

## PIANTE

### **Posidonia oceanica (Linnaeus) (Delile)**

*regno piante*

*fam. Posidoniaceae*



*Fonte immagine* foto S. Bava

*Posidonia oceanica*, a differenza delle alghe, è una pianta superiore perché mostra foglie, lunghe fino ad 1 metro, che crescono da apici vegetativi disposti lungo un rizoma strisciante, da cui si sviluppa anche l'apparato radicale.

Sott'acqua la pianta produce fiori, che originano frutti chiamati "olive di mare" perché ricchi di sostanze oleose. Una volta maturi, i frutti si distaccano dagli steli fioriferi e galleggiano sulla superficie delle acque marine.

Quando si degradano, si appesantiscono e scendono su un nuovo fondale consentendo al seme di originare una nuova pianta.

*Posidonia oceanica* è la fanerogama più diffusa nel Mar Mediterraneo.

Si tratta di una pianta perenne, molto longeva perché può produrre germogli per circa una trentina di anni, che dopo le mareggiate autunnali perde gran parte delle foglie che vengono strappate dalla violenza del mare.

In quel periodo, tuttavia, molte foglie vecchie sono imbrunite e ricoperte da organismi diversi. Così appesantite e scarsamente efficienti per effettuare la fotosintesi, tendono perciò a divenire inutili per la pianta.

Nella bella stagione i rizomi che si trovano sul fondale vegetano nuovamente

che saranno nuovamente colonizzate e visitate da piccoli organismi marini. Questa specie vegetale origina praterie sottomarine anche molto estese e fitte. Si tratta di veri e propri habitat che si possono sviluppare da qualche metro sotto la superficie sino a circa 30 metri di profondità. In acque particolarmente limpide il limite inferiore della prateria può trovarsi persino a 45 metri di profondità. Il substrato sabbioso favorisce il proliferare di *Posidonia oceanica* e su di esso si formano rigogliose praterie. Questa pianta può anche crescere su detriti o su roccia, ma in questo secondo caso è limitata dallo spazio ridotto e irregolare delle zone rocciose.

Le distese di piante sono fondamentali per la vita marina perché danno rifugio a organismi di piccole dimensioni e a stadi giovanili di molti pesci commercialmente importanti. Tra essi sparidi come i saraghi, labridi, come le donzelle e i tordi, serranidi e scorpenidi. La prateria è anche un'importante zona di pascolo di pesci erbivori, come le salpe, e della tartaruga verde.



Fonte immagine foto R. Pronzato



Fonte immagine foto L. Tunesi

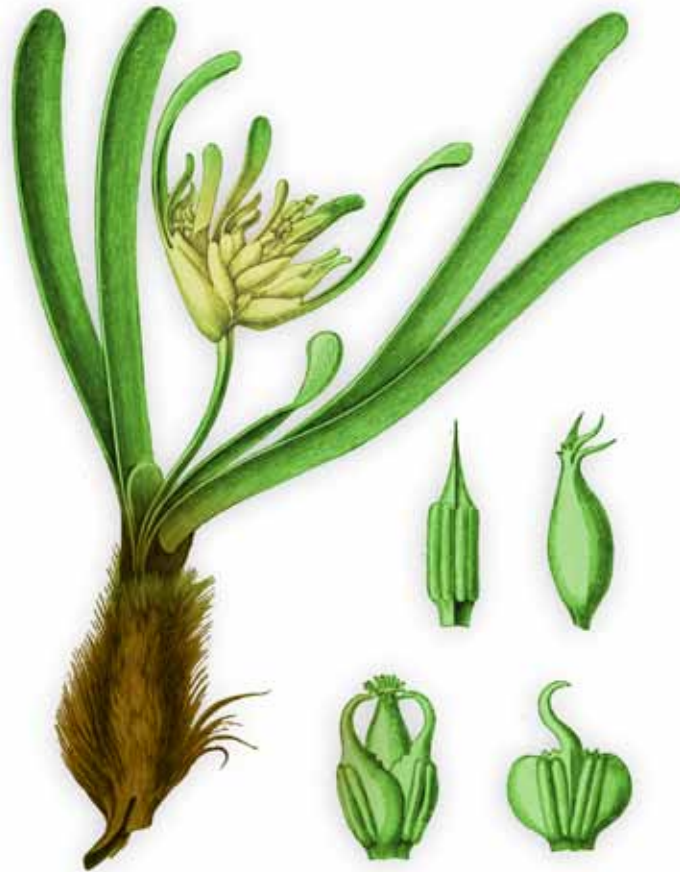


Fonte immagine foto S. