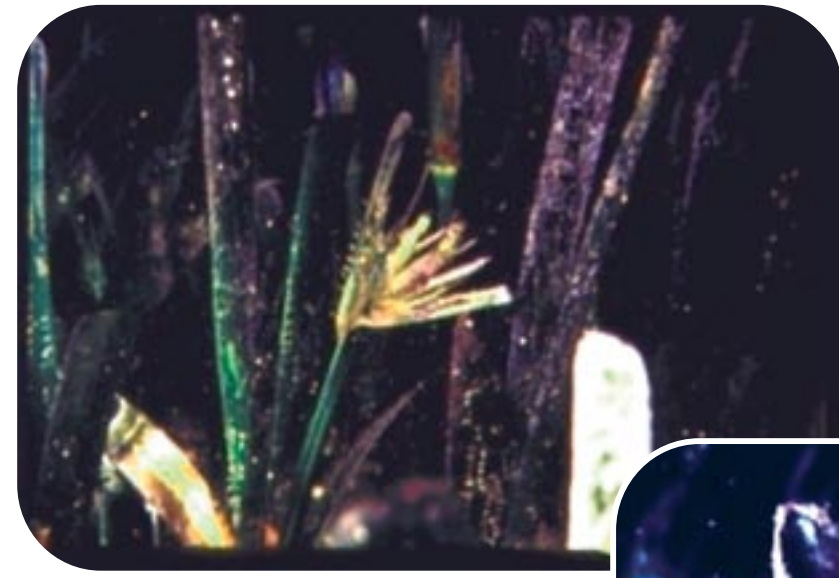
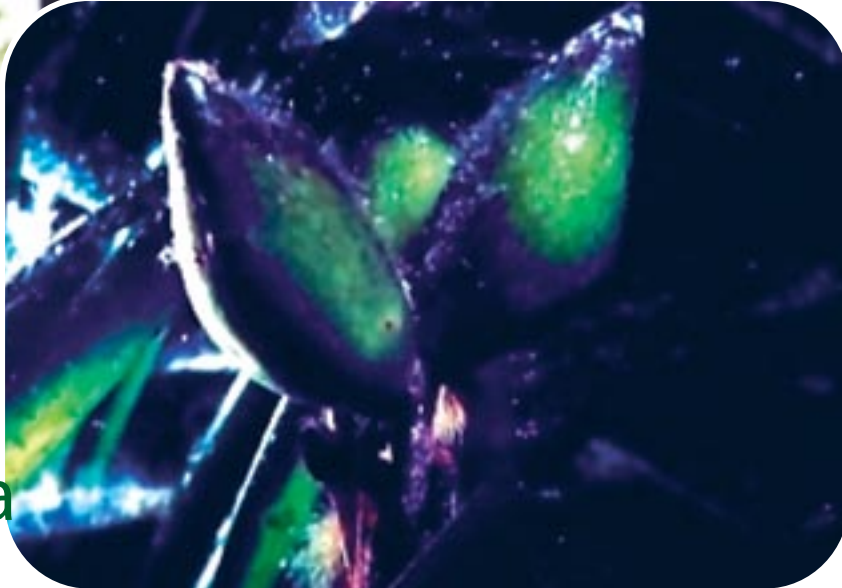


# POSIDONIA OCEANICA



Fiore della Posidonia



Frutti della Posidonia

## FIORI E FRUTTI

I fiori sviluppano frutti, chiamati "olive di mare", che una volta maturi si staccano dalla pianta e galleggiando vengono trasportati dalle correnti in nuove aree da colonizzare.

Quando il frutto marcisce vengono liberati i semi che in presenza di condizioni ottimali sul fondo, danno origine a nuove piantine.

La capacità di generare fiori e frutti viene incrementata dall'aumento della temperatura dell'acqua: nel Mediterraneo settentrionale la pianta si propaga quasi esclusivamente per via vegetativa, attraverso la propagazione delle radici e delle gemme, mentre nel Mediterraneo meridionale sviluppa la capacità riproduttiva per via sessuale, attraverso la produzione dei fiori e dei frutti.



