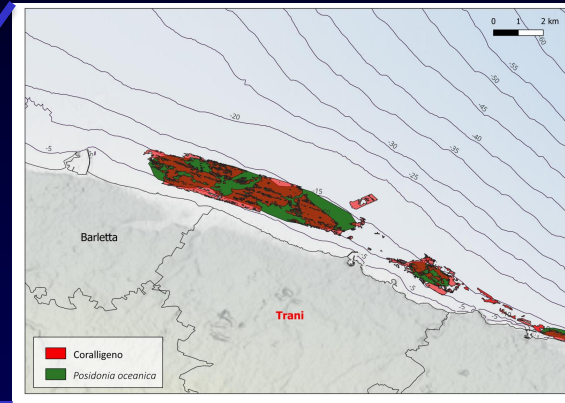
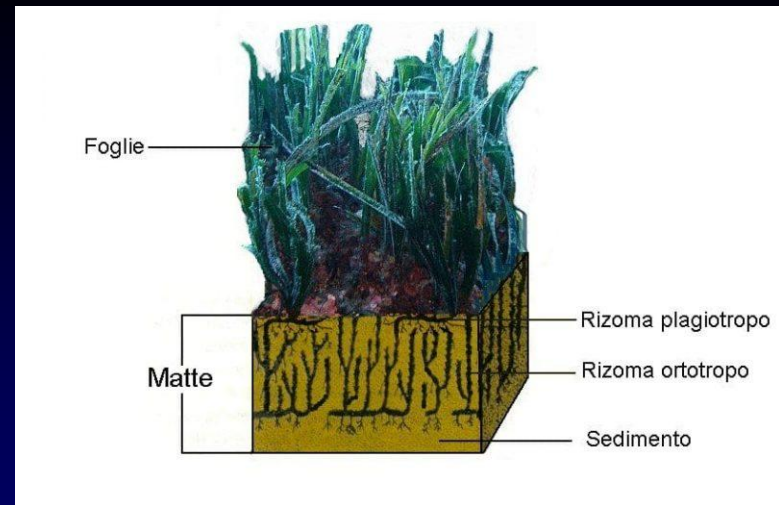


Posidonieto San Vito-Barletta: Ragioni di una nuova AMP in Puglia



Prof. Francesco Mastrototaro - UNIBA
francesco.mastrototaro@uniba.it

Posidonia oceanica





Doc 1985

BACK
TO THE SEA



Mastro 2021



Posidonia oceanica

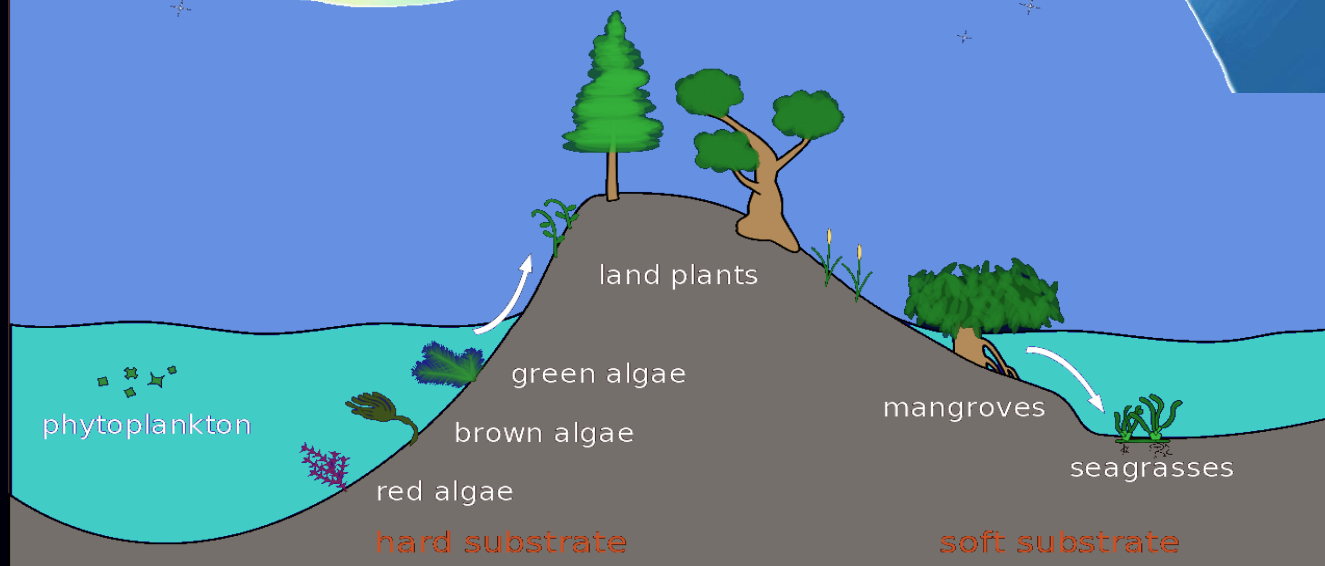


Stenella coeruleoalba

BACK TO THE SEA



Cetacei



Piante marine

Precambrian

Silurian

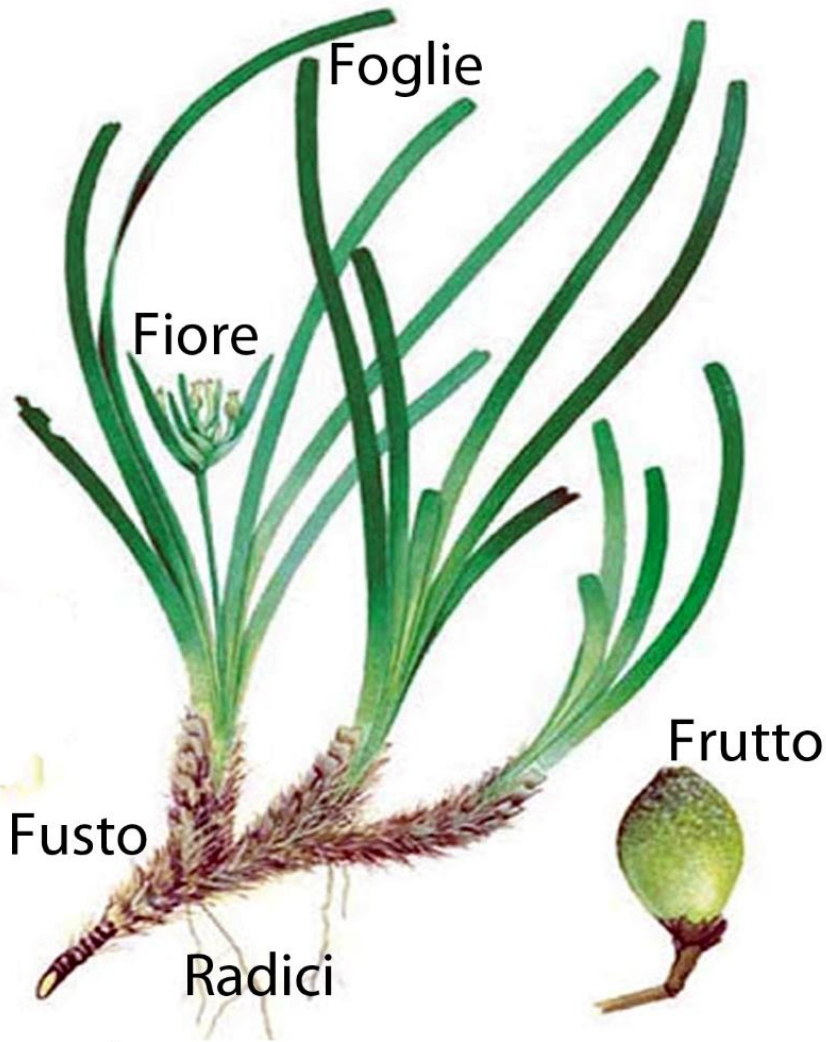
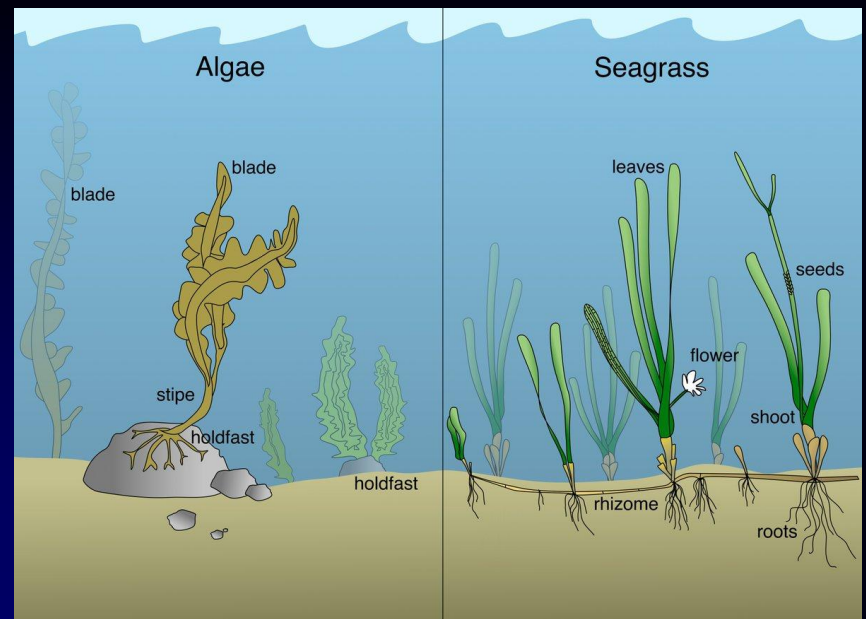
Cretaceous

evolutionary time

first plant life

evolution of
land plants

evolution of marine
angiosperms



Posidonia oceanica è una pianta, non un'alga. Essa è munita di radici, fusto, foglie, fiori e frutti.



