

## AREA MARINA PROTETTA "CAPO CARBONARA"

### RELAZIONE INTEGRATIVA AL DISCIPLINARE

Nel 2024 si sono svolti i monitoraggi ricadenti nelle attività finalizzate alla conservazione della biodiversità che vanno a implementare ed ampliare il livello delle conoscenze relative agli habitat e alle specie di interesse conservazionistico, in rispondenza agli obblighi di tutela fortemente sottolineati della Direttiva 92/43/CEE, e al mantenimento della certificazione ASPIM e nell'ambito della nuova Strategia europea sulla Biodiversità 2030.

Si è proceduto con l'attuazione di varie attività di monitoraggio che hanno interessato:

- studio della variabilità spaziale degli habitat a *Posidonia oceanica* (1120\*) l'habitat 1120\* sarà anche oggetto di indagine nelle attività previste nel piano post LIFE del progetto RESMARIS;
- aggiornamento delle conoscenze sullo stato di conservazione, relativo alle specie di interesse conservazionistico *Pinna nobilis*, *Pinna rudis*.
- aggiornamento delle conoscenze sullo stato di conservazione, relativo alle specie *Tursiops truncatus* e avifauna marina.
- aggiornamento delle conoscenze sullo stato di conservazione, relativo alla specie di interesse commerciale *Paracentrotus lividus*;
- aggiornamento delle conoscenze sullo stato di conservazione della fauna ittica d'interesse conservazionistico mediante censimento visivo;
- monitoraggio dello stato di conservazione delle specie di Anfibi e Rettili di particolare interesse conservazionistico presenti nel territorio della ZSC ITB030020 Isola dei Cavoli, Serpentara, Punta Molentis e Campulongu, eseguito negli habitat terrestri del territorio insulare e costiero mediante l'acquisizione di informazioni sulla presenza/assenza di individui, numero di contatti per unità di tempo, localizzazione delle popolazioni, al fine di aggiornare le conoscenze delle risorse faunistiche della ZSC.
- azioni di studio e ricerca su avifauna rivolte all'aggiornamento dei dati sulla presenza di specie di rilevante interesse protezionistico (di rilevante interesse protezionistico (specie elencate nell'Articolo IV della Direttiva 2009/147/CE) e il cui stato di conservazione richiede particolari azioni di tutela e individuazione di nuove aree riproduttive delle specie nel territorio costiero;
- monitoraggio del diporto nautico e delle attività autorizzate in AMP quali noleggio e locazione, trasporto passeggeri, centri di immersione autorizzati;
- proseguimento degli studi che mirano a migliorare le conoscenze relative al carico sostenibile dell'AMP mediante i monitoraggi sul carico dei siti di immersione e delle spiagge.

Funzionalmente al protocollo d'intesa per la Gestione dei SIC marini e funzionamento della Rete delle Aree Marine Protette si sono svolti i seguenti monitoraggi:

- Proseguimento mediante indagine speditiva (*rapid assessment*) delle verità a mare degli habitat a coralligeni con elaborazione su GIS e su base fotografica e video, principalmente in zone non oggetto di analisi pregresse e con particolare riferimento alle aree ecotonali, habitat con specie erette, specie protette in base alle convenzioni internazionali, specie aliene, impatto da attività antropiche;
-

## AREA MARINA PROTETTA "CAPO CARBONARA"

Sempre in riferimento alle diverse attività di monitoraggio che l'AMPCC annualmente svolge in collaborazione con Enti ed Università per rafforzare i rapporti e dare maggiore valore ai risultati e obiettivi da raggiungere, nel corso del 2023 sono state portate avanti le seguenti attività:

In collaborazione con:

- l'Istituto per l'Ambiente Marino Costiero (IAMC)– CNR si sono eseguite le attività ricadenti in progetti di ricerca e monitoraggio ambientale comuni, tra i quali la fauna marina in difficoltà e monitoraggio della *Patella ferruginea*;
- il Centro di recupero del Sinis (CRoS) e la RAS si sono portate avanti le attività ricadenti nell'accordo della Rete Regionale per la conservazione della fauna marina protetta (tartarughe e mammiferi marini) che riguardano intervento e/o recupero degli esemplari in difficoltà (spiaggiamenti, catture accidentali, collisioni, eventi di nidificazione ecc....);
- l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (ARPAS) si sono eseguite le e posizionamento mitili nell'ambito della Strategia Marina e il monitoraggio delle acque di balneazione;
- l'Università di Genova DISTAV si firmata una collaboreranno per la realizzazione di una serie di attività di ricerca e monitoraggio che riguarderanno nello specifico il monitoraggio dell'habitat coralligeno e la valutazione del capitale naturale associato e del disvalore generato dall'impatto delle attività umane;
- la Stazione Zoologica Anton Dohrn (SZN) per il campionamento della fauna ittica mediante Visual Census;
- L'Università degli Studi di Cagliari (UNICA) – Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente per lo svolgimento delle attività di ricerca nell'ambito del progetto “Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito di attività di pesca sostenibili”.

