



Indagine conoscitiva
TuteliAmo il mare

La pesca di frodo dei datteri di mare
e il relativo danno ambientale

Concorso "SenatoAmbiente"
ANNO SCOLASTICO 2022-2023

ISIS "Guido Tassinari"
Pozzuoli (Napoli)



Senato della Repubblica



Indagine conoscitiva

TuteliAmo il mare

La pesca di frodo dei datteri di mare
e il relativo danno ambientale

Concorso “SenatoAmbiente”

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

ISIS “Guido Tassinari”

Pozzuoli (Napoli)

Classe 3 B



Edizione a cura dell'Ufficio Comunicazione istituzionale
del Senato della Repubblica

La presente pubblicazione non è destinata alla vendita
ed è utilizzabile solo per scopi di comunicazione istituzionale.

È disponibile gratuitamente online in formato elettronico
www.senatoragazzi.it/iniziative/senatoambiente/

Senato della Repubblica 2024

Introduzione

Il nostro Istituto ha sede a Pozzuoli, città della provincia di Napoli inclusa nel Parco Regionale dei Campi Flegrei, comprendente circa 3.000 ettari di aree protette, riserve marine, Zone a protezione speciale e Siti di importanza comunitaria.

L'indagine conoscitiva ha avuto come oggetto di studio un fenomeno che sta devastando le coste campane e mediterranee che, a nostro avviso, non ha la visibilità mediatica che meriterebbe: la pesca di frodo dei datteri di mare. La scelta scaturisce da una recente sentenza penale di condanna emessa per il reato di disastro ambientale nei confronti di una organizzazione criminale finalizzata alla pesca illegale e alla commercializzazione dei datteri di mare, la cui cattura intensiva, per la modalità di estrazione, ha determinato danni permanenti. L'alterazione dell'ecosistema marino e la compromissione della biodiversità, appurata grazie ad un team di esperti, è particolarmente grave nella zona tra il porto di Napoli e nell'area dei Faraglioni di Capri.

Attraverso una ricerca in internet abbiamo appreso che la specie marina è protetta da diverse convenzioni internazionali e direttive comunitarie, ed anche a livello nazionale esiste da tempo il divieto di cattura, detenzione e commercializzazione.

Il bisogno di comprendere a fondo questa criticità del nostro territorio, di chiarirne le cause, di approfondire il quadro normativo, di immaginare azioni di contrasto più incisive, ci ha spinti ad iniziare questa indagine conoscitiva.

Piano delle attività

Il lavoro è partito dall'approfondimento del significato di indagine conoscitiva, attraverso lo studio dell'**art. 48 del Regolamento del Senato**, e sulla possibilità di "invitare persone esperte nella materia in esame". Abbiamo poi proseguito con lo studio dell'Agenda 2030, in particolare del Goal 14 "Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile".

Infine abbiamo approfondito le recenti modifiche degli **articoli 9 e 41 della Costituzione**, che hanno introdotto la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi tra i principi fondamentali. Per meglio comprendere la portata innovativa della riforma occorre ricordare che la nostra Costituzione originariamente non aveva considerato l'ambiente quale oggetto di specifica tutela. Pertanto la giurisprudenza della Corte costituzionale attraverso la lettura combinata degli articoli 9, 2 e 32 nonché l'art. 41 è arrivata ad affermare che **l'ambiente è un valore costituzionale e che la tutela ambientale è un diritto protetto costituzionalmente**.

Con la legge costituzionale 3/2001, la materia ambientale è divenuta oggetto di specifica disciplina all'art. 117, che si occupa del riparto di competenze tra Stato e Regioni senza tuttavia inserire la tutela dell'ambiente tra i principi fondamentali. Quest'ultimo fondamentale passaggio si è realizzato soltanto lo scorso anno grazie all'approvazione della riforma costituzionale in oggetto che rappresenta, pertanto, una svolta epocale e si allinea al quadro europeo ed internazionale in materia ambientale.

Il nuovo articolo 9 della Costituzione, laddove prevede che la **Repubblica tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi anche nell'interesse delle future generazioni, richiama uno dei principi cardine del diritto dell'ambiente, lo sviluppo sostenibile**, che garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri.

