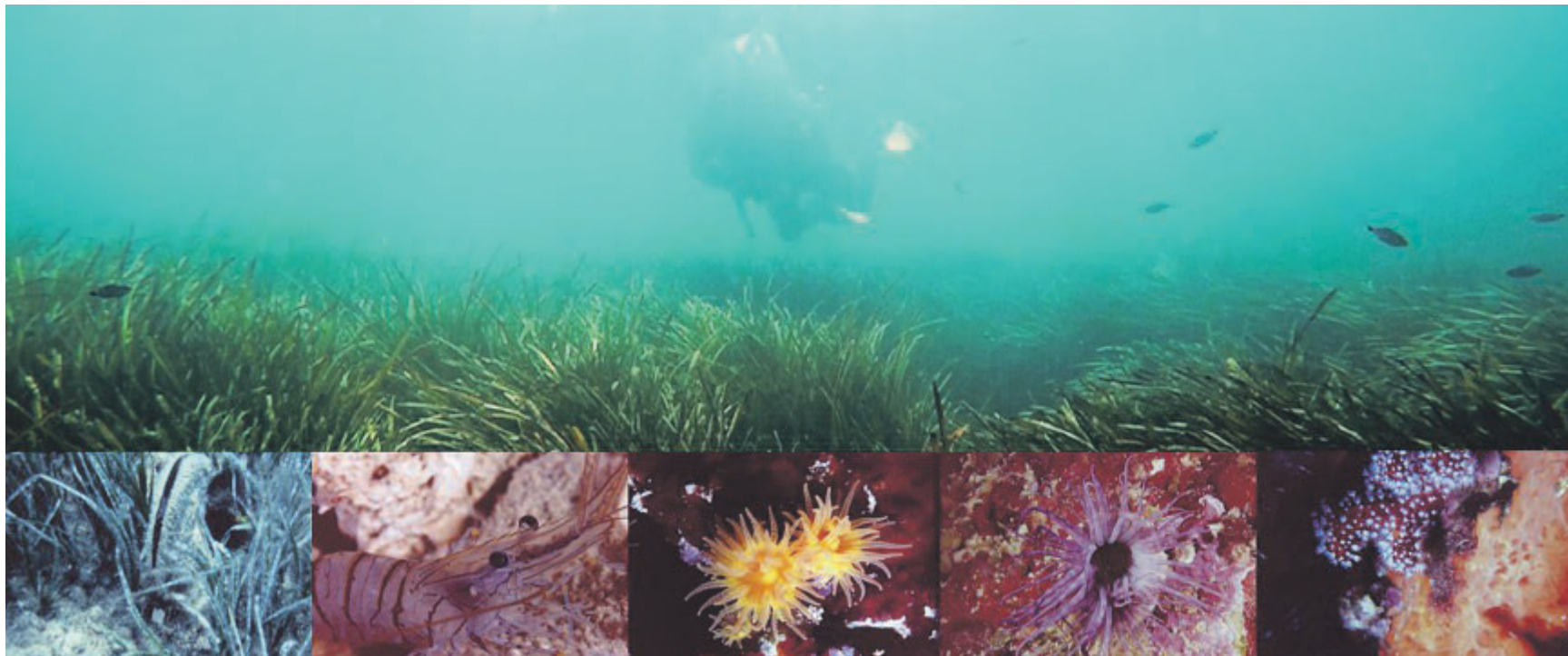




Consiglio Nazionale delle Ricerche



CNR, ISTITUTO DI BIOSCIENZE E BIORISORSE
Il censimento visuale subacqueo della biodiversità marina annessa al posidonieto San Vito di Barletta
IL PROGETTO
Seaty Lab ha vinto l'edizione 2024 del Premio per la Citizen Science del Consiglio Nazionale delle Ricerche

Il connubio Gazzetta-Cnr

● La collaborazione e la sinergia fra Gazzetta e Consiglio Nazionale delle Ricerche ha compiuto tre anni. Finora, in ben 53 puntate il nostro giornale ha ospitato le pubblicazioni dei lavori di ricerca del Cnr barese, spaziando tra discipline e istituti.