Nell'Area Marina Protetta Capo Carbonara (AMPCC) tutte le quattro zone di riserva integrata (ZONE A) sono attualmente interdette all'ancoraggio e alla navigazione. Per quanto concerne le zone B e C, nelle aree interessate dalla presenza di habitat protetti, come per esempio il posidonieto, sono state installate delle boe di ormeggio (30 boe in totale) destinate agli operatori regolarmente autorizzati dalla scrivente direzione, mentre nelle zone interessate da ampie distese sabbiose è possibile ancorare liberamente. Il flusso turistico legato al diporto nautico si concentra in particolare per 4 mesi all'anno (da giugno a settembre) nelle aree di Campulongu, Porto Giunco, aree caratterizzate da ampie distese sabbiose, periodo coincidente con il periodo estivo, raggiungendo anche una presenza contemporanea di oltre 150 imbarcazioni al giorno mentre nelle baie di Cala Is Cascias localizzata nella parte orientale dell'Isola di Cavoli e Punta Molentis che si trova sul versante orientale dell'AMP aree di suggestiva bellezza e caratterizzate dal essere particolarmente protette dai venti di maestrale raggiungendo anche una presenza contemporanea di oltre 60 imbarcazioni al giorno. Per quanto riguarda la restante parte dell'anno, l'AMPCC ha un carico antropico legato al diporto praticamente assente dovuto alla stagionalità.

Per quanto riguarda il monitoraggio sul rilascio delle autorizzazioni per la pesca sportiva e ricreativa dall'analisi dei risultati è emerso che il numero maggiore di autorizzazioni rilasciate sono quelle annuali e le autorizzazioni sono per lo più da imbarcazione. Il numero totale delle autorizzazioni rilasciabili previsto da REO è di 500 autorizzazioni annuali. Nell'anno 2025 sono state rilasciate 232 autorizzazioni, di queste 199 hanno durata annuale mentre 33 sono temporanee (settimanali o mensili) e si dividono in 54 ai residenti, 112

## AREA MARINA PROTETTA "CAPO CARBONARA"

non residenti ma equiparati e 66 senza requisiti. Alla luce dei monitoraggi eseguiti, si può affermare che l'impatto della pesca sportiva in relazione al n. di autorizzazioni rilasciabili e rilasciate denotano una corretta gestione della risorsa.

Per quanto riguarda la pesca professionale, delle 6 autorizzazioni rilasciate per un totale di 8 pescherecci, 4 pescatori hanno operato durante tutto l'anno con 5 imbarcazioni. Un pescatore ha svolto esclusivamente attività di pescaturismo utilizzando due mezzi, mentre un'ulteriore autorizzazione non è stata utilizzata e non ha registrato attività nel corso del 2025.

Dai monitoraggi svolti emerge che la pesca professionale non è impattante per la biodiversità marina né sul numero di attrezzi calati in quanto il REO viene rispettato pedissequamente. Nel complesso l'attività di monitoraggio sulla pesca professionale nell'AMPCC e l'elaborazione delle serie storiche dei dati ha consentito di verificare come le misure di gestione adottate siano in grado di garantire la capacità produttiva degli operatori e la tutela delle popolazioni ittiche nell'AMPCC (UNICA-DiSVA 2023).

Tra le altre autorizzazioni concesse nell'AMPCC vengono rilasciate quelle relative alle attività subacquee. L'AMPCC conta al suo interno un totale di 49 siti di immersione (di cui 37 infrastrutturati) ai quali possono accedere 14 *diving* autorizzati per il 2025 con un totale di 21 mezzi autorizzati su 36 numero massimo previsto dal REO. Dei 14 *diving* autorizzati, 11 svolgono solo l'attività di visite subacquee guidate, 3 autorizzati svolgono sia l'attività di visite subacquee guidate e seawatching.

Dal 2015 al 2025 in AMP si effettuano una media di circa 6700 tuffi all'anno. Spesso si tende a prediligere determinati siti di immersione rispetto ad altri rendendo potenzialmente a rischio i siti più frequentati ma dalle indagini condotte mediante i monitoraggi non sono emersi evidenti segni di impatto causati dai subacquei. È comunque auspicabile continuare le azioni di monitoraggio e proseguire la campagna di sensibilizzazione mirata a una distribuzione più consapevole della scelta dei siti di immersione rispetto ad altri.