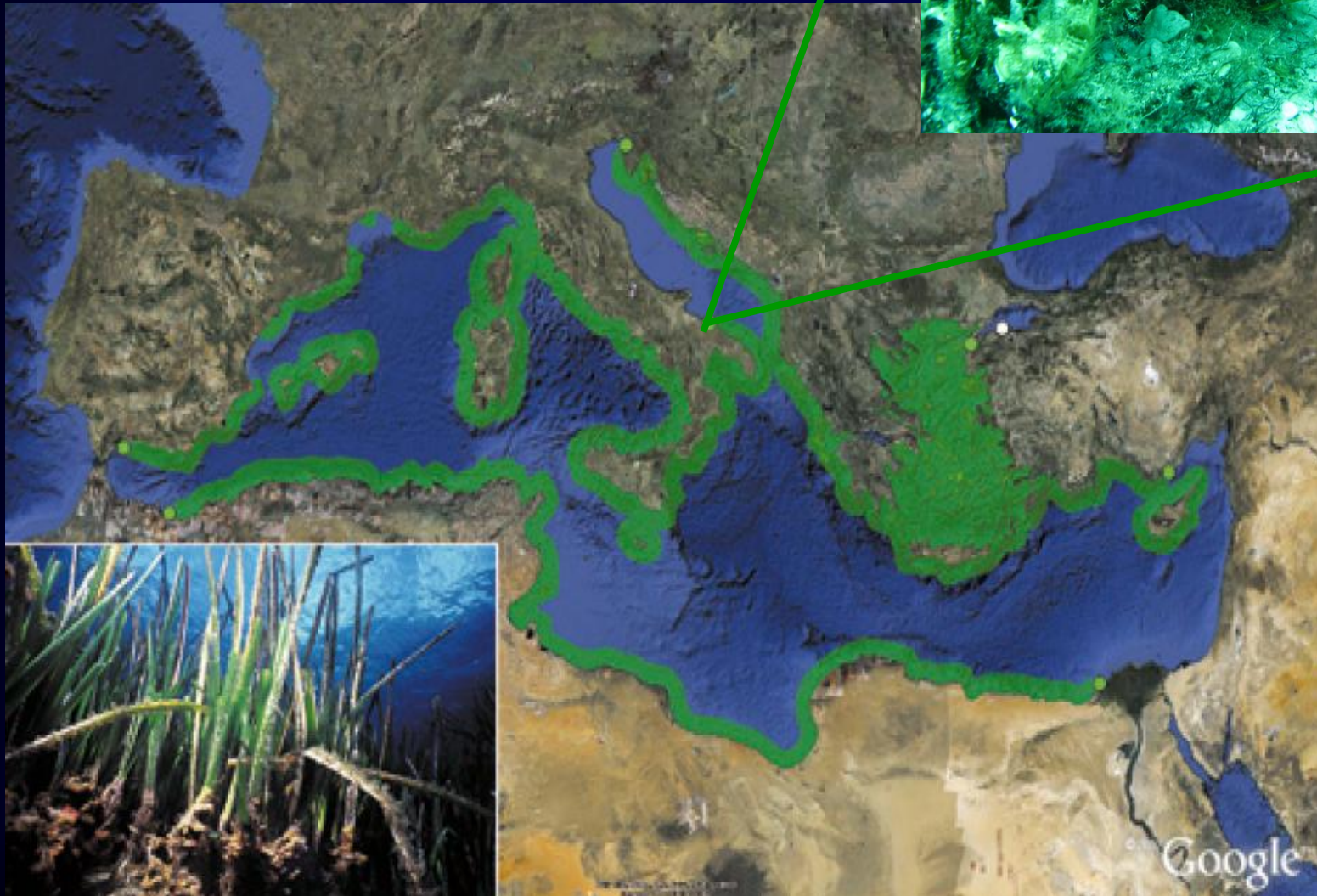




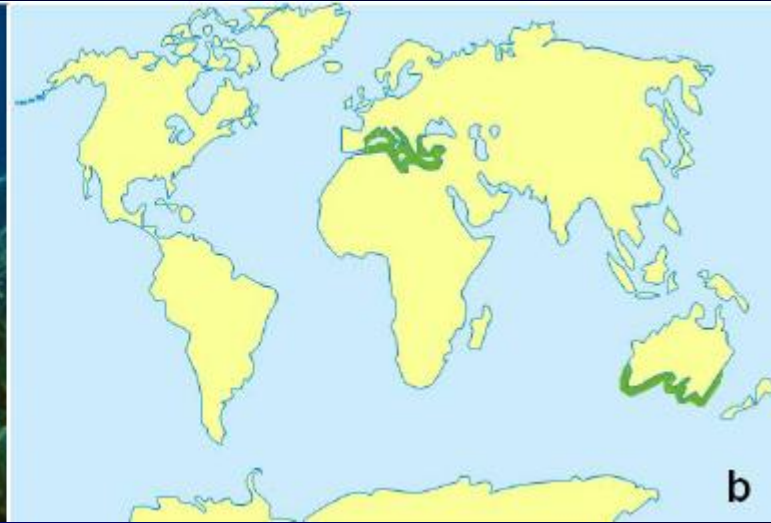
Posidonia oceanica
è una Spermatophyta marina
endemica del Mediterraneo

