Area Marina Protetta di Miramare
via Beirut 2/4 – 34151 Trieste
Tel. 040 224147
Fax 040 2248084
Mail: info@ampmiramare.it
www.ampmiramare.it

AREA MARINA PROTETTA DI MIRAMARE

DIRETTIVA MINISTRO 2021 PER L'INDIRIZZO DELLE ATTIVITA' DIRETTE ALLA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA'

11/2022

DIRETTIVA 2021

In riferimento alle azioni previste nell'ambito dell'implementazione della "Direttiva del Ministro dell'Ambiente per l'indirizzo di attività dirette alla conservazione della biodiversità" annualità 2021 tutte le attività sono state concluse come di seguito indicato:

MONITORAGGI DELLA COMPONENTE ECOLOGICA.

VISUAL CENSUS FAUNA ITTICA E MONITORAGGIO DISTURBO SUBACQUEA/SNORKELING

Obiettivo

Censimento della fauna ittica generale per la valutazione dell'impatto delle attività subacquee e di snorkeling in AMP e conteggio puntuale di Corvina e Salpa all'interno dell'AMP; sono stati svolti alcuni rilievi anche in zone esterne lungo la costiera per riferimento comparativo.

L'attività di *visual census* è stata completata; non sono stati rilevati impatti derivanti dalle attività di snorkeling e subacquea. Sono state completate le raccolte dei dati per la stagione primaverile estiva e inizio autunno di tutte le principali componenti della fauna ittica con valutazione anche riferita alle taglie. Sono stati completati i campionamenti estivi finalizzati alla valutazione dell'effetto riserva, del disturbo swrivnte da attività subacquee di visita e della consistenza dei popolamenti di *Sciaena umbra* e *Sarpa salpa* che risultano paragonabili a quelli degli ultimi anni.

Le attività di monitoraggio hanno permesso di dare una stima sull'abbondanza complessiva delle specie, di ottenere ulteriori informazioni come quelle sulla stagionalità e sul ruolo trofico, per meglio caratterizzare la comunità ittica che popola le acque dell'AMP. Dal confronto con i precedenti monitoraggi condotti presso l'AMP Miramare è possibile asserire che il quadro rimane sostanzialmente invariato, sia riguardo la ricchezza specifica complessiva della comunità ittica, che riguardo l'efficacia dell'area marina come zona di protezione per le specie.

L'analisi sulla stagionalità ha messo in luce come i mesi estivi siano sì quelli più ricchi di individui in termini numerici ma pure che le stagioni intermedie presentano una migliore ripartizione ed equilibrio tra le specie. Queste, infatti, non risultano caratterizzate dalle grandi esplosioni demografiche di specie detritivore-planctivore-erbivore della stagione estiva, presentando così un miglior equilibrio complessivo.

La valutazione sull'effetto riserva ha confermato i risultati dei monitoraggi precedenti, ossia che la zona core funge da bacino di riproduzione per le specie e che la scogliera sotto il Castello di Miramare risulta positivamente differente e dotata di una diversità specifica maggiore in rapporto a quella di Grignano, un sito analogo, ma meno protetto. Ultimo in questo ambito risulta il sito di Santa Croce, lontano più di 3 km dall'AMP Miramare e senza alcun livello di protezione.

I report scientifici e la cartografia vengono caricati nel framework di gestione e visualizzazione.

WWF for a living planet®

MONITORAGGIO HABITAT CORALLIGENO

Obiettivo
L'obiettivo è stato il monitoraggio della macrofauna bentonica con particolare riferimento alle specie sensibili ai cambiamenti climatici e caratterizzanti dell'habitat coralligeno.
In quest'ottica sono state monitorate specie come *Cladocora caespitosa*, *Aplysina aerophoba*, *Geodia cydonium*, *Lithophaga lithophaga*, *Paracentrotus lividus*, *Spongia officinalis*, *Tethya citrina* e *T. aurantium*. È stato completato il campionamento con fotoquadrati finalizzato all'aggiornamento delle checklist di presenza, dei valori di copertura e monitorati gli eventi di mortalità in relazione alle temperature. Sono stati completati i campionamenti che hanno evidenziato come i popolamenti risultino stabili con eventi però sempre più frequenti di morie, in particolare di spugne, e sbiancamento di *cladocora* durante i periodi con picchi di temperature più alti.

I report scientifici e la cartografia vengono caricati nel framework di gestione e visualizzazione.

MONITORAGGI DELLA COMPONENTE ECONOMICA.

VALUTAZIONE DEGLI S.E. CULTURAL SERVICES DELL'AMP

Obiettivo
Obiettivo dell'attività è stata la valutazione attraverso questionari, della conoscenza dell'AMP, delle sue attività e del valore percepito dal target subacqueo e fruitore snorkeling con particolare rifacimento alla componente bentonica e ittica della scogliera.
Durante l'estate 2022, l'Area Marina Protetta di Miramare ha predisposto un questionario che è stato sottoposto ai visitatori delle attività di immersione e di snorkeling per misurare il valore ecosistemico di uno degli habitat presenti in Area Marina Protetta, l'ambiente di scogliera. Sono stati somministrati dei questionari prima e dopo le attività, per constatare anche il servizio ecosistemico culturale derivato dall'ascolto delle guide appartenenti allo staff dell'AMP. Le domande presenti nei questionari si riferiscono all'interesse che determinati organismi di scogliera possono sviluppare nei visitatori, ottenendo quindi un risultato di apprezzamento che può essere utile per lo sviluppo di attività mirate, volte alla protezione e alla divulgazione di determinate specie. In particolare le specie che sono state più apprezzate dai visitatori sono stati: marangone dal ciuffo, nudibranco *Cratena,* astice, spugna canne d'organo, pomodoro di mare e grancevola.
L'analisi dei dati ha evidenziato l'apprezzamento generale per le attività di visita e l'appeal di alcuni organismi che se di facile avvistamento, belli e apprezzati, rappresentano specifici *key target* per il successo della conduzione delle visite e mezzo per veicolare i messaggi di tutela dell'AMP.
Si conferma la preferenza dei visitatori per le specie vagili rispetto a quelle sessili

Il report completo verrà caricato sulla piattaforma di gestione.

WWF for a living planet®

AGGIORNAMENTO FRAMEWORK DI GESTIONE.

Al completamento della raccolta dati è seguita la realizzazione dei tematismi in formato shape e il caricamento sulla piattaforma webgis dell'AMP al seguente indirizzo:

http://webgis.ampmiramare.it/lizmap/index.php/view/map/?repository=30&project=Webgis_AMP_Miramare