Abbiamo effettuato ricerche in internet vedendo video sulla tematica scelta e stilato un elenco di Enti/esperti che avrebbero potuto aiutarci in tale indagine:

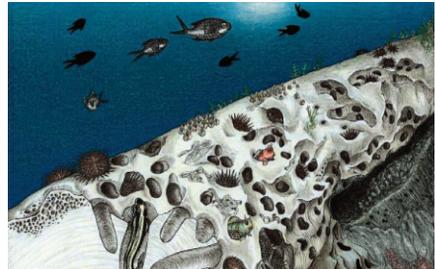
- Stazione zoologica Anton Dohrn di Napoli
- Il parco archeologico dei Campi Flegrei
- Legambiente
- L'ISPRA

L'indagine

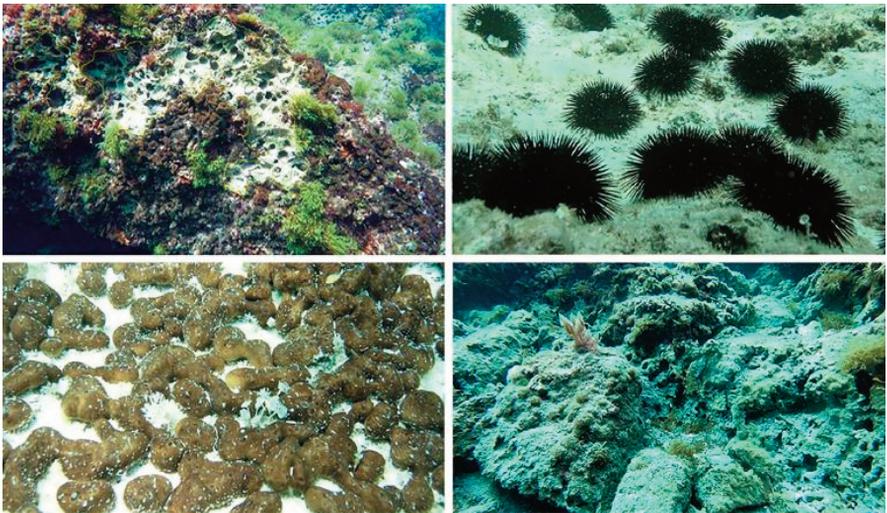
La stazione zoologica Anton Dohrn

Il primo incontro si è svolto a gennaio presso la Stazione Zoologica Anton Dohrn. **Valeria Mazziotti**, biologa marina, comunicatrice scientifica della Fondazione e **Luciano Bosso**, Post-doc del Dipartimento RIMAR, ecologo specializzato nella modellistica ecologica, ci hanno guidato attraverso le diverse vasche dell'Acquario di Napoli, mostrandoci gli ecosistemi e la biodiversità del Golfo di Napoli e più in generale del Mediterraneo e la loro possibile evoluzione in relazione ai cambiamenti. La conoscenza della ricchezza del mare e della biodiversità in esso contenuta ha avuto lo scopo di condurre ciascuno di noi alla consapevolezza della sua importanza per la nostra stessa sopravvivenza. Abbiamo compreso che per proteggerlo e gestirlo in modo ecosostenibile dobbiamo prima conoscerlo bene.

Successivamente abbiamo avuto il piacere di conoscere il professor **Nando Boero**, Presidente Fondazione Dohrn che ci ha spiegato come si creano i “deserti” causati dalla pesca del dattero di mare e dall'azione brucatoria dei ricci. I datteri scavano gallerie nella roccia e si approfondano in essa man mano che crescono. Le gallerie sono coniche, e la parte rivolta verso l'esterno è più piccola della camera interna. Per questo motivo i datteri possono essere raccolti solo se si frantuma la roccia. I substrati duri abitati dai datteri di mare sono fra gli habitat marini più ricchi e diversificati, caratterizzati da un'enorme varietà di specie animali e vegetali sessili, cioè ancorate alla superficie. Lo strato basale sulla superficie della roccia è coperto da una comunità molto complessa, al di sopra c'è una crescita massiccia di organismi (macroalghe, tunicati, coralli) e in uno strato superiore, composto principalmente da organismi arborescenti, si può sviluppare il microhabitat perfetto per la crescita di fauna invertebrata e pesci, aumentando la biodiversità del sistema. Ma una volta scarnificata la roccia per estrarre i datteri, l'**habitat originariamente molto complesso diventa un vero deserto biologico.**