Piano infralitorale:
fino a 30-40 m

Endemica in Mediterraneo



Areale del genere *Posidonia*



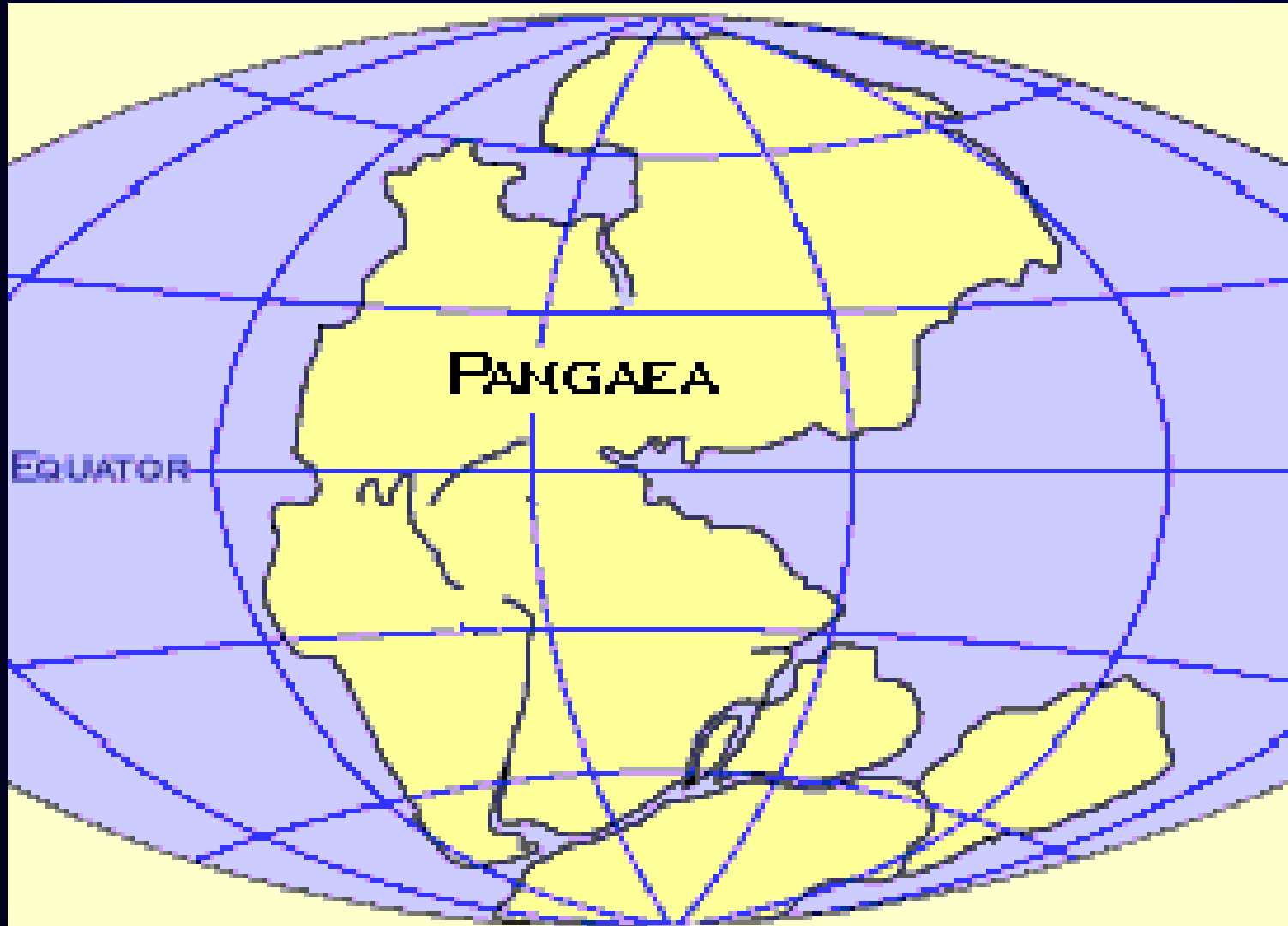
P. oceanica

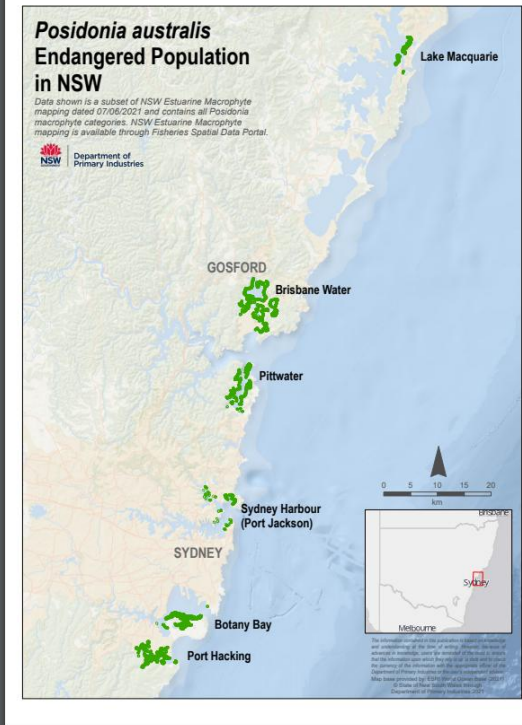
Mediterraneo

P. angustifolia,
P. australis,
P. coriacea,
P. denhartogii,
P. kirkmanii,
P. ostenfeldii,
P. robertsonae,
P. sinuosa

Australia meridionale

Tettonica a Placche Alfred Wegener, 1915

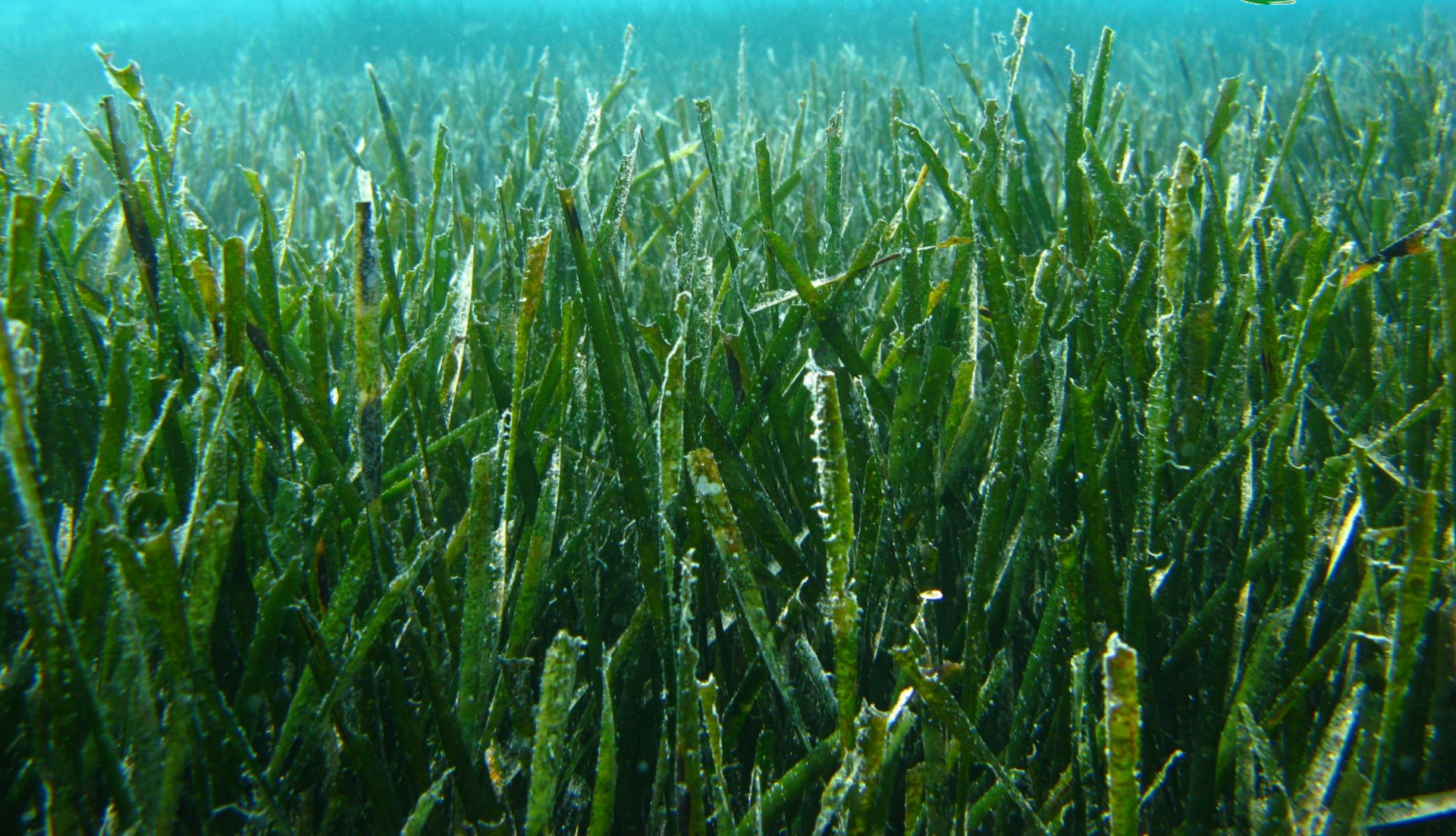