Cozza pinna (*Pinna nobilis*)

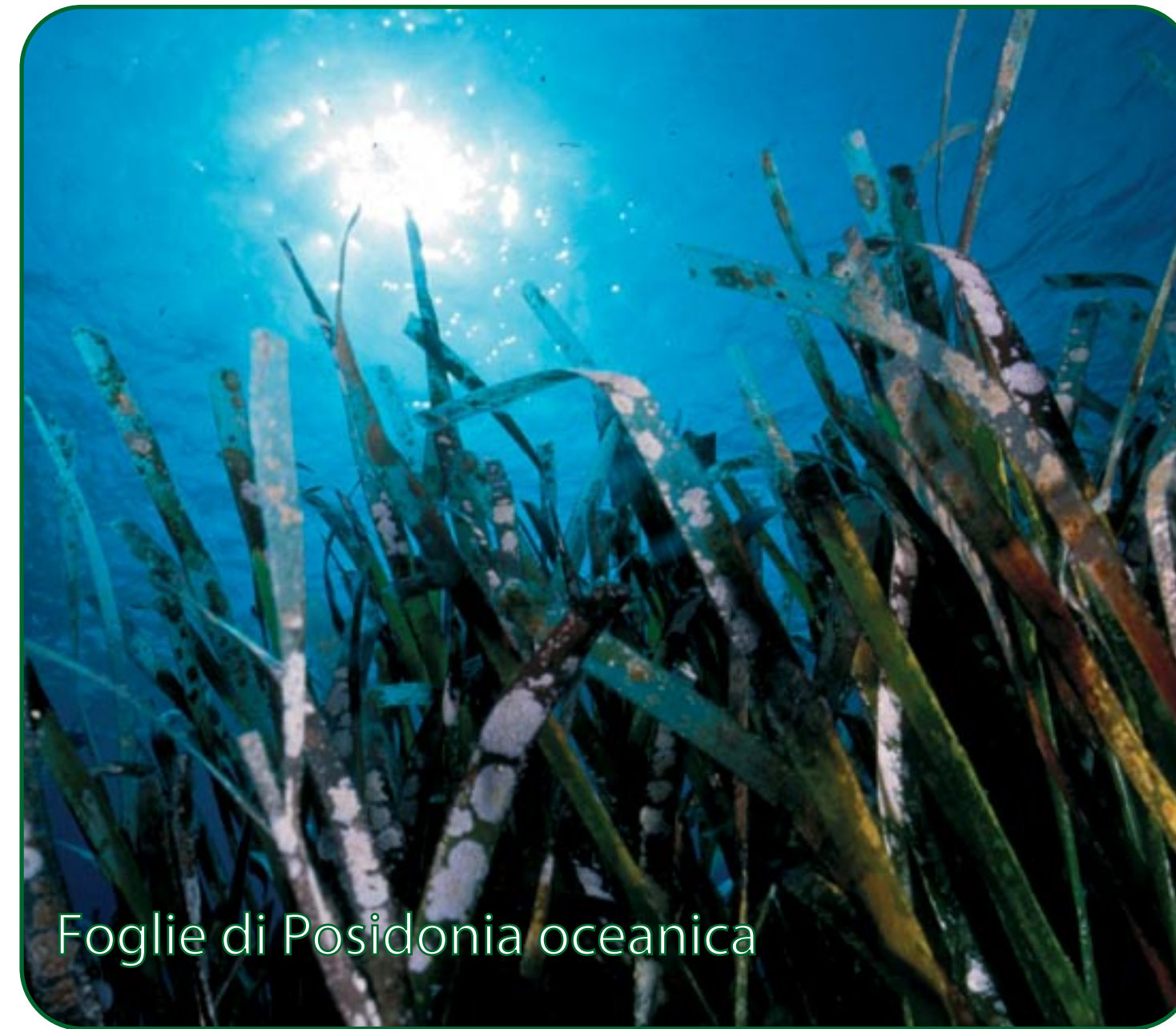
## MORFOLOGIA

La Posidonia (*Posidonia oceanica*) è una pianta superiore, endemica del Mediterraneo, passata dalla vita terrestre a quella marina.

Essa possiede radici, fusto (detto rizoma) e foglie, e si differenzia in maniera evidente dalle alghe per la presenza di organi specializzati per la riproduzione sessuale, costituiti da fiori e da frutti, mantenendo la riproduzione vegetativa.

Le foglie, dal colore verde bottiglia, raccolte all'apice inferiore intorno al breve fusto, sono 8-12 e possono raggiungere la lunghezza di un metro e la larghezza di un centimetro.

Durante l'inverno le foglie senescenti si staccano dalle piante e vengono accumulate dalle mareggiate sulle spiagge.



