

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



# Parco Nazionale dell'Asinara – Area Marina Protetta Isola dell'Asinara

Interventi di infrastrutturazione leggera finalizzati al miglioramento dell'accessibilità.



Fig. 1 - Vista della cala oggetto dell'intervento.

### Inquadramento territoriale e descrizione dell'area oggetto dell'intervento

L'intervento è localizzato nella Cala Murighessa (o dei Detenuti), situata nel nord est dell'isola dell'Asinara, compresa tra Punta Gruzitta e la Torre di Cala D'Oliva, nei pressi dell'omonimo borgo. La piccola insenatura si caratterizza per la presenza di un bosco di importanti esemplari di pioppi e di tamerici di dimensioni insolite ed una spiaggia di sabbia bianca interamente ricoperta per tutto l'anno da importanti accumuli di posidonia spiaggiata. L'area è inserita nella zona b dell'Area Marina Protetta e, per decreto istitutivo, non è consentita la rimozione dei depositi di posidonia.



Considerata la qualità dell'acqua, la bellezza del contesto ambientale e la vicinanza al centro abitato, la cala rappresenta una forte attrattiva per i numerosi visitatori del Parco, soprattutto durante il periodo estivo.

La mancanza di un accesso che permetta di raggiungere agevolmente il mare, favorisce dei comportamenti scorretti da parte dei visitatori, i quali, per poter usufruire comunque della cala determinano, con il continuo passaggio, una frammentazione della banquette.

# Problematiche affrontate dal progetto

La scarsa accessibilità al mare e la conseguente degradazione della banquette di *Posidonia oceanica* per il calpestio e il passaggio pedonale, incide pesantemente sulla struttura del deposito, indebolendo la sua importante funzione di protezione dall'azione erosiva delle onde, di stoccaggio del carbonio, di energia alimentare nella catena del detrito, di intrappolamento e di consolidamento del sedimento di avanspiaggia.

Inoltre da un sondaggio effettuato tra i visitatori del Parco dell'Asinara, oltre il 70% delle persone con disabilità (ad esempio non vedenti e paraplegici) hanno richiesto, considerata la vicinanza al borgo abitato, di poter accedere autonomamente al sito per poter fare un bagno, una nuotata con maschera e boccaglio o un'immersione subacquea.

## Obiettivi dell'azione

L'azione ha permesso il raggiungimento di un duplice obiettivo:

- 1. Riduzione dell'impatto della fruizione e maggiore attenzione alla gestione e alla tutela dei depositi di posidonia spiaggiata.
- 2. Miglioramento dell'accessibilità regolamentata dell'offerta naturale del Parco per specifiche tipologie di utenti deboli come: famiglie, bambini, anziani, disabili.

#### **Descrizione intervento**

L'intervento ha previsto la realizzazione di due camminamenti in legno che partono da un'area appositamente attrezzata nel boschetto antistante, all'interno della quale sono stati posizionati dei tavoli da pic nic, delle panche e dei cartelli informativi sull'importanza della prateria a *Posidonia oceanica* e delle banquettes. Tutta l'area è accessibile a tutti per una superficie di circa 4.000 mq ed è collegata grazie ad un camminamento alla strada principale che porta al borgo di Cala d'Oliva.

Tutti i camminamenti sono stati realizzati su preesistenti passaggi in terra battuta e due costeggiano le scarpate ai lati della cala e si collegano attraverso degli scivoli a due piattaforme galleggianti.

Il posizionamento delle piattaforme galleggianti, per motivi legati alle condizioni meteo, viene effettuato solo nel periodo estivo (dal 1 giugno al 30 settembre). Per la progettazione dell'intervento si è tenuto conto di uno specifico studio meteomarino.

A partire dalle piattaforme iniziano dei percorsi subacquei attrezzati anche per persone non vedenti e con difficoltà motorie.

# Caratteristiche tecniche: aspetti innovativi e di efficacia dell'intervento in relazione alle problematiche affrontate

La struttura portante delle passerelle è realizzata con pali in legno con elevate caratteristiche di imputrescibilità e di resistenza, che garantiscono una elevata sostenibilità dell'intervento in termini di durabilità del manufatto e costi di manutenzione praticamente assenti.

Le passerelle sono amovibili, in legno, munite di protezioni laterali e realizzate con elementi modulari facilmente smontabili, in modo da facilitare eventuali modifiche o rimozioni.