Il reef roccioso ricco di vita si trasforma in una roccia sterile, in cui aumenta la densità dei ricci di mare che a loro volta ostacolano la ripresa della biodiversità e delle funzioni associate. Una specie di tali ricci viene pescata attivamente in alcune regioni. L'aumento della pressione di pascolo dei ricci provoca infatti l'espansione delle cosiddette savane costiere, definite *barren*, in crescita a livello globale.



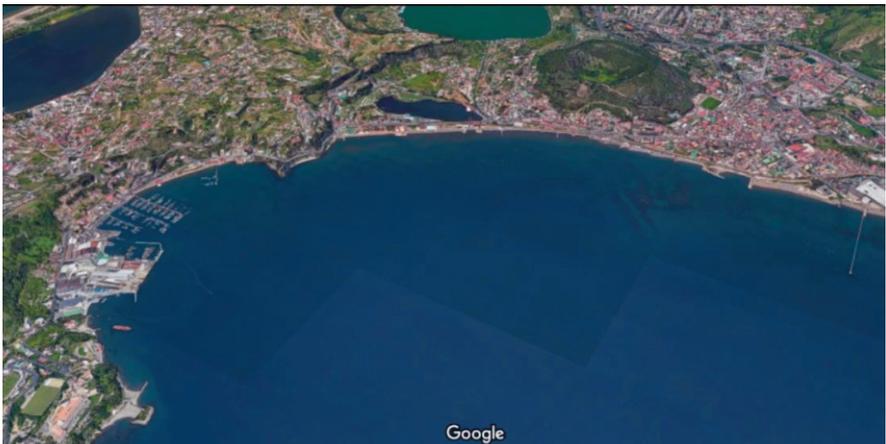
Secondo uno studio del 2020 guidato dalla Stazione zoologica “Anton Dohrn”, la reale estensione e la distribuzione dei danni della pesca dei datteri negli habitat rocciosi in tutto il Mediterraneo è ancora ampiamente sconosciuta. Un’analisi compiuta sulla Costiera amalfitana indica che il 50% dell’area studiata ha mostrato segni di danno grave, il 35% danno moderato e il 15% lieve. Inoltre, nel 50% delle aree studiate sono stati trovati segni recenti sugli scogli, databili a meno di dodici mesi. Si stima che un subacqueo esperto che opera illegalmente possa raccogliere da 15 a 25 kg di datteri in 3-4 ore di immersione; considerato il basso tasso di crescita dei datteri i bracconieri cercano continuamente luoghi non sfruttati, causando ogni anno la distruzione di estese aree di costa. I datteri di mare sono attualmente commercializzati in centinaia di ristoranti in Grecia, nei Paesi balcanici, in Spagna e in Italia, una consuetudine favorita dalla mancanza di un’adeguata informazione ai consumatori.



Le Aree Marine Protette (AMP) possono essere un sistema di restauro ambientale. Si è visto, infatti, che la diminuzione della pesca favorisce i pesci che mangiano ricci con il risultato di una veloce ricolonizzazione dei substrati.

Il Parco sommerso di Baia

Per approfondire la questione sulle AMP abbiamo invitato il professor **Enrico Gallochio**, direttore dell'Area Marina Protetta denominata "Parco Sommerso di Baia".



Legambiente

Con la dott.ssa **Cristina Canoro**, Presidente del circolo dei Campi Flegrei, abbiamo analizzato i dati sui reati commessi in mare e ci siamo soffermati sulle percentuali della nostra Regione e della pesca di frodo. Dall'ultimo report analizzato da Legambiente su dati forniti dalle forze dell'ordine e dalla Capitaneria di porto la pesca di frodo è il terzo reato in termini di incidenza percentuale (20,8%), per un totale di 11420 illeciti e poco meno del 15% di tali illeciti hanno portato a sequestri penali (1567). Le persone denunciate e arrestate rappresentano il 16,8% mentre sanzionate il 28,8% del totale.

Il mare violato 2021 per tipologia di attività

	Illeciti penali e amministrativi	% sul totale	Persone denunciate e arrestate	Sanzioni	Sequestri penali e amministrativi
Illegalità nel ciclo del cemento nelle regioni costiere	27.678	50,8%	8.249	9.866	1.724
Illegalità nel ciclo dei rifiuti nelle regioni costiere*	13.899	25,5%	8.582	6.048	3.460
Pesca di frodo	11.420	20,8%	3.444	7.182	1.567
Danni ambientali anche in aree protette in violazione del codice navigazione e nautica da diporto	2.023	4%	210	1.813	270
Totale	55.020	100%	20.485	24.909	7.021

Fonte: elaborazione Legambiente su dati delle forze dell'ordine e delle Capitanerie di porto (2021)

Il mare violato nel 2021

25,3 %

Illegalità nel ciclo dei rifiuti nelle regioni costiere*

50,3 %

Illegalità nel ciclo del cemento nelle regioni costiere

4 %

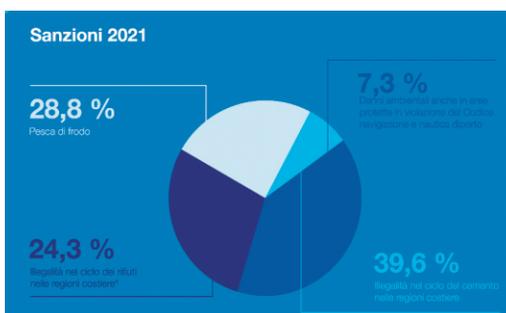
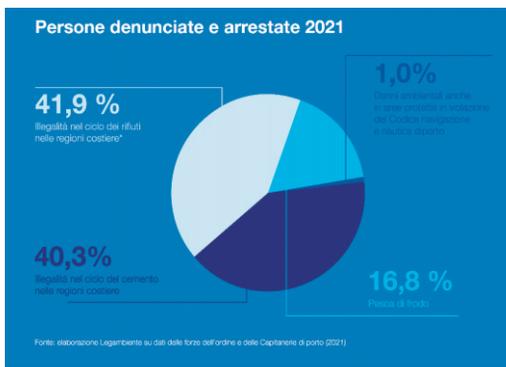
Danni ambientali anche in aree protette in violazione del codice navigazione e nautica da diporto

20,8 %

Pesca di frodo

Fonte: elaborazione Legambiente su dati delle forze dell'ordine e delle Capitanerie di porto (2021)

La Campania è la prima Regione italiana per numero di illeciti penali e amministrativi, con un totale di 7970 pari al 14,5% del totale nazionale e con 3630 persone denunciate ed arrestate.



La classifica del mare violato in Italia nel 2021

Regione	Illeciti penali e amministrativi	% sul totale	Persone denunciate e arrestate	Sanzioni	Sequestri penali e amministrativi
1 Campania	7.970	14,5%	3.630	3.180	1.627
2 Sicilia	6.725	12,2%	2.455	1.536	872
3 Puglia	6.032	11%	2.499	2.165	965
4 Toscana	5.359	9,7%	1.607	3.050	370
5 Calabria	4.629	8,4%	2.246	2.222	928
6 Lazio	4.565	8,3%	1.779	2.913	689
7 Abruzzo	3.476	6,3%	903	1.505	220
8 Veneto	3.161	5,7%	998	1.024	350
9 Emilia Romagna	3.055	5,6%	750	2.035	216
10 Liguria	2.726	5%	1.148	1.299	183
11 Marche	2.193	4%	770	1.293	124
12 Basilicata	1.844	3,4%	504	1.055	85
13 Sardegna	1.609	3,1%	779	711	283
14 Molise	935	1,7%	183	541	25
15 Friuli Venezia Giulia	651	1,2%	234	380	84
Totale	55.020	100%	20.485	24.909	7.021

