

MESSAGGI CHIAVE DI SUSHISROP

PROTEZIONE
DELLA
BIODIVERSITA'

MONITORAGGIO
DELL'AMBIENTE
MARINO CON
DRONE

OPEN
DATA

Poter disporre di informazioni e dati affidabili ed aggiornati sullo stato delle risorse marine è indispensabile per l'individuazione delle misure gestionali più adeguate: a tal fine il progetto SUSHIDROP promuove l'adozione di un drone sottomarino dotato di sensori innovativi per monitorare la sensibilità delle specie e degli habitat dell'Adriatico allo sforzo di pesca.



DURATA DEL PROGETTO
01/01/2019 - 30/06/2021
30 mesi



PARTNER
6



FESR
1.34 mln €



BUDGET TOTALE
1.71 mln €



PARTENARIATO



CONTATTO DEL LEAD PARTNER

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Luca De Marchi
l.demarchi@unibo.it

Fotografie: Antonio Rossetti e Archivio SUNCE

European Regional Development Fund



www.facebook.com/SushiDropItalyCroatia

www.italy-croatia.eu/SUSHIDROP

SUSHI DROP

Sustainable fisherries with
DROnes data Processing



**PROTEGGERE L'AMBIENTE
TRAMITE TECNOLOGIE
SOTTOMARINE INNOVATIVE**



IL PROGETTO SUSHIDROP

Il Mare Adriatico si caratterizza per un'altissima produttività e biodiversità ed ospita habitat che richiedono misure ad-hoc di conservazione e gestione anche in considerazione delle numerose attività umane che vi si concentrano come la pesca, l'acquacoltura, il turismo e l'estrazione di idrocarburi, delle sostanze inquinanti presenti e dei rischi causati dal riscaldamento globale.

Informazioni e dati affidabili ed aggiornati sullo stato delle risorse marine sono indispensabili per supportare i processi decisionali per migliorare la gestione e la protezione di aree ecologicamente importanti. Pertanto, è necessario sviluppare metodi accurati e non invasivi per mappare gli ecosistemi marini al fine di stabilire le loro condizioni, l'estensione e la posizione geografica.

In questo contesto, il progetto SUSHI-DROP valuta l'**adozione di droni (UUV - veicoli subacquei senza pilota)** dotati di sensoristica in grado di monitorare caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche. La sfida è quella di migliorare le conoscenze dei fondali e delle comunità bentoniche, al fine di valutare e gestire correttamente le pressioni e gli impatti delle attività umane su tali componenti ambientali chiave per l'ecosistema marino.

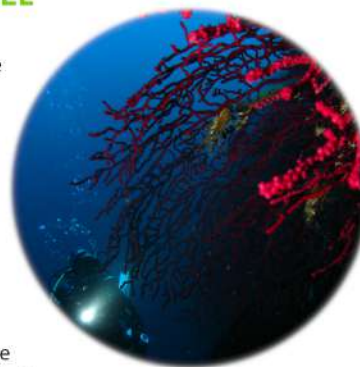
Le informazioni raccolte nell'ambito del progetto consentiranno di mettere in atto misure di conservazione mirate come la possibile istituzione di nuove aree protette o nuovi siti Natura2000 tenendo anche conto della dimensione transfrontaliera.



OBIETTIVO GENERALE

Il Progetto SUSHI-DROP ha come obiettivo quelli di realizzare un drone sottomarino capace di raccogliere dati preziosi sui parametri chimico-fisici e biologici del mare adriatico. Il sistema permetterà di monitorare lo stato ambientale e di definire gli indici di abbondanza della popolazione delle specie ittiche in aree marine caratterizzate da habitat rocciosi ed acque profonde, dove le comuni metodologie di campionamento utilizzate sono poco efficaci o inapplicabili.

Un punto importante è rappresentato dalla caratterizzazione dell'ecologia degli stadi larvali e giovanili e la relazione con il reclutamento con particolare riferimento alle specie demersali ed ai piccoli pelagici. Sarà inoltre messa a punto una piattaforma open che renderà disponibili tutti i dati raccolti.



OBIETTIVI SPECIFICI

1. Messa a punto del drone sottomarino per il monitoraggio della biodiversità

Il primo step consiste nello sviluppo del drone sottomarino, con caratteristiche ad hoc e dotato di sensori acustici ed ottici per implementare in maniera non invasiva un monitoraggio ambientale dell'habitat, della popolazione dei diversi stock e più in generale per monitorare la biodiversità dell'ecosistema marino.

2. Implementazione di una piattaforma GIS

Un database aperto e disponibile on-line che potrà fornire ai ricercatori, alle ONG, alle diverse istituzioni coinvolte nel settore della blue economy ed ai policy maker i dati raccolti tramite le campagne di campionamento effettuate con il drone e le relative stime associate di indice di abbondanza della popolazione delle specie.

3. Monitoraggio della biodiversità di ecosistemi rilevanti

Testing delle potenzialità della tecnologia UUV (veicoli subacquei senza pilota) per caratterizzare attraverso indagini scientifiche su larga scala la biodiversità di almeno due ecosistemi rilevanti al fine di promuovere l'adozione di misure di protezione della biodiversità. Sono inoltre stati individuati siti Natura2000 idonei per le esplorazioni ed il monitoraggio. Alla fine del progetto, le informazioni raccolte costituiranno il punto di partenza per proporre misure di protezione degli ecosistemi presi in considerazione.

Per maggiori informazioni: www.italy-croatia.eu/web/sushidrop