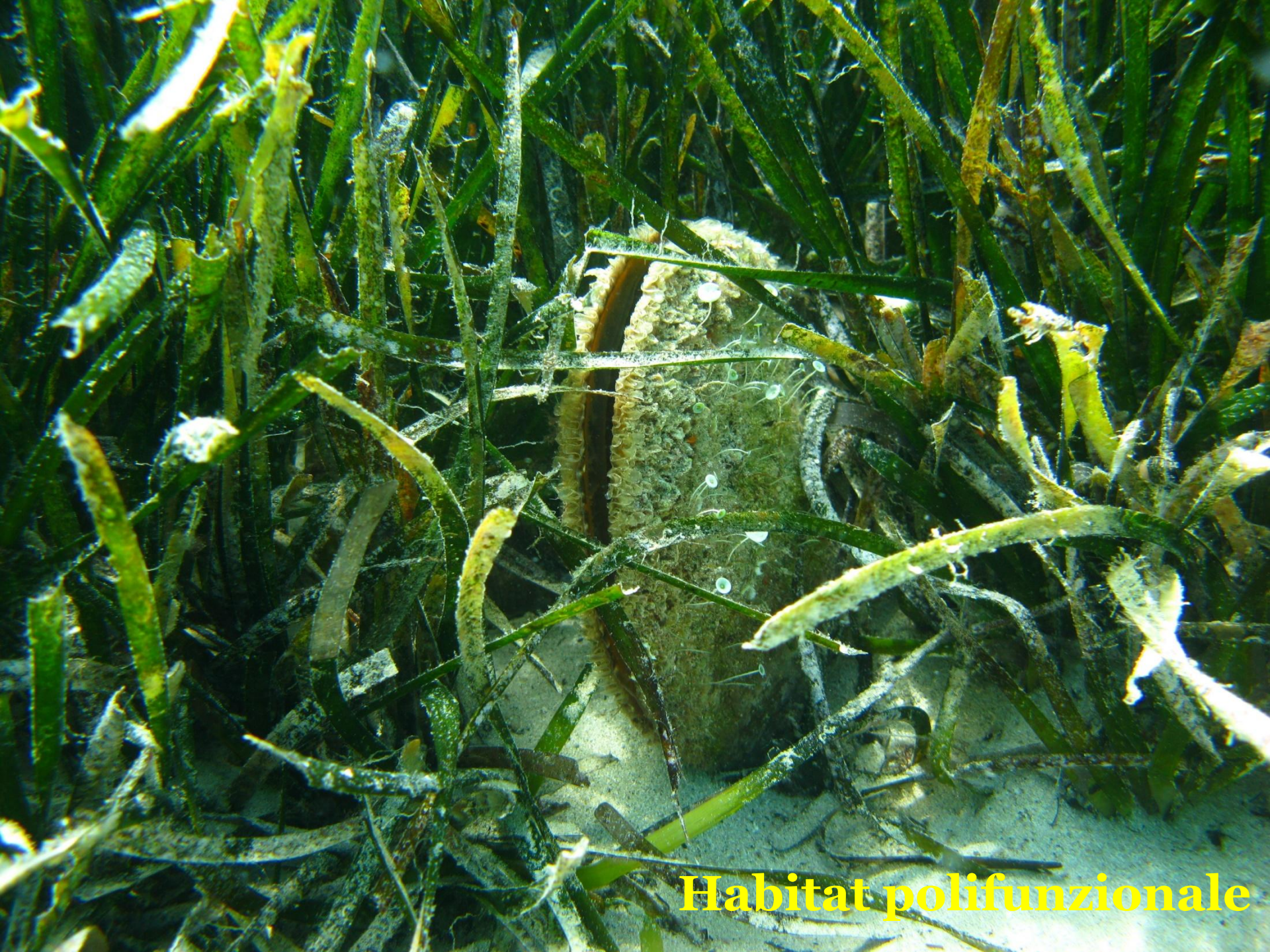


Posidonia australis

Sydney vs Torre a Mare



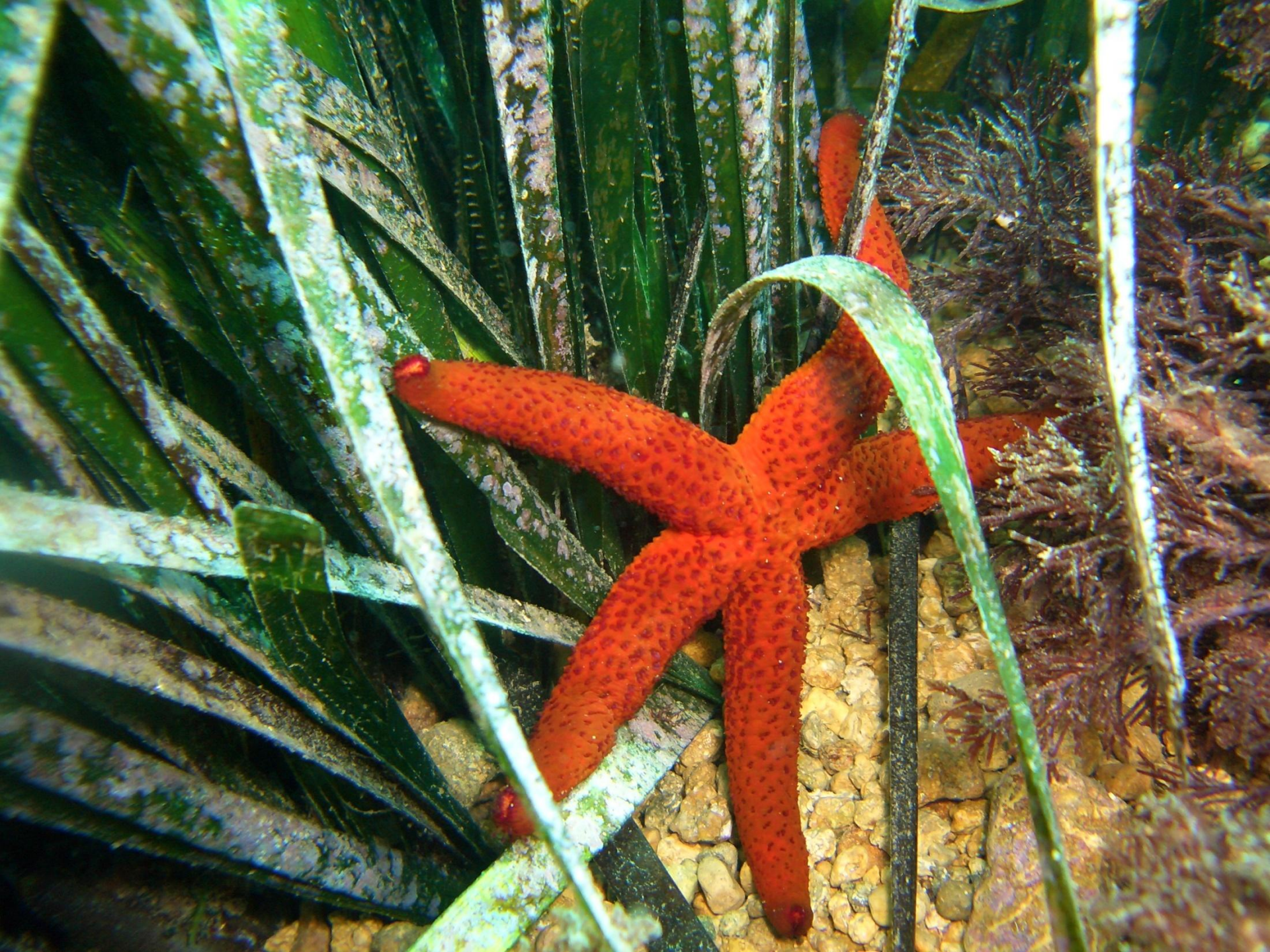




Habitat polifunzionale





















RUOLO ECOLOGICO MULTIFUNZIONALE

- **A.** Produzione di ossigeno e di sostanza organica nella zona eufotica



- **B.** Riciclo dei nutrienti (catena del pascolo e del detrito)



➤ **C.** Area di “recovering” e di nursery (ripopolamento)