Foglie di Posidonia oceanica



Anemone (*Anemonia sulcata*)



"Matte" della Posidonia oceanica

## PECULIARITÀ

La Posidonia è una pianta di importanza basilare per l'ecosistema marino:

- \* **protegge i litorali dall'erosione**; forma, infatti, con i suoi rizomi e le sue radici, delle particolari strutture chiamate "matte" che diventano delle vere e proprie barriere a terrazzo che trattengono la sabbia e smorzano il moto ondoso, attenuando l'azione erosiva del mare e proteggendo efficacemente i litorali;
- \* costituisce delle ampie praterie sommerse che diventano sede insostituibile per la **riproduzione e la crescita di numerose specie** di organismi marini, ed in particolare di pesci, molluschi e crostacei, di elevata importanza economica;
- \* **è una grande produttrice di ossigeno**, elemento essenziale per la vita (ogni metro quadrato di prateria può produrre fino a 14 litri di ossigeno al giorno).



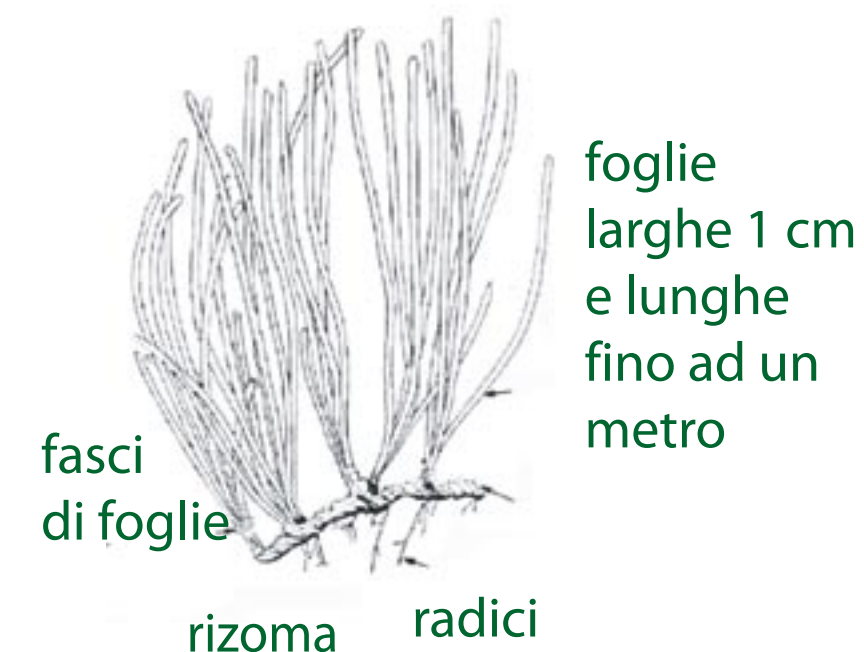
La trama dei rizomi e delle radici della Posidonia trattiene la sabbia attenuando l'erosione delle spiagge

rizomi verticali

rizomi orizzontali

blocco diagramma di una "matte"

prateria in distruzione per deficit sedimentario



foglie larghe 1 cm e lunghe fino ad un metro

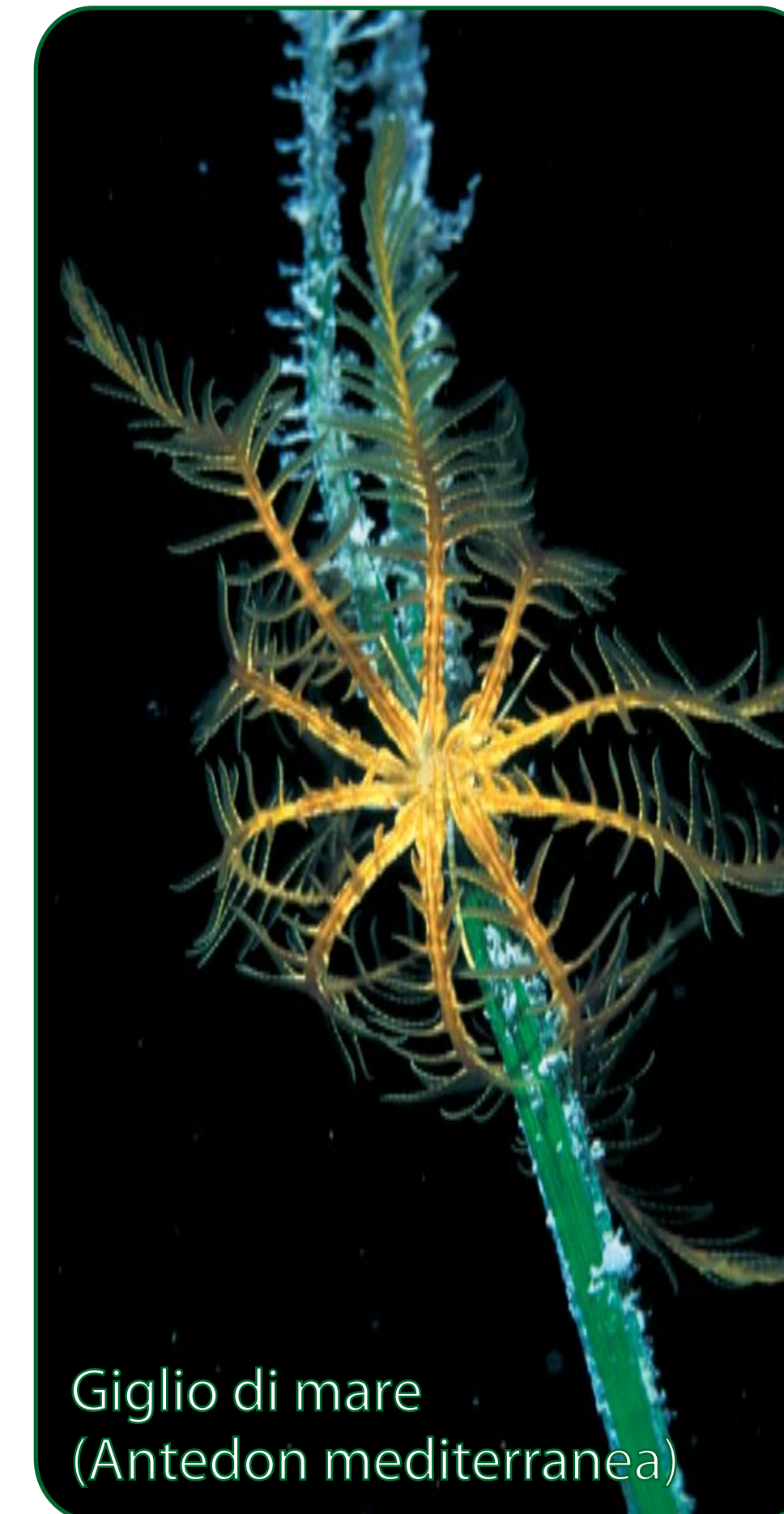
fasci di foglie

rizoma radici

## DISTRIBUZIONE

*Posidonia oceanica* vive lungo le coste del Mediterraneo, prediligendo i fondali sabbiosi, dove queste piante possono affondare le radici ed insediarsi.

Si sviluppa fino alla profondità di circa 40 metri ed è favorita dalla limpidezza delle acque e quindi dalla capacità di penetrazione della luce, fattore indispensabile per la crescita delle piante.



Giglio di mare (*Antedon mediterranea*)



Sciarrano (*Serranus scriba*)

Menola (*Spicara maena*)