Fonte: elaborazione Legambiente su dati delle forze dell'ordine e delle Capitanerie di porto (2021)

ISPRA

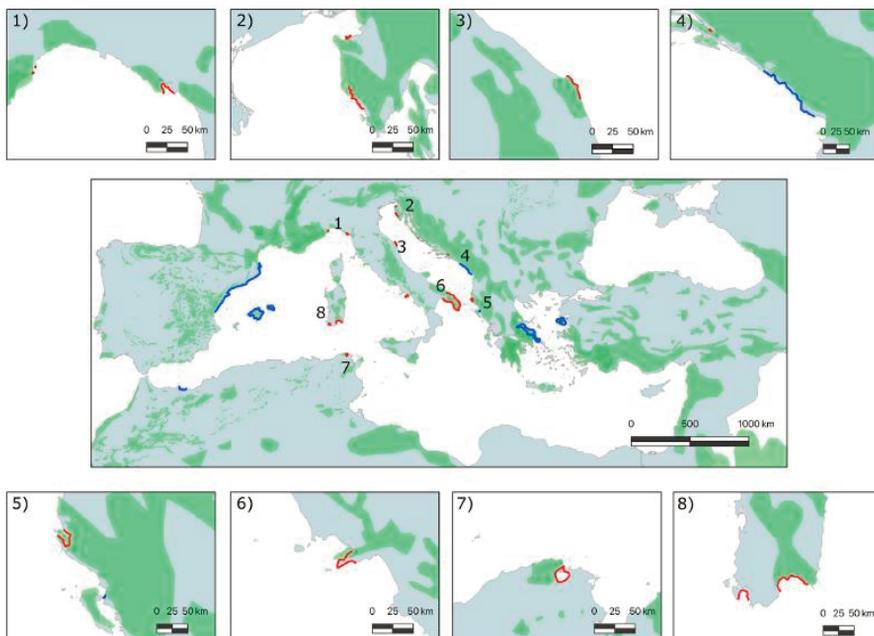
Il 23 febbraio abbiamo intervistato, in modalità telematica, **Saša Raicevich**, responsabile dell'Area per la conservazione, la gestione e l'uso sostenibile del patrimonio ittico e delle risorse acquatiche marine nazionali dell'ISPRA.

Inizialmente abbiamo discusso del contesto legislativo del settore oggetto del nostro studio, ed in particolare del Regolamento (CE) n. 1967/2006 del Consiglio. Articolo 8 – comma 1: Sono vietati l'impiego per la pesca e la detenzione a bordo di: (...) f) martelli pneumatici o altri attrezzi a percussione per la raccolta, in particolare, di molluschi bivalvi infissi nelle rocce; comma 3: Sono vietati la cattura, la detenzione a bordo, il trasbordo, lo sbarco, il magazzinaggio, la vendita e l'esposizione o la messa in vendita del dattero di mare e del dattero bianco.

Nonché degli ulteriori strumenti di protezione, in quanto la specie è inserita nell'allegato IV della Direttiva Habitat, nell'allegato II della Convenzione di Berna, nell'allegato II del Protocollo SPA/BIO della Convenzione di Barcellona, nell'allegato II della CITES.