Romantic Hotel





spawning



spawning

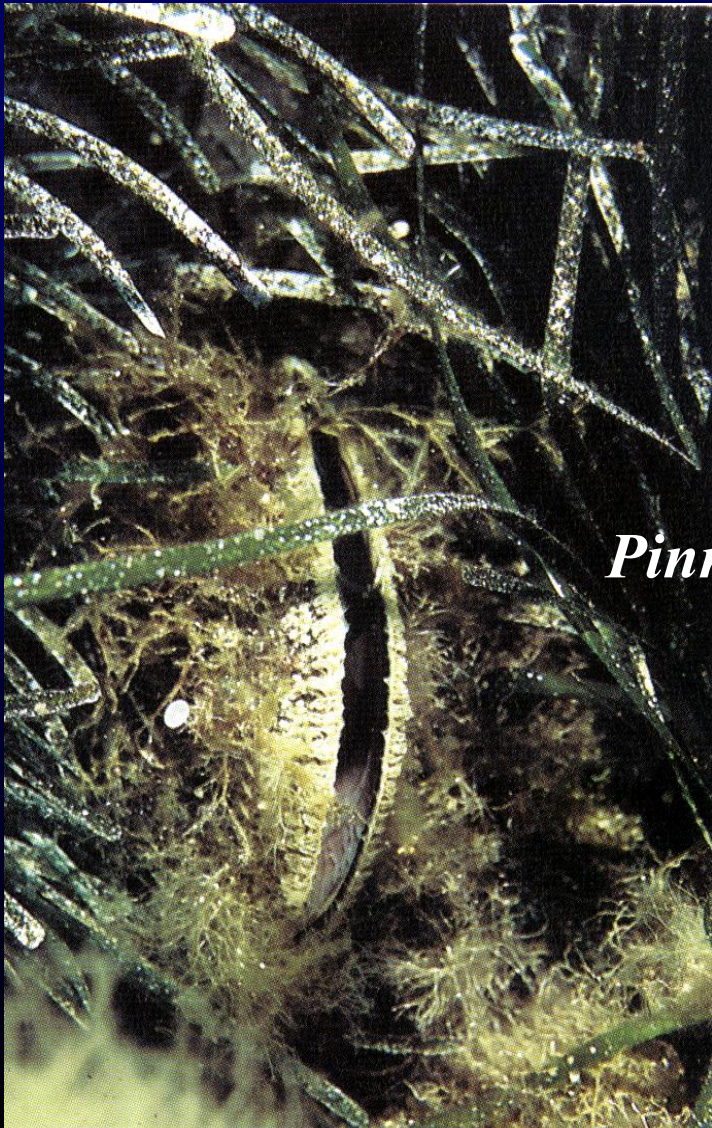


nursery

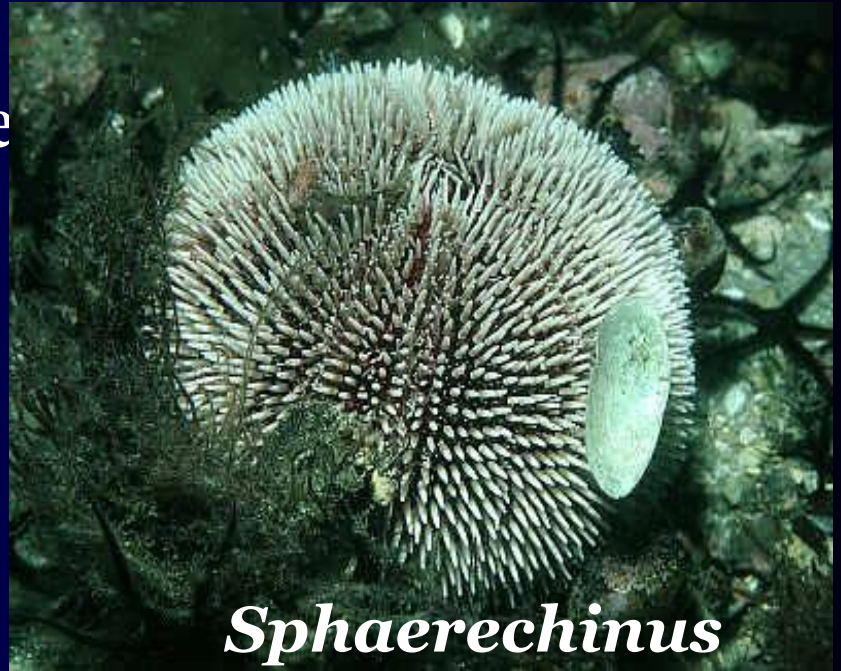




➤ **D. Habitat elettivo
per specie caratteristiche**



Pinna nobilis



*Sphaerechinus
granularis*



*Hippocampus
hippocampus*









E. Stabilizzazione del fondo marino

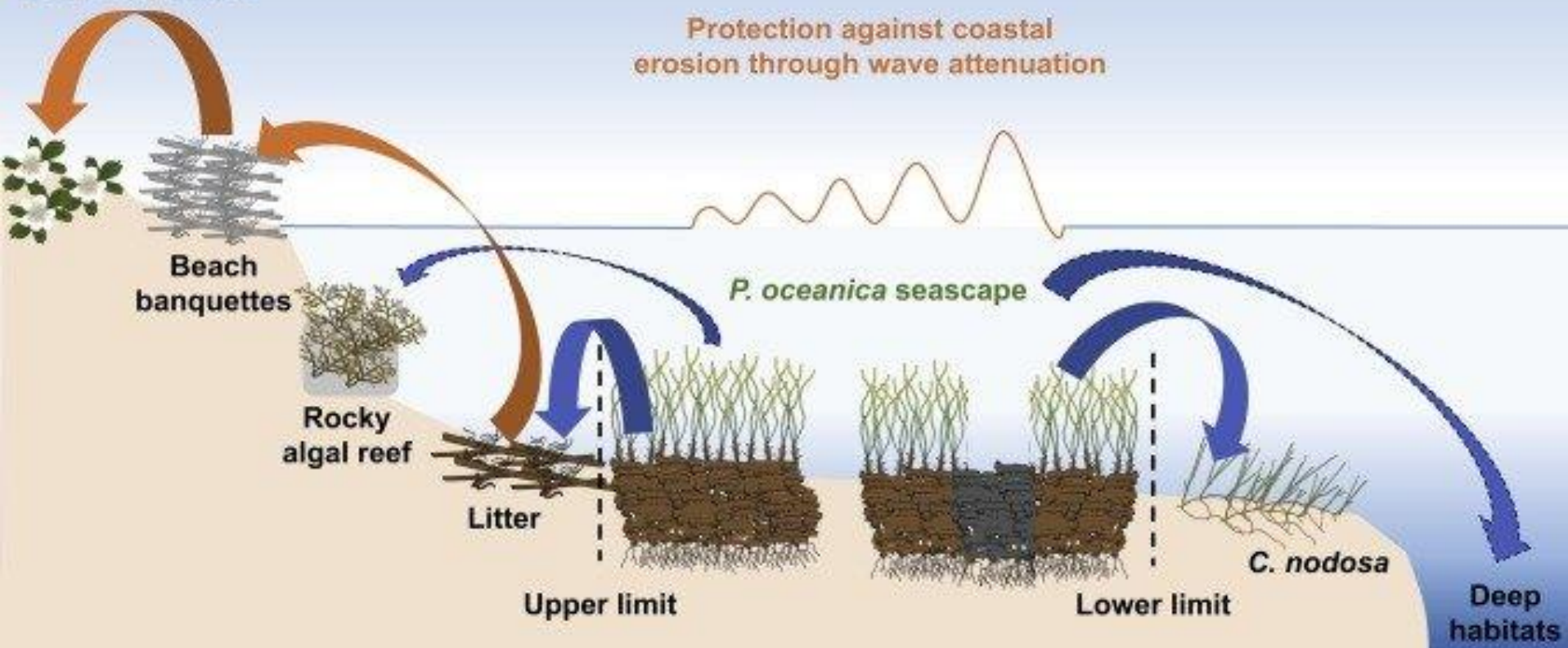


- La struttura compatta a “*matte*” funge da **frangiflutto naturale** importante nella salvaguardia delle coste
- Le “**mattes**” creano un effetto di barriera per cui le praterie rappresentano un potente sistema che attenua il moto ondoso e protegge efficacemente il litorale dai fenomeni erosivi.



