



EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer



Il progetto TRETAMARA mira a proporre soluzioni partecipate che rispondano alle sfide territoriali nel campo dell'ambiente e delle risorse naturali. In linea con l'obiettivo del Programma, TRETAMARA si propone di capitalizzare le conoscenze pregresse, di valorizzare le migliori pratiche di gestione, portando alla stesura di un documento che supporti, laddove manchi, la predisposizione di Piani di gestione delle aree SIC costiere e marine, contribuendo all'armonizzazione dei Piani a livello di Alto Adriatico, proponendo inoltre linee guida nazionali e transnazionali per una gestione integrata degli habitat marino-costieri ad elevato valore ecologico (coralligeno e fondi a rodoliti e maerl di trezze, tegnue, ambienti detritici, formazioni a Cladocora, praterie a fanerogame marine). Il tutto anche attraverso Azioni mirate ad alto contenuto innovativo. Obiettivo di TRETAMARA è quello di utilizzare il modello della cooperazione scientifica, già fortemente validato, per rafforzare la capacità di cooperazione istituzionale con la finalità di pianificare soluzioni congiunte per le sfide comuni.

Namen tega projekta je prikazati skupne in pametne predloge, ki se odzivajo na teritorialne izzive, v zvezi z okoljem in naravnimi viri. V skladu s programskim ciljem projekt Namen projekta TRETAMARA je izkoristiti predhodno znanje in ovrednotiti najboljše prakse upravljanja, kar vodi k pripravi dokumenta, ki bi podpiral, kjer manjka, pripravo načrtov u pravljanja obalnih in morskih OIS. S tem bo projekt prispeval k uskladitvi načrtov upravljanja na ravni severnega Jadrana, s pripravo predlogov nacionalnih in transnacionalnih smernic za celostno upravljanje morskih obalnih habitatov z visoko ekološko (koraligen in morska dna z rodoliti in maerlom z grebenov – trezze in tegnue - naplavinska čja in formacije Cladocore, prerije morskih fanerogamov) vrednostjo in s ciljno usmerjenimi ukrepi z visoko inovativno vsebino. Cilj projekta TRETAMARA je uporabiti že preverjen model znanstvenega sodelovanja za okrepitev zmogljivosti za institucionalno sodelovanje, ki bo čilo črtovanje skupnih rešitev za premagovanje skupnih izzivov.

Elaborazione di linee guida transfrontaliere

Priprava čezmejnih smernic

1	Codice_Tretamara	SITECODE (from the source database)	SITENAME	Source data base	MPA_Designation
2	VE-1	IT3250047	Tegnùe di Chioggia	NATURA2000	Natura 2000 site
3	VE-2	IT3250048	Tegnùe di Porto Falconera	NATURA2000	Natura 2000 site
4	FVG-1	IT3330005	Foce dell'Isonzo - Isola della Cona	NATURA2000	Natura 2000 site
5	FVG-2	IT3330006	Valle Cavanata e Bianco Mula di Muggia	NATURA2000	Natura 2000 site
6	FVG-3	IT3330009	Trezze San Pietro e Bardelli	NATURA2000	Natura 2000 site
7	FVG-4	IT3340006	Carso Triestino e Goriziano	NATURA2000	Natura 2000 site
8	FVG-5	IT3341002	Aree Carsiche della Venezia Giulia	NATURA2000	Natura 2000 site
9	FVG-1	178854	Riserva naturale della Foce dell' Isonzo	CDDA	Regional/Provincial Nature Reserve
10	FVG-2	178865	Riserva naturale della Valle Cavanata	CDDA	Regional/Provincial Nature Reserve
11	FVG-4		Riserva Naturale delle Falesie di Duino		Regional/Provincial Nature Reserve
12	SLOV	SI3000243	Debelli Rtiš	NATURA2000	Natura 2000 site
13	SLOV	SI3000249	Med Izolo in Strunjanom-Kif	NATURA2000	Natura 2000 site
14					
15					
16					
17					
18					

INFO_GENERALI Strumenti di gestione Biodiversità Pressioni +

1. Codice_Tretamara
2. SITECODE (from the source database)
3. SITENAME
4. Source data base
5. MPA_Designation
6. REGIONE
7. Proportion of no take areas (%)
8. Management level*** (e.g. Public institution directly under Ministry of Environment, local agency)
9. Does the MPA have a management plan? (Y/N)
10. Is it currently being implemented? Y/N (include a reference to the presence and implementation of a monitoring programme)
11. Is a monitoring programme in place and implemented? (Y/N)
12. Are there other regulations in place for economic sectors? (Fishing, diving, tourism etc)*** (Y/N, + please specify regulation and sector)
13. Available budget for implementing the mngt plan (Y/N)
14. Presence of a patrolling mechanism (Y/N)
15. Degree of surveillance effort (how many staff is available for surveillance?)
16. Date of designation
17. WEB/INFO
18. RECAPITI TEL.
19. Total marine surface %
20. Note
21. AREA (HA)
22. Date of designation

Cladocora caespitosa

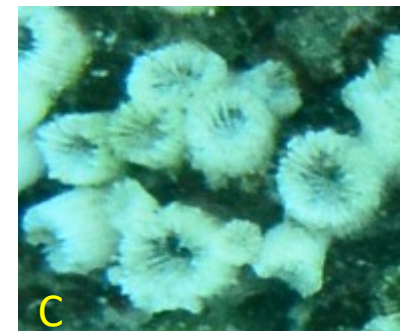


Definizione di tecniche di facile impiego per ripopolare la madrepora a cuscino (*Cladocora caespitosa*) nella fascia costiera del Golfo di Trieste
Opredelitev enostavnih tehnik za ponovno naselitev sredozemske kamene korale (*Cladocora caespitosa*) v obrežnem pasu Tržaškega zaliva

La madrepora a cuscino (*Cladocora caespitosa*) è un corallo endemico del Mediterraneo. È una specie di biostrutturatori molto importante, poiché offre un gran numero di nicchie ecologiche per la sopravvivenza di svariati animali bentonici. Tra le minacce a questa specie di corallo ci sono principalmente gli ancoraggi e la pesca. Sono stati inoltre registrati fenomeni di sbiancamento del corallo e singole necrosi dei coralliti. Ciò è dovuto principalmente all'innalzamento delle temperature dell'acqua di mare. Il progetto TRETAMARA si propone di testare tecniche di restauro ambientale. I ricercatori della Stazione di biologia marina dell'Istituto nazionale di biologia della Slovenia sono impegnati in diverse attività finalizzate allo studio, salvaguardia e monitoraggio della madrepora a cuscino.

Sredozemska kamena korala (*Cladocora caespitosa*) je endemična sredozemska vrsta. Gre za zelo pomembno biokonstruktorsko vrsto, saj zagotavlja veliko število ekoloških niš za preživetje različnih bentoških živali. To vrsto koral ogrožata predvsem sidranje in ribolov. Opaženo je bilo tudi bledenje koral in posamezne nekroze koralitov, kar je predvsem posledica naraščajočih temperatur morske vode. Namen projekta TRETAMARA je preizkusiti tehnike obnove okolja. Raziskovalci Morske biološke postaje Nacionalnega inštituta za biologijo Slovenije se ukvarjajo z različnimi dejavnostmi, namenjenimi preučevanju, ohranjanju in spremljanju stanja sredozemske kamene korale.

- A → normale / normalno
- B → sbiancamento / bledenje
- C → polipi morti / mrtvi polipi



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Cladocora caespitosa



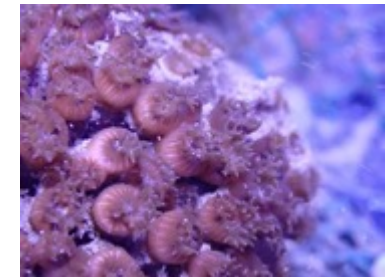
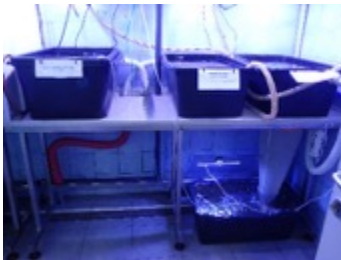
Definizione di tecniche di facile impiego per ripopolare la madrepora a cuscino (*Cladocora caespitosa*) nella fascia costiera del Golfo di Trieste
Opredelitev enostavnih tehnik za ponovno naselitev sredozemske kamene korale (*Cladocora caespitosa*) v obrežnem pasu Tržaškega zaliva

Risultati →

- Scelta di ambienti con crescita ottimale dei coralli e verifica dell'incremento annuale dei coralliti (biometria, densità)
- Monitoraggio dello sbiancamento del corallo
- Sviluppo di tecniche di trapianto di propaguli (piccole colonie di madrepora a cuscino con pochi polipi) e azioni di ripopolamento di *Cladocora caespitosa* nella zona di studio
- Esperimento di laboratorio per studiare le differenze nella crescita delle colonie in relazione alla disponibilità di cibo
- Preparazione di un protocollo di trapianto - metodo efficace per sanare le conseguenze del cambiamento climatico su una specie di grande importanza per l'intero bacino Alto Adriatico.

Rezultati →

- Izbrana okolja, za katera je značilna optimalna rast koral in preverjanje letnega prirastka koralitov (biometrija, gostota)
- Monitoring bledenja koral
- Razvoj tehnik presaditve propagul (majhne kolonije kamene korale z nekaj polipi) in aktivnosti za repopolacijo kamene korale na raziskanem območju
- Laboratorijski poskus za proučevanje razlik v rasti kolonij koral glede na razpoložljivo hrano
- Priprava transplantacijskega protokola - učinkovite metode za sanacijo posledic podnebnih sprememb na vrsto, ki je zelo pomembna za celotni severni Jadran



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje
21. 9. 2021

Pinna nobilis (L., 1758) (Mollusca: Bivalvia)
(nacchera, palostrega, stura, veliki leščur)

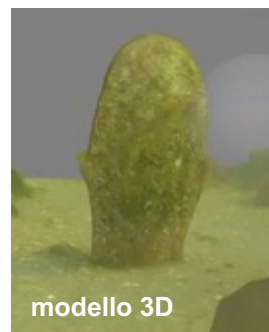
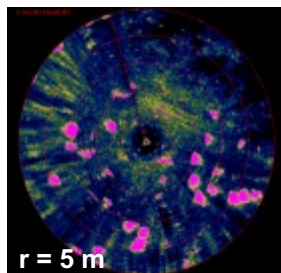
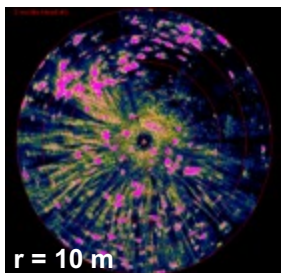
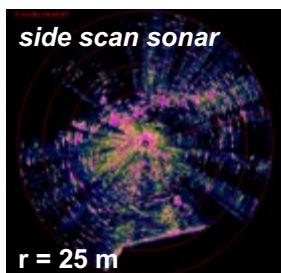
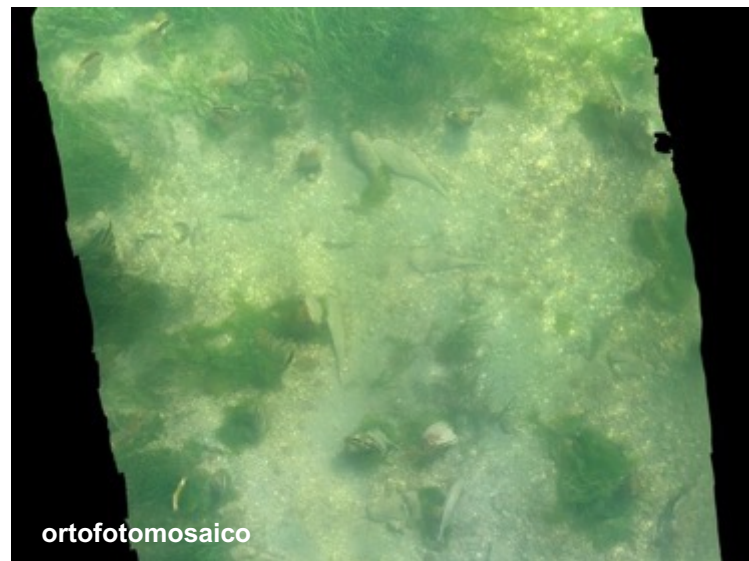
- specie endemica del Mediterraneo, tra i più grandi bivalvi al mondo
- presente in habitat costieri di elevato valore ecologico del Nord Adriatico
- fornitore di servizi ecosistemici (organismo filtratore e *ecosystem engineer*)
- specie vulnerabile, tutelata da normative nazionali ed internazionali: Habitat Directive (92/43/EEC), Barcelona Convention
- dal 2016 in corso epidemia con morie massive (fino al 100%), associata a protozoo *Haplosporidium pinnae*

Pinna nobilis (L., 1758) (Mollusca: Bivalvia)
(nacchera, palostrega, stura, veliki leščur)

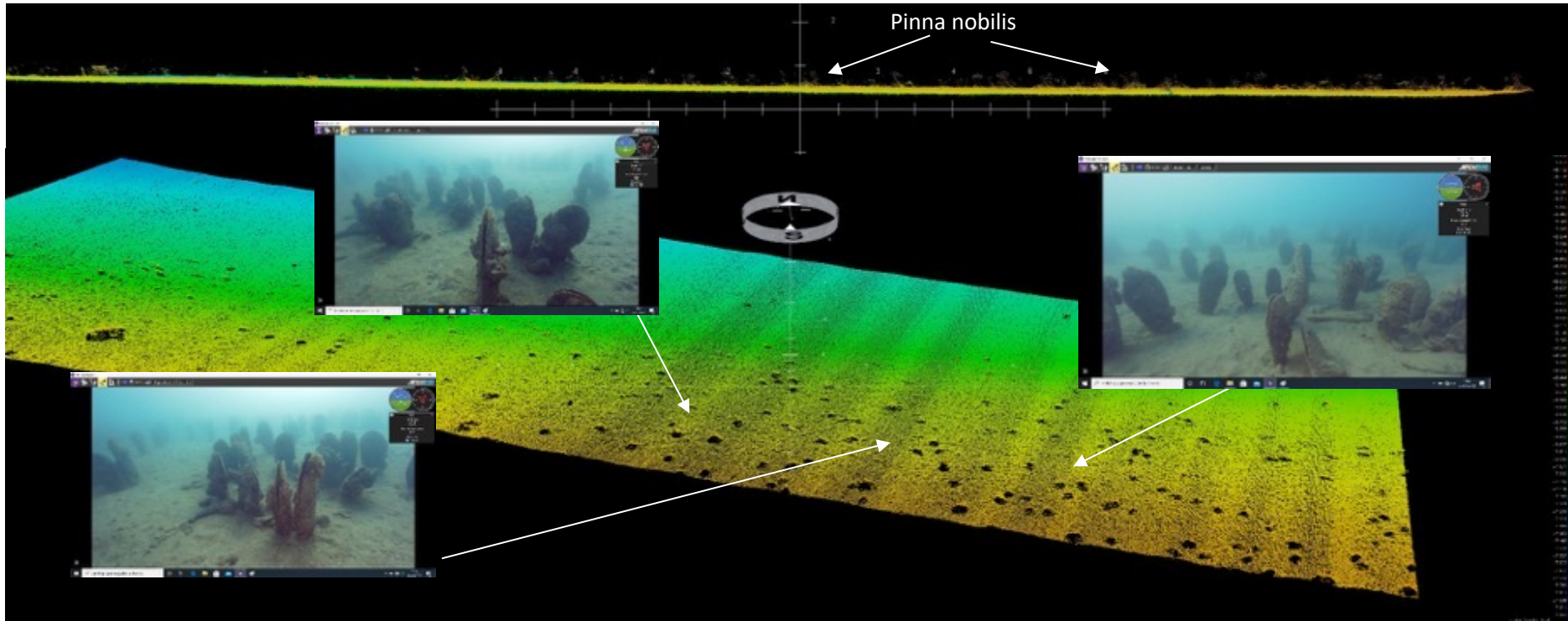
- endemična sredozemska vrsta, ena največjih školjk na svetu
- prisotna v obalnih habitatih z visoko ekološko vrednostjo v severnem Jadranu
- ponudnik ekosistemskih storitev (filtratorski organizem in ekosistemski inženir)
- ranljiva vrsta, zaščitena z nacionalnimi in mednarodnimi predpisi: Direktiva o habitatih (92/43/EGS), Barcelonska konvencija
- od leta 2016 trajajoča epidemija z množičnimi smrtnimi primeri (do 100 %), povezana s protozomem *Haplosporidium pinnae*



- Sviluppo e validazione protocollo per mappatura e monitoraggio (stato della popolazione, biometrie) di *Pinna nobilis* basato su metodo fotogrammetrico *Structure-from-Motion*
- Razvoj in potrditev protokola za kartiranje in spremljanje (stanje populacije, biometrija) vrste *Pinna nobilis* na podlagi fotogrametrične metode *Structure-from-Motion*



Sidescan – Multibeam

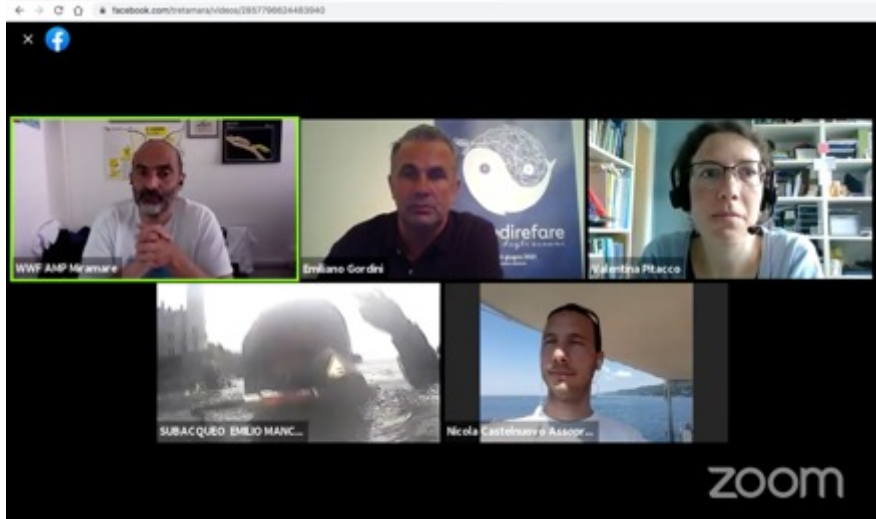


LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021



- realizzare un sistema itinerante di realtà virtuale per la simulazione di un’immersione sugli habitat marini di pregio oggetto del progetto
 - incontro “North Adriatic Marine Key Habitat Types”
 - incontri per confronto con i diversi operatori del settore sulle “Best practices” nella gestione e fruizione dell’habitat marino
 - crociere nell’area di progetto e spazio espositivo per i progetti finanziati su tematiche ambientali analoghe
 - promuovere la consapevolezza a livello dei decision-makers attraverso una serie di incontri di lavoro transnazionali con stakeholders istituzionali quali Ministeri, Pubbliche Amministrazioni, autorità Porti, Capitanerie, e funzionari UE.
-
- realizzazione di un sistema virtuale di realtà virtuale, che simulerà l’immersione in habitat marini unici, che sono l’obiettivo del progetto
 - incontri “North Adriatic Marine Key Habitat Types”
 - incontri con diversi attori del settore del mare e delle acque interne per discutere le migliori pratiche di gestione e fruizione degli habitat marini
 - escursioni in barca nell’area di progetto, spazio espositivo per i progetti finanziati su tematiche ambientali analoghe
 - promuovere la consapevolezza a livello dei decision-makers attraverso una serie di incontri di lavoro transnazionali con stakeholders istituzionali quali Ministeri, Pubbliche Amministrazioni, autorità Porti, Capitanerie, e funzionari UE.



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l’ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021



TREzze, Tegnue e Ambienti MARini dell'alto Adriatico:
proposte di gestione
Grebeni, biogene formacije in druga morska okolja
severnega Jadrana: predlogi za upravljanje

TREzze, Tegnue e Ambienti MARini dell'alto Adriatico:
proposte di gestione
Grebeni, biogene formacije in druga morska okolja
severnega Jadrana: predlogi za upravljanje





GRAZIE DELL'ATTENZIONE
HVALA ZA POZORNOST

*LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje*

21. 9. 2021