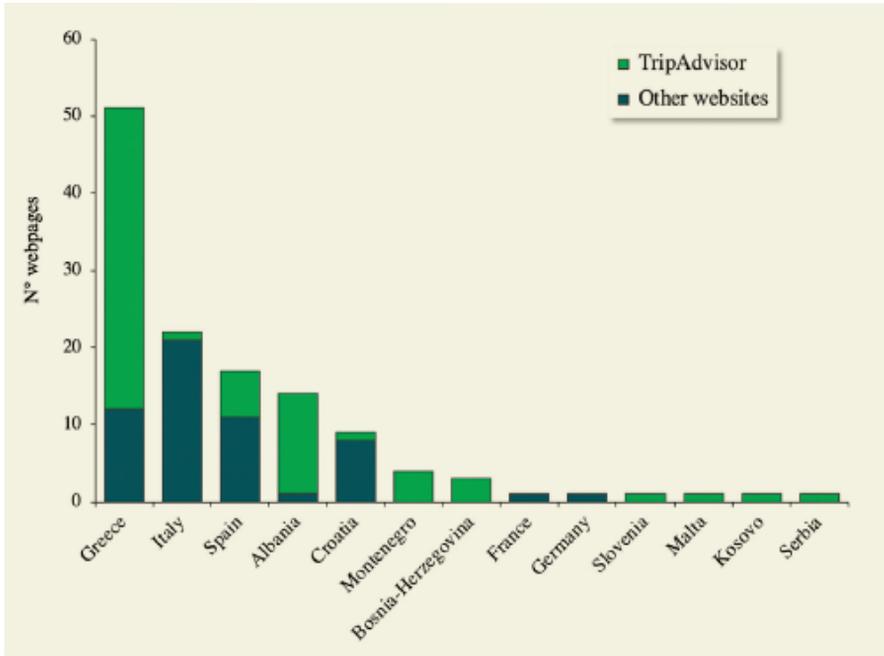
Abbiamo poi discusso sulle zone del Mediterraneo in cui il fenomeno è particolarmente rilevante (zone tratteggiate in rosso nella figura della pagina accanto), e della stima dei costi ambientali associati.



- Ritorno economico da pesca illegale: circa 250 € /m²
- Costo del ripristino: 1000-5000 €/m²;
- A seconda dei siti, proiezioni di danni per diversi Milioni di €. (Es. Punta Campanella, lungo 6,6 Km² di costa, 13.100m² di danni, di cui 3700 m² recenti per un costo stimato di 13.1 – 19.5 milioni di €)

Rasevich ci ha mostrato alcuni dati del rapporto realizzato dalla Stazione zoologica Anthon Dohr secondo cui la ragione principale dell'attuale sfruttamento illegale del dattero di mare è l'elevata domanda da parte dei consumatori, spesso non a conoscenza dell'illegalità di tale pesca e soprattutto degli effetti dannosi che produce sugli ecosistemi delle coste. Per esplorare meglio il consumo nei ristoranti, è stata fatta una ricerca su Internet su siti web di cucina o blog personali digitando "datteri di mare" in diverse lingue. La ricerca è stata ripetuta sostituendo la parola "ricetta" con "tripadvisor" per indagare sulla vendita da parte di ristoranti.

È stato quantificato il numero di ristoranti in cui i piatti di dattero sono stati riportati nelle foto o sono stati descritti nelle recensioni, escludendo i ristoranti che hanno negato il consumo di questa specie commentando le recensioni dei consumatori (ipotizzando che i consumatori potessero aver confuso i datteri con altri bivalvi). Un totale di 126 pagine web trovate in 13 paesi.



Numero di pagine web che riportano il consumo di datteri di mare per paese.

Conclusioni

Riteniamo indispensabile intervenire con un'importante opera di sensibilizzazione in materia di tutela di ambiente e biodiversità e di un patrimonio comune che deve essere adeguatamente difeso nella sua integrità e bellezza. L'analisi delle recensioni di TripAdvisor sui ristoranti indica che c'è bisogno di azioni coordinate, promuovendo campagne educative sui mass media, anche utilizzando app volte ad avvertire che il consumo di datteri di mare è illegale. Questo potrebbe contribuire a ridurre la domanda soprattutto nelle aree di maggiore interesse turistico. I consumatori devono essere avvertiti anche dei potenziali rischi per la loro salute associati al consumo di datteri, che accumulano metalli pesanti e altri xenobiotici, spesso in concentrazioni superiori ai livelli di soglia raccomandato dall'OMS.

Inoltre, in accordo con la nuova Strategia europea per la biodiversità, riteniamo necessario aumentare il numero di AMP e soprattutto le aree da far rientrare nella zona A. La costituzione di nuove aree protette deve essere accompagnata da un'accurata analisi di impatto sull'attività di pesca e sulla relativa redditività.