Fertilization of beach vegetation

Protection against coastal erosion through wave attenuation





F. Barriera naturale contro l'erosione delle coste



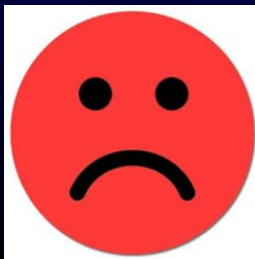


Egagropili *Di Posidonia*





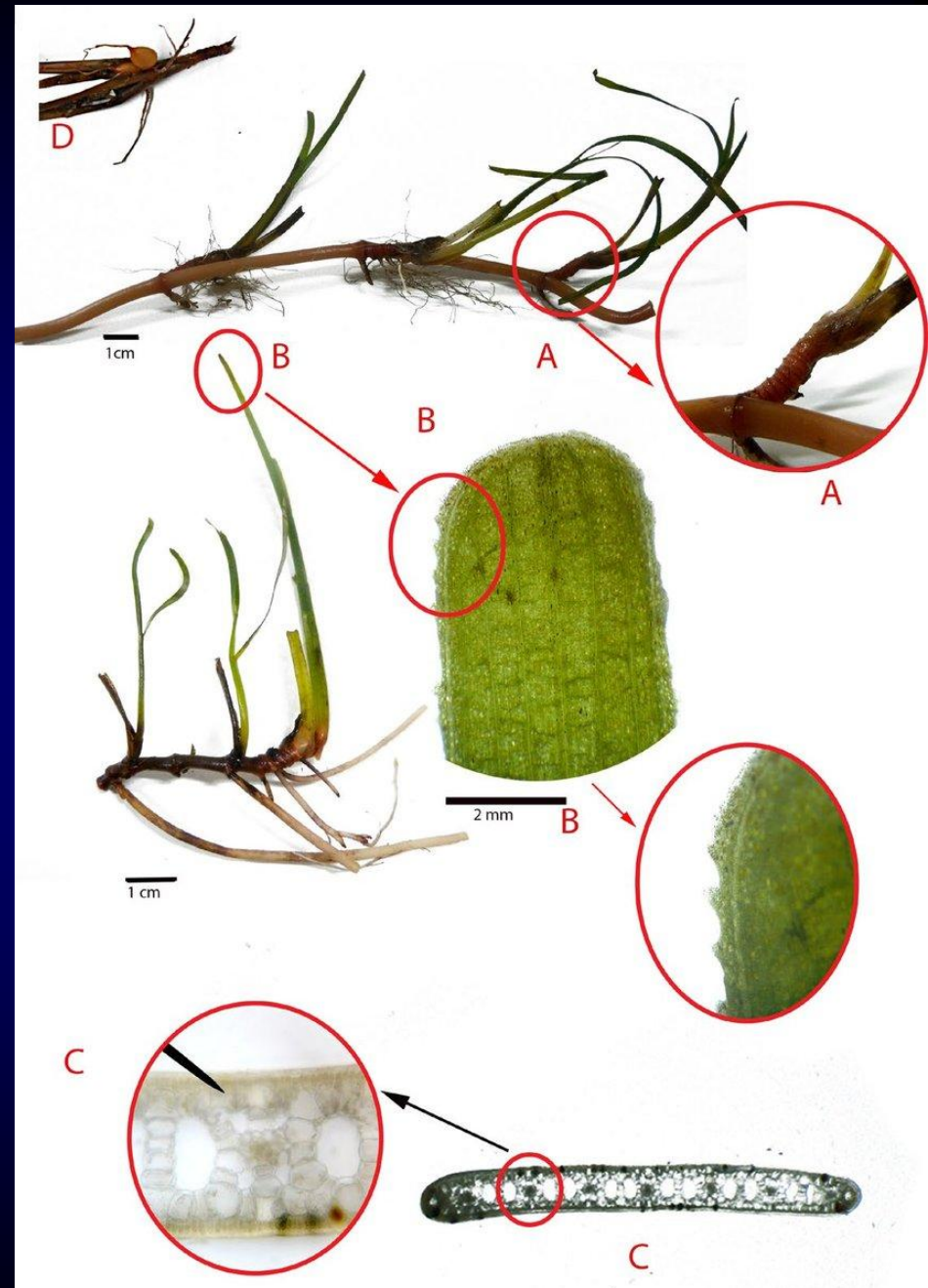
Buona
Posidonia
a tutti



La «cugina» piccola *Cymodocea nodosa*





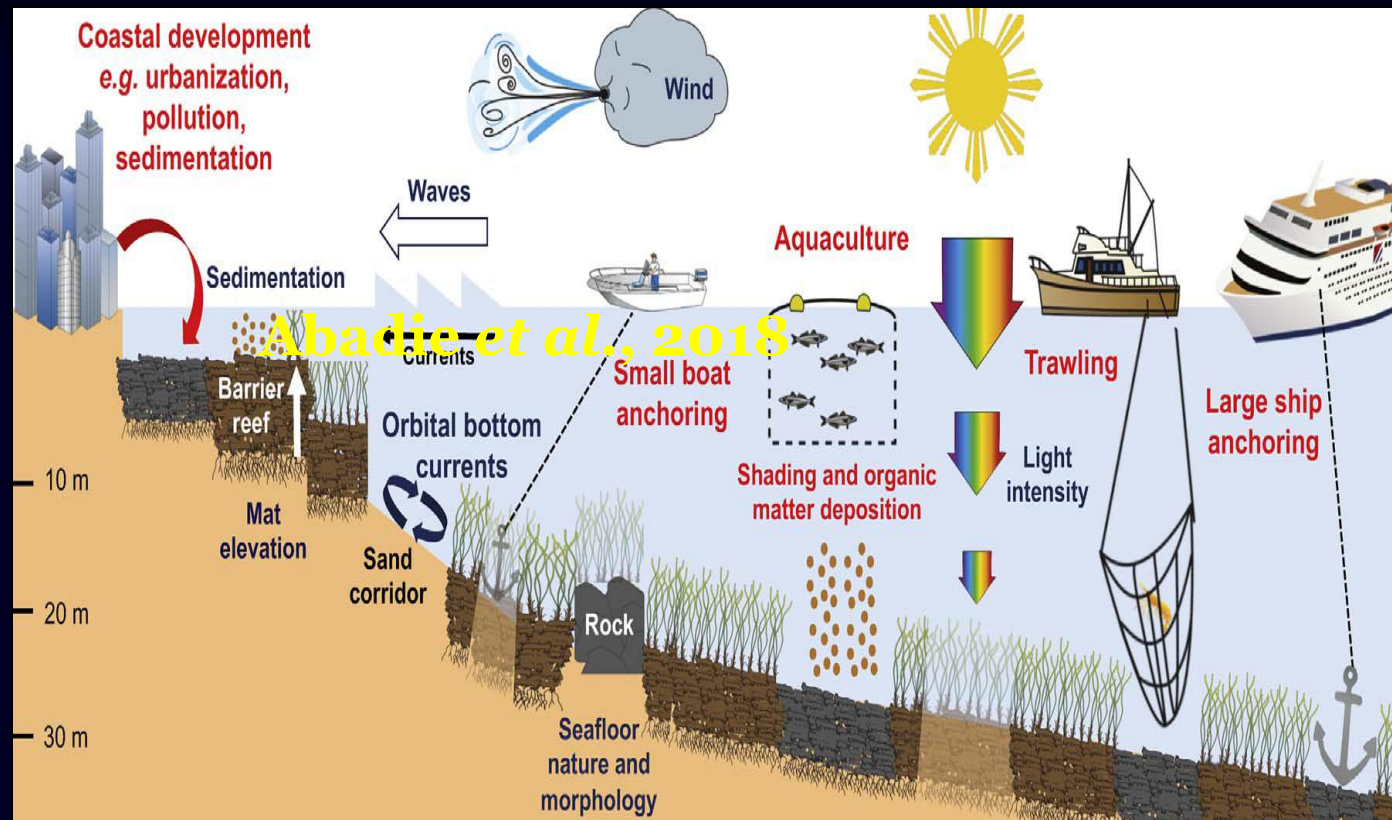






Impatti sui posidonieto





- **Ancoraggio**
- **Pesca a strascico e artigianale**
- **Sviluppo e urbanizzazione costiera**
- **Inquinamento da sostanze organiche ed inorganiche**

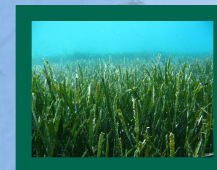
- **Acquacoltura**
- **Posa di cavi e condotte sottomarine**
- **Scarichi di salamoia**
- **Dragaggi, prelievi e dumping di sedimenti**

Ancoraggio



Isole
Tremiti

0 25 50 km



**Posidonieti lungo la
fascia costiera pugliese
SIC a mare**

Barletta

Trani

San Vito

Torre
Guaceto

Porto
Cesareo

AMP e Conservazione



Principale normativa di riferimento



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

Legge 31 dicembre 1982 n. 979

Disposizioni per la difesa del mare

(G.U. della Repubblica Italiana n. 16-Supplemento Ordinario del 18 gennaio 1983)

**D.L. 979/82 -
Disposizioni per la
difesa del mare**

Le aree marine protette sono istituite ai sensi delle leggi n. **979 del 1982** (titolo V) e n. **394 del 1991** ossia la legge quadro sulle Aree protette nonché dai decreti istitutivi delle singole AMP.

• Titolo V (Art. 25-32) – Riserve marine...

- *Le riserve naturali marine sono costituite da ambienti marini, dati dalle acque, dai fondali e dai tratti di costa prospicienti, che presentano un rilevante interesse per le caratteristiche naturali, geomorfologiche, fisiche, biochimiche con particolare riguardo alla flora e alla fauna marine e costiere e per l'importanza scientifica, ecologica, culturale, educativa ed economica che rivestono.*

Fini istitutivi

- l'AMP persegue la **protezione ambientale** dell'area interessata e si prefigge la **tutela**, la **conservazione** e la **valorizzazione** delle caratteristiche **naturali**, **chimiche**, **fisiche** e della **biodiversità marina e costiera**.



Iter istitutivo

Titolo V (Art. 25-32) – Riserve marine D.L. 979/82

- Proposta della Consulta per la difesa del mare dagli inquinamenti
- → sentite le Regioni e i Comuni interessati
- → dopo parere favorevole del Consiglio Nazionale per la protezione dell'Ambiente Naturale
- → chiede emissione di un Decreto Ministeriale



D.L. **394/91** – *Legge Quadro sulle Aree Protette*

- **Finalità:**

- **Conservazione** di **specie** animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici
- **Gestione delle risorse**
- **Spill-over** delle aree limitrofe
- Difesa e tutela di **equilibri ambientali** (es. idraulici e idrogeologici)
- **Ricerca scientifica**
- **Educazione ambientale e divulgazione**
- **Turismo**

SIC: sito di importanza comunitaria

Zone che:

- Contribuiscono in maniera significativa a **mantenere o ripristinare** una delle tipologie di habitat elencate nell'allegato 1 della 92/43/CEE;
- Può contribuire alla coerenza delle Rete Natura 2000;
- Che contribuisce al mantenimento della biodiversità.