La larghezza del camminamento è di 120 cm con degli ampliamenti sino a 150 cm per permettere il cambio di direzione e il passaggio di due persone su sedia a ruote.

Nel primo tratto le passerelle sono appoggiate direttamente sul terreno, su substrato pianeggiante; nel secondo tratto, sono posizionate sopraelevate rispetto alla banquette di posidonia (con uno spessore variabile mediamente fra 60 e 110 cm) mediante l'infissione di pali in legno (con una lunghezza media del palo di 3,00 metri), in modo da creare una luce che varia dai 50 ai 90 cm tra passerella e banquette. Questo dettaglio tecnico è particolarmente importante poiché tale distanza è stata calcolata in modo da non ostacolare i cicli di spiaggiamento dei residui della fanerogama e al contempo consente di evitare che tali spostamenti possano causare danni alle strutture. Nell'ultimo tratto, le passerelle sono posizionate sulle rocce sottostanti.

Le piattaforme galleggianti sono state realizzate mediante elementi di pontile ad alto dislocamento e galleggiamento con piano di calpestio in doghe smussate e con scaletta di risalita in acciaio, passerelle di accesso sollevabili e con la possibilità di utilizzare delle sedie job per l'ingresso in acqua.

Il sentiero subacqueo, lungo circa 100 metri, è collocato ad una profondità compresa tra 0 e 10 metri di profondità al fine evitare problemi di decompressione da chi lo percorre ed è strutturato con corde sommerse e placchette in pvc descrittive nei punti di interesse. Può essere utilizzato con bombole (ARA) e semplicemente con maschera e boccaglio (snorkelling).

L'intervento è stato interamente finanziato all'interno dei due progetti Interreg inseriti nella programmazione 2014-2020: Girepam, per la parte relativa all'infrastrutturazione leggera a terra, ed Ecostrim, per la realizzazione dei sentieri subacquei.

## Referenti

Vittorio Gazale, Aldo Zanello, Giovanni Careddu (parco@asinara.org)

# **Iconografie:**



Fig. 2 – Il borgo di Cala d'Oliva e la torre che chiude la cala interessata dagli interventi.

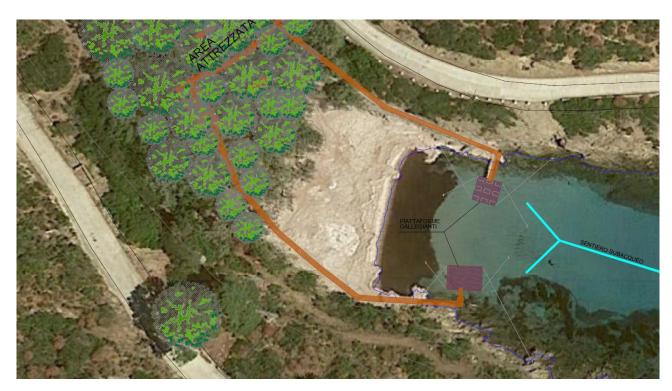


Fig. 3 – Pianta degli interventi realizzati.



Fig. 4 – Ingresso del camminamento dalla strada.



Fig. 5 – Alcuni tavoli dell'area pic nic.



Fig. 6 – Schema di recupero di un ponticello.



Fig. 7 – Completamento dell'intervento di recupero.



Fig. 8 – Disegno della passerella nel versante orientale.



Fig. 9 – Particolare del camminamento realizzato.



Fig. 10 – Lato orientale della cala.



Fig. 11 – Primo piano di una delle due piattaforme.



Fig. 12 – Interventi nel versante occidentale.



Fig. 13 – Particolare costruttivo.



Fig. 14 – Inserimento nel contesto ambientale.



Fig. 15 – Il camminamento verso la piattaforma.



Fig. 16 – Particolare dell'ultimo tratto.



Fig. 17 – Vestizione nel molo di Cala d'Oliva.



Fig. 18 – Preparazione nel molo di Cala d'Oliva.



Fig. 19 – Camminamento verso la piattaforma.



Fig. 20 – Il controllo prima dell'immersione.



Fig. 21 – Pronti per iniziare il percorso subacqueo.



Fig. 22– Ultime verifiche in acqua.



Fig. 23 – Inizia il percorso guidato per non vedenti.



Fig. 24 – Il nuoto di un subacqueo paraplegico.