Per rafforzare le azioni di contrasto alle attività di pesca illecite e la tutela degli ecosistemi marini, suggeriamo più investimenti dedicati alla Guardia Costiera e ad altre istituzioni per far rispettare i controlli e combattere la pesca illegale lungo le coste mediterranee. Tali finanziamenti serviranno per i controlli e monitoraggi delle coste, aumentando la disponibilità di navi da ricerca.

Viviamo circondati dal maggior numero di beni culturali al mondo, dai migliori scenari naturalistici e paesaggistici.

Tuteliamoli, non mangiamoci il futuro!

Bibliografia

Rapporto annuale 2020 sul controllo della Pesca in Italia

Documento redatto dal Centro Controllo Nazionale Pesca del Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di porto – Guardia Costiera, cui il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali si avvale per il coordinamento dell'attività di controllo pesca sul territorio nazionale. Redatto da: CF (CP) Giuseppe Spera e CC (CP) Paolo Monaco

Rapporto controllo Pesca 2021

“A daily struggle against IUU all over the world”

Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario

(Direttiva 92/43/CEE e Direttiva 09/147/CE) in Italia:
ambiente marino Manuali e Linee Guida 190/2019

Check-up Aree marine protette

Report sulla valutazione dell'efficacia di gestione tramite metodo RAPPAM
A cura di: M. Galaverni, M. Antonelli, L. Pintore, C. Scianna, G. Prato, L. Agresti,
A. Pollutri, A. Agapito, C. Sadun, I. Pratesi, F. Ferroni, S. Lenzi, F. Andaloro,
M. Gomei 2018. Roma, Italy. WWF Italia

Review *The date mussel Lithophaga lithophaga:*

Biology, ecology and the multiple impacts of its illegal fishery

Alberto Colletti, Beatrice Savinelli, Giorgia Di Muzio, Lucia Rizzo,
Laura Tamburello, Simonetta Frascchetti, Luigi Musco, Roberto Danovaro

Sitografia

mase.gov.it/pagina/aree-marine-protette

senato.it/istituzione/la-costituzione/principi-fondamentali/articolo-9

[agenziacoazione.gov.it/comunicazione/
agenda-2030-per-lo-sviluppo-sostenibile/](http://agenziacoazione.gov.it/comunicazione/agenda-2030-per-lo-sviluppo-sostenibile/)

isprambiente.gov.it/it

legambiente.it

SenatoAmbiente

Acquisire notizie, informazioni e documentazione, confrontare dati, formulare proposte.

Studenti di ogni parte d'Italia conducono indagini conoscitive a tutela del proprio territorio, dell'ambiente, della sostenibilità.



Il Senato della Repubblica cura con particolare impegno il rapporto con i giovani, nell'intento di fornire loro maggiori strumenti di comprensione dei meccanismi istituzionali e legislativi, e di promuovere la loro conoscenza dei valori su cui si fonda la Costituzione italiana.

Ogni anno il Senato promuove, anche in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, appositi bandi di concorso cui le scuole di ogni ordine e grado possono partecipare mettendosi in gioco per la realizzazione di progetti ed elaborati da sviluppare nel corso dell'anno scolastico.

Materiali didattici, approfondimenti e informazioni su attività e iniziative del Senato per le scuole sono disponibili sul sito www.senatoragazzi.it

L'indagine conoscitiva ha avuto come oggetto di studio un fenomeno che sta devastando le coste campane e mediterranee che, a nostro avviso, non ha la visibilità mediatica che meriterebbe: la pesca di frodo dei datteri di mare. La pesca illegale e la commercializzazione dei datteri di mare, la cui cattura intensiva, per la modalità di estrazione, ha determinato danni permanenti all'ecosistema marino e la compromissione della biodiversità, appurata grazie ad un team di esperti, è particolarmente grave nella zona tra il porto di Napoli e nell'area dei Faraglioni di Capri.

Il bisogno di comprendere a fondo questa criticità del nostro territorio, di chiarirne le cause, di approfondire il quadro normativo, di immaginare azioni di contrasto più incisive, ci ha spinti ad intraprendere questa indagine conoscitiva.

La scheda del progetto e i materiali elaborati dagli studenti sono disponibili all'indirizzo www.senatoragazzi.it/iniziative/progetto/270