Ogni stato membro deve redigere un elenco di SIC nei quali si trovano habitat naturali e specie animali

SIC marini caratterizzati dalla presenza di Habitat prioritari come

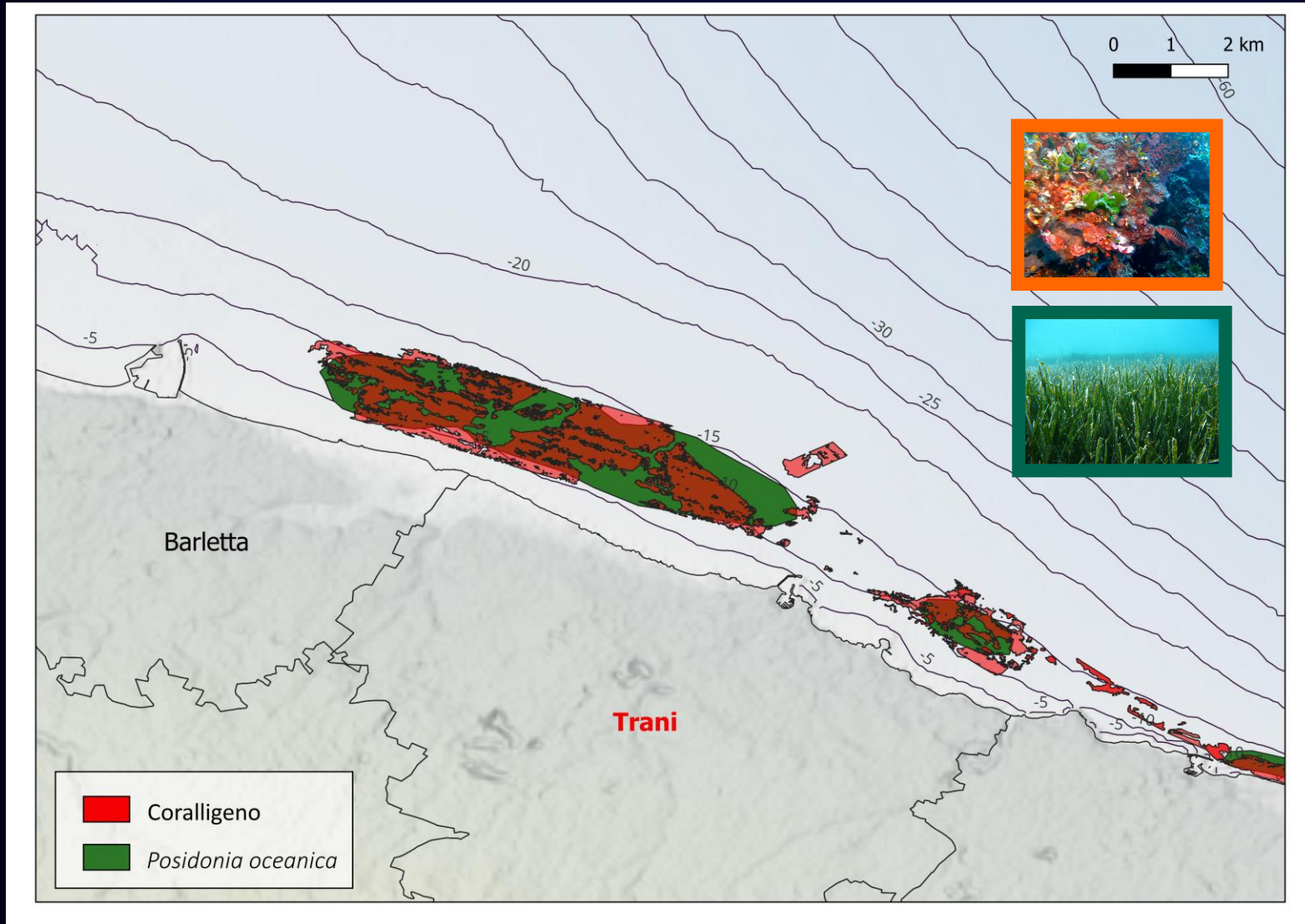
Posidonieti

Biocostruzioni



Definire le aree di interesse

Aggiornare le mappature Biocenotiche

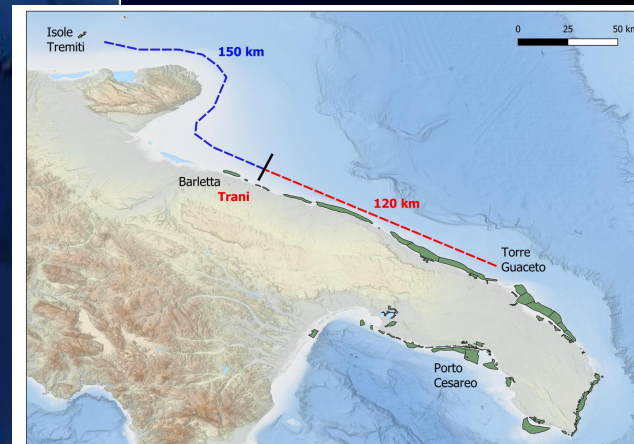


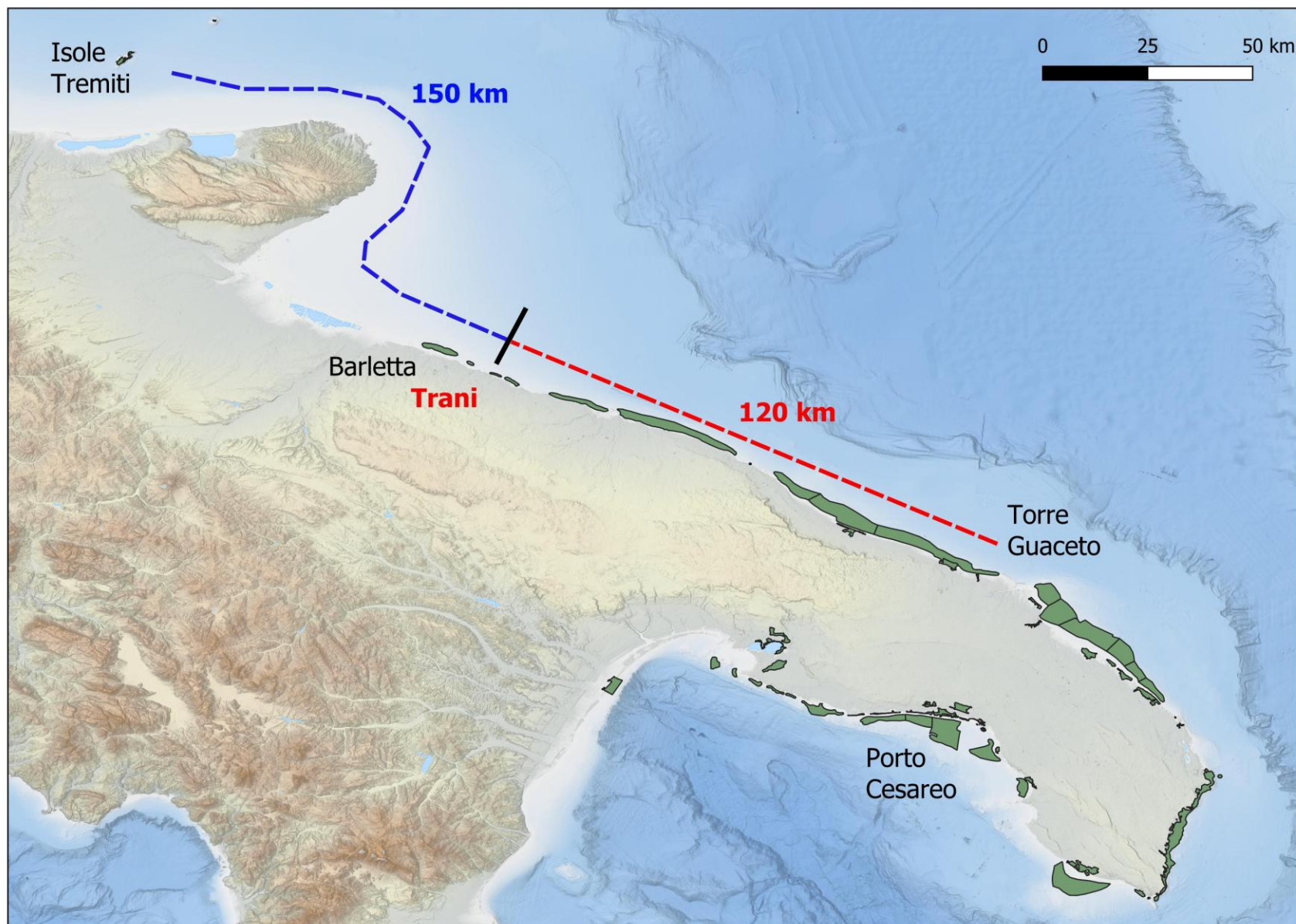
Network tra le AMP

AMP come
corridoi ecologici
per la
biodiversità

Torre Guaceto –
Tremiti circa 200
km di distanza

Trani a circa
metà strada tra
Torre Guaceto e
Tremiti





Riserva Naturale Marina "ISOLE TREMITI"

(Decr. Intermin. 14/7/89 in G.U. n. 295
del 19 Dic. 1989)

Carta descrittiva delle zone di riserva.
Da non usarsi per la navigazione.