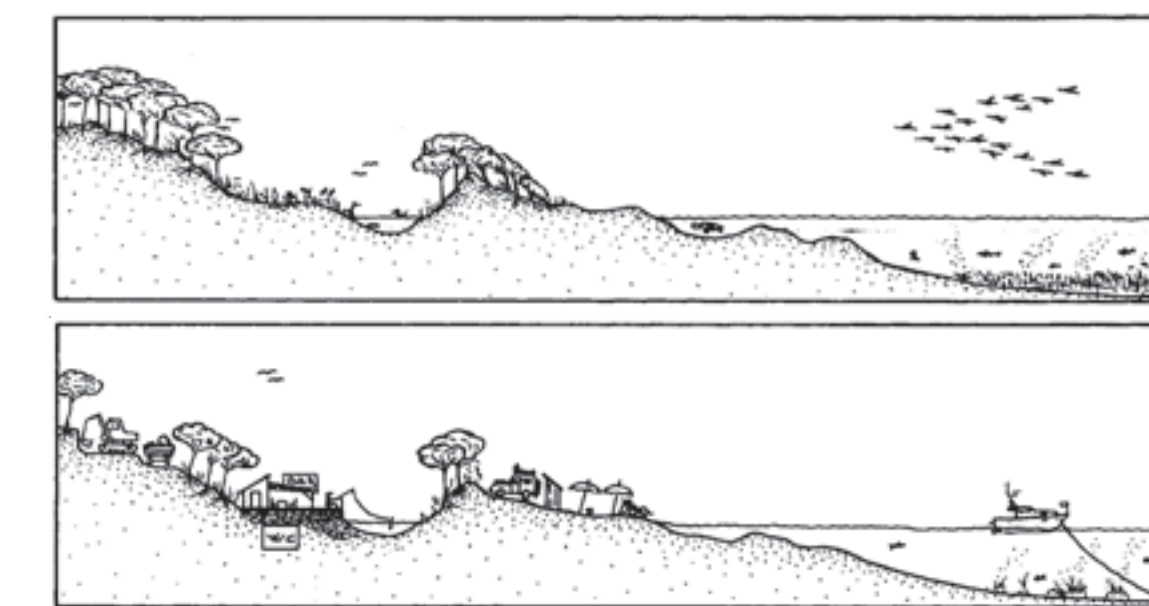
## REGRESSIONE DELLE PRATERIE

Attualmente le praterie stanno scomparendo in molte località per effetto delle attività umane, tra le quali: la pesca a strascico, l'ancoraggio, le infrastrutture portuali e fluviali, l'inquinamento industriale ed urbano.