Oggi pubblichiamo la 54ª puntata. Le precedenti uscite hanno riguardato altrettanti lavori di ricerca realizzati da: Istituto per i Processi Chimico-Fisici (Ipcf), Istituto di Sistemi e Tecnologie Industriali Intelligenti per il Manifatturiero Avanzato (Stiima), Istituto di Cristallografia (IC), Istituto ISPA (Istituto di Scienze delle Produzioni Alimentari), Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica (Irpi), Istituti Nanotec e Processi chimico fisici, Istituto di Biomembrane, Bioenergetica e Biotecnologie Molecolari, Istituto di Bioscienze e Biorisorse (IBBR), Istituto di chimica dei composti organometallici (Iccom), Istituto di Ricerca sulle Acque, Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente (Irea) dell'Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi (Istp), Istituto di Tecnologie Biomediche (ITB), dell'Istituto per le Tecnologie della Costruzione (Itc) e «Matematica per l'Ambiente» dell'Istituto per Applicazioni del Calcolo di «Mario Picone» (Iac-Cnr), dell'Istituto sui Sistemi e Tecnologie Industriali Intelligenti per il Manifatturiero Avanzato (Stiima) con l'Ispra di Foggia e Isp-Cnr, di Irpi-Cnr e Uniba, Istituto per la Scienza e tecnologia dei plasmi (Istp), dell'Istituto di fononica e nanotecnologie (Ifn), dell'Istituto Cnr Nanotec, dell'Istituto di Cristallografia e dell'Istituto di Scienze delle Produzioni Alimentari (Ispra), dell'Istituto di Biomembrane, Bioenergetica e Biotecnologie Molecolari-Cnr, dell'Istituto per il Rilevamento elettromagnetico dell'ambiente (Irea), del gruppo Osservazione della Terra dell'Istituto sull'Inquinamento atmosferico (Iia) e infine dell'Istituto di chimica dei composti organometallici (Iccom).

«Seaty lab» e la citizen science Focus sulla salute della costa

Posidonia e alga tossica, studi e censimento grazie a ricercatori e cittadini

● Seaty Lab è un progetto che nasce dalle attività di ricerca dei volontari dell'Osservatorio del Mare a Molfetta per promuovere il censimento della biodiversità marino-costiera secondo la metodologia della citizen science, la scienza partecipativa. È coordinato da Maddalena de Virgilio dell'Istituto di Bioscienze e Biorisorse del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

La *citizen science* è una metodologia di ricerca che impiega cittadini volontari opportunamente formati per svolgere attività nelle fasi preliminari di raccolta dati con l'impiego di strumenti scientifici a portata di cittadino che saranno poi usati dai ricercatori per estrapolare informazioni rilevanti al progetto, che nel caso di Seaty Lab riguardano lo stato di salute degli ecosistemi marini. La *citizen*

ecosistemico sia elevato e le sia stato assegnato un valore di capitale naturale che ammonta a 142euro/metri quadrati/anno.

I cittadini scienziati hanno avviato un censimento visuale subacqueo della biodiversità marina annessa al Sic e contestualmente campionato una singola foglia per pianta di Posidonia per promuovere uno studio di genetica delle popolazioni inteso a stabilire il livello di resistenza e resilienza del posidonieto pugliese. Questi studi danno speranza perché hanno rivelato un buon livello di resistenza e resilienza della prateria marina e consentono di individuare delle azioni di conservazione da mettere in atto prima che la prateria regredisca irreversibilmente.