.....dal 1991
gestita
dall'Ente Parco
Nazionale del
Gargano

ZONA B - RISERVA GENERALE HIGHLY PROTECTED ZONE

ATTIVITÀ VIETATE FORBIDDEN	ATTIVITÀ REGOLAMENTATE				
 ANCORAGGIO ANCHORING	 NAVIGAZIONE con motore al 10 nodi SAILING under 10 knots	 PESCA FISHING	 BALNEAZIONE SWIMMING	 SUBACQUEE DIVING	 RICERCA RESEARCH

Zona "B"

Zona "A"

ZONA A - RISERVA INTEGRALE NO TAKE ZONE

ATTIVITÀ VIETATE FORBIDDEN	ATTIVITÀ REGOLAMENTATE
 NAVIGAZIONE SAILING	 RICERCA RESEARCH
 PESCA FISHING	
 BALNEAZIONE SWIMMING	

PIANOSA

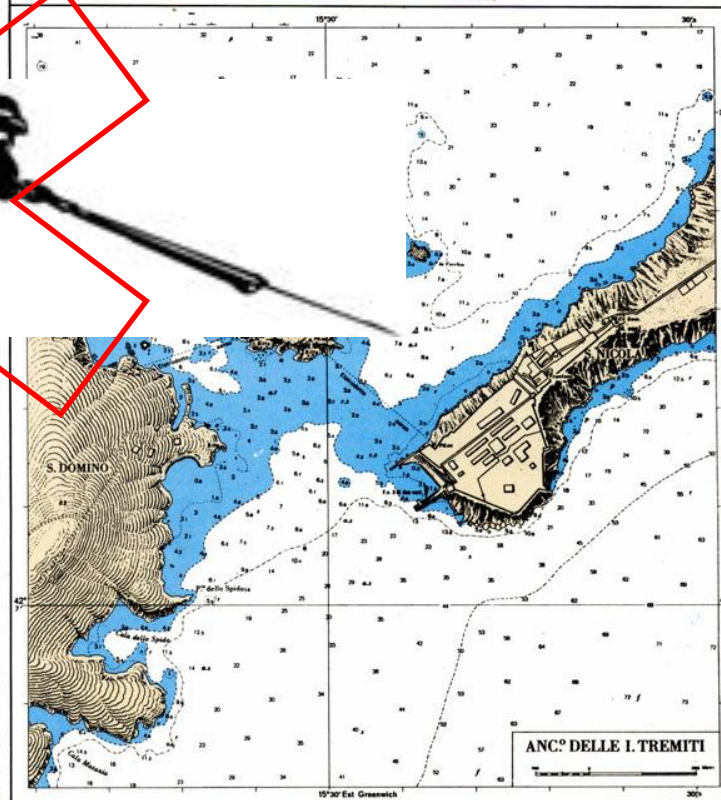
ZONA C - RISERVA PARZIALE PARTIALLY PROTECTED ZONE

ATTIVITÀ REGOLAMENTATE

 ANCORAGGIO ANCHORING	 NAVIGAZIONE SAILING	 ORMEGGIO at common line MOORING to float	 PESCA FISHING	 BALNEAZIONE SWIMMING	 SUBACQUEE DIVING	 RICERCA RESEARCH
--	---	---	---	---	--	--

Zona "C"

ISOLE TREMITI

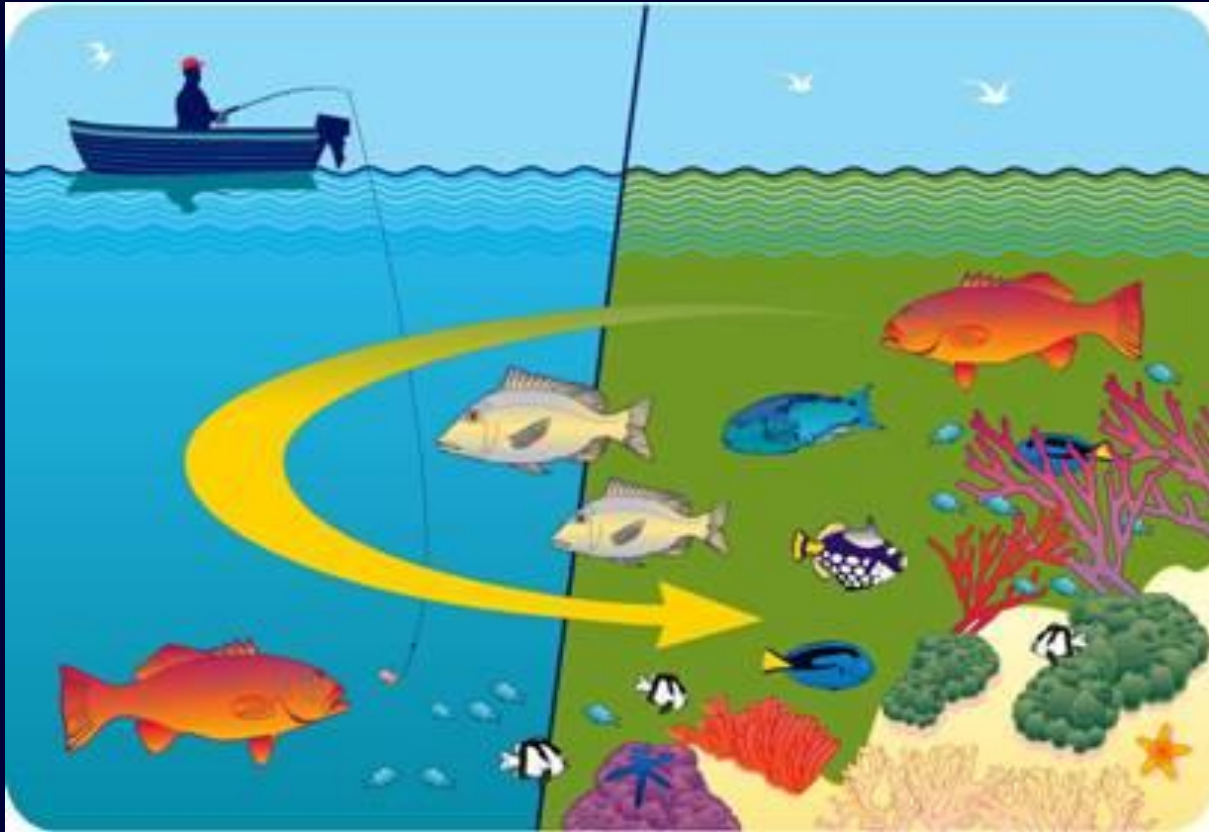


Effetto riserva

- **Conservazione e ricostituzione degli habitat**
- **Rifugio** per **predatori di vertice** (*Key-stone species*)
- **Aumento di taglia** → Aumento della potenzialità riproduttiva
- > numero di uova, larve, avannotti
- > rifornimento di reclute alle popolazioni e di conseguenza agli stock



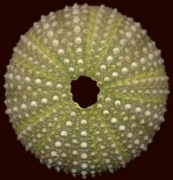
- Aumento della densità *in situ*



Export di giovanili e riproduttori nelle aree limitrofe e continuo rifornimento agli stock sfruttabili delle aree limitrofe (effetto **Spill-over**) grazie alle *buffer zone*.

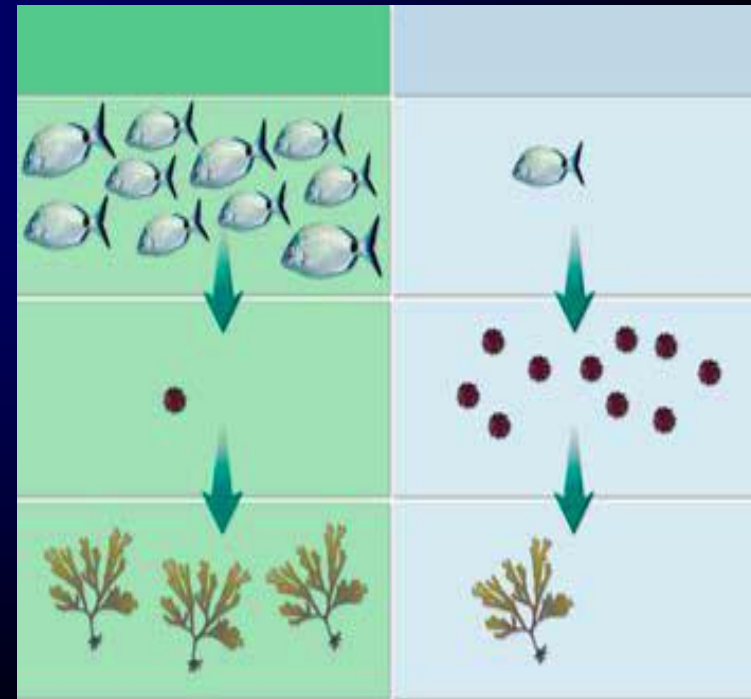


Il prelievo di predatori di grossa taglia come saraghi e orate, favorisce le popolazioni di brucatori come i ricci che causano un rapido depauperamento della copertura macroalgale



Paracentrotus lividus

Arbacia lixula



Turismo nelle AMP

- Il ricco patrimonio naturalistico e storico rappresenta un importante fattore di richiamo per il turismo
- Necessità di **integrare** nella politica di gestione dell'Area Marina Protetta le **attività economiche** e **sociali** presenti sul territorio rendendole il più possibili **ecocompatibili** e **per quanto possibile sostenibili**



.....

disincentivare la pratica della pesca offrendo altre
opportunità ricreative e nuove opportunità
lavorative



**Imbarcazioni con
chiglia trasparente**



Organizzazione di gruppi di snorkeling

Guardare...ma non toccare



**Buona
AMP... «io»
ci sono**