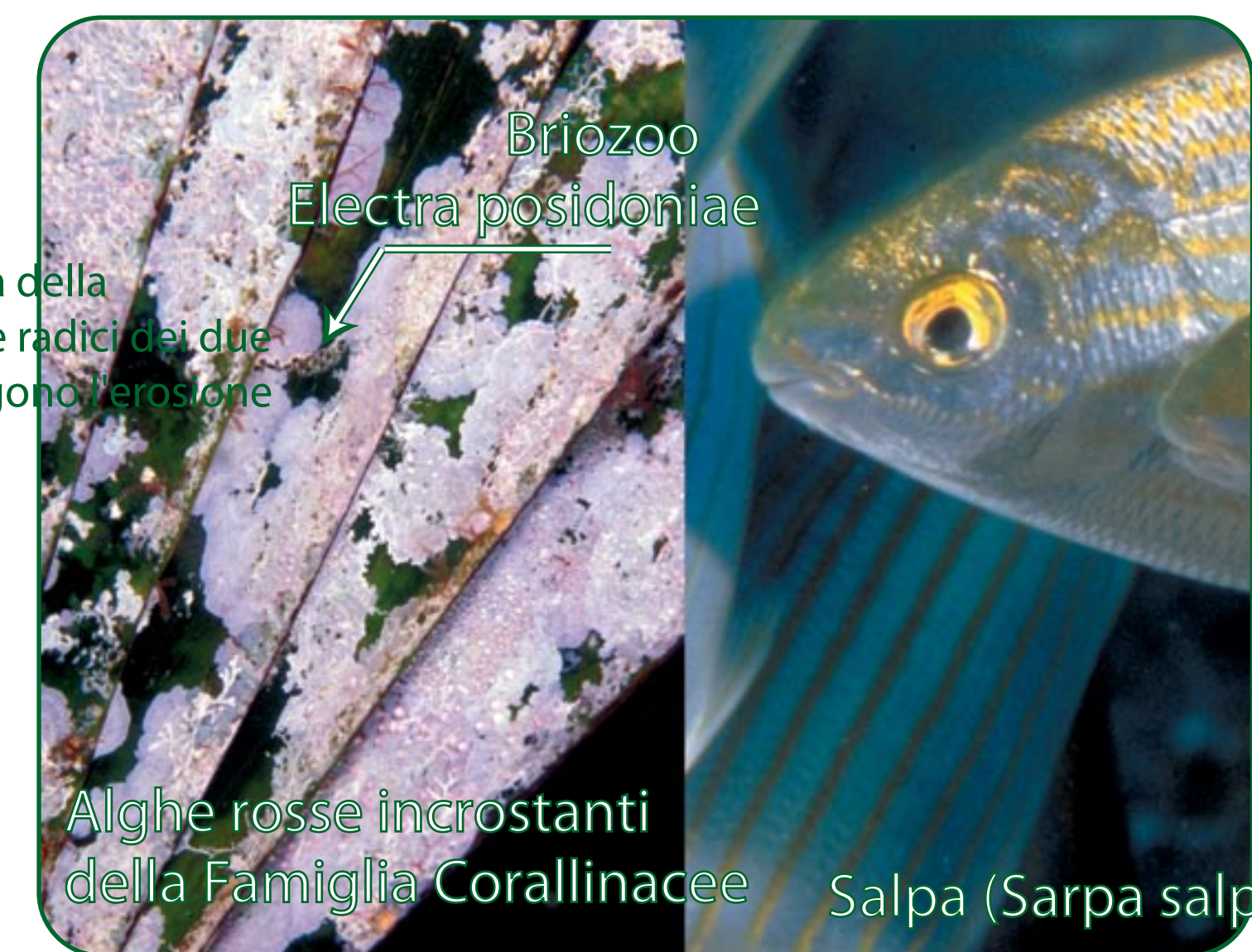
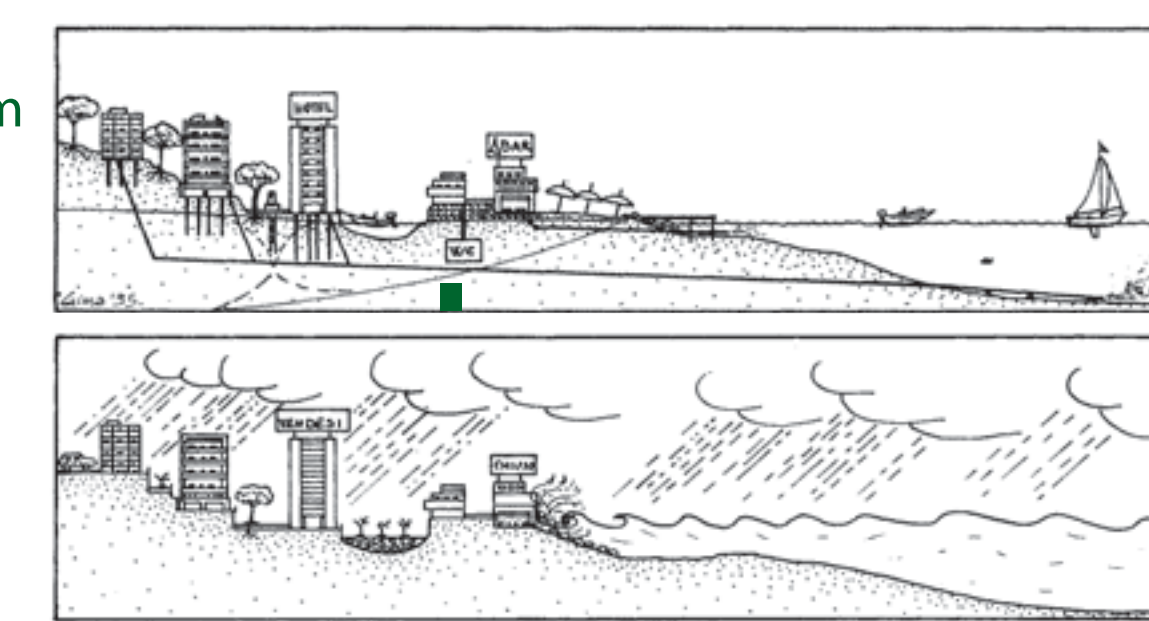
## RIFORESTAZIONE

I fenomeni di regressione che hanno subito le praterie marine negli ultimi decenni hanno indotto la comunità scientifica a intraprendere numerosi progetti di ricerca finalizzati alla riforestazione dei fondali marini, soprattutto in Nord-America (*Zostera marina*) ed in Mediterraneo (*Posidonia oceanica*). Dal 1994 sono stati condotti esperimenti di trapianto di Posidonia, anche in Italia, a profondità variabile, lungo i litorali toscano, laziale, ligure e ionico-salentino.

I risultati finora raggiunti, seppur preliminari, dimostrano che la riforestazione dei fondali marini è possibile anche su estensioni considerevoli.



L'azione delle praterie di Posidonia è simile a quella della vegetazione che cresce sulle dune delle spiagge; le radici dei due tipi di vegetazione trattengono la sabbia e prevengono l'erosione



Alghe rosse incrostanti della Famiglia Corallinacee

Salpa (*Sarpa salpa*)