Allo stesso tempo, per migliorare il sistema previsionale di fioriture della microalga *Ostreopsis ovata*, più comunemente nota come

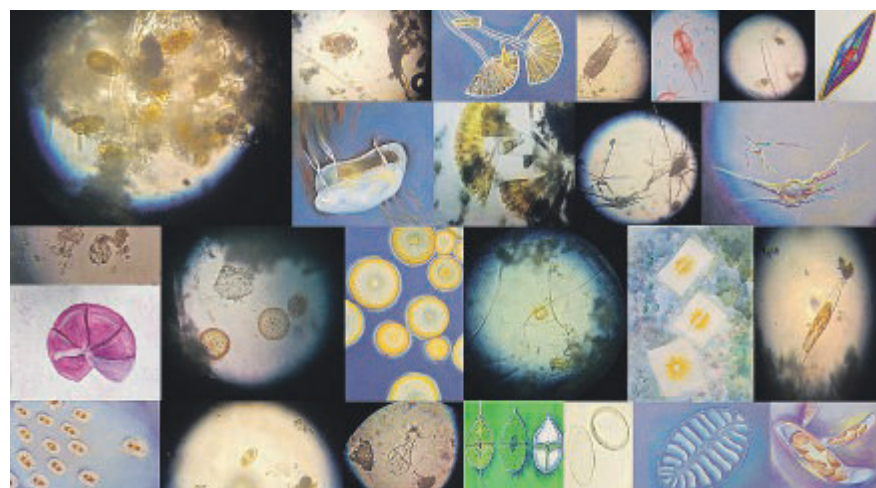
alga tossica, i volontari dell'osservatorio cittadino hanno monitorato per sei anni il plancton lungo la costa urbana molfettese. Le correlazioni statistiche tra le concentrazioni di alga tossica dei monitoraggi cittadini e dalla ARPA-Puglia con i valori dei parametri meteorologici depositati negli archivi meteo ha consentito lo sviluppo di «Algal Sentinel», il software web che consentirà la predizione quotidiana

di fioriture algali per l'estate 2025 a Bisceglie, Molfetta, Giovinazzo, e Bari, le città pugliesi più colpite da questo fenomeno.

ALGA TOSSICA E CANI - È in corso un'ulteriore attività con i veterinari locali per studiare gli effetti dell'alga tossica sui cani. Seaty Lab non può quindi prescindere dal coinvolgimento di cittadini attivi e partecipi per aumentare la conoscenza dello stato di salute della costa urbana. Coinvolgimento informato che è stato promosso attraverso dibattiti pubblici, mostre fotografiche e collaborazioni con il Liceo Artistico molfettese poiché l'arte è veicolo eccellente nel sensibilizzare l'opinione pubblica su sfide ambientali.

In virtù di questa verace partecipazione cittadina, Seaty Lab ha vinto l'edizione 2024 del Premio per la Citizen Science del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Il progetto nasce dalle attività dei volontari dell'Osservatorio del Mare a Molfetta per promuovere il censimento della biodiversità marino-costiera col supporto della cittadinanza



science consente così il raccordo efficace tra cittadini, ricercatori, imprenditori e decisori politici nella gestione ambientale per scegliere le misure più idonee per il miglioramento dello stato di salute del territorio contemporando lo sviluppo economico del territorio con benessere dell'ambiente e della cittadinanza.

POSIDONIA OCEANICA - Il progetto Seaty Lab vuole sollevare l'attenzione del grande pubblico e degli amministratori locali sulla necessità di tutelare la prateria locale Posidonia oceanica, il sito di interesse comunitario (Sic) Posidonieto San Vito-Barletta e individuare metodi di monitoraggio a basso costo e basso impatto ambientale per il monitoraggio frequente della pianta marina. Posidonia oceanica è, purtroppo, a rischio in tutto il Mediterraneo nonostante il suo valore



CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Al centro, il plancton tra arte e scienza
Sopra, Maddalena de Virgilio, dell'Istituto di Bioscienze e Biorisorse e il logo dell'indagine Rufus, in memoria del cane cittadino molfettese, per elucidare gli effetti dell'alga tossica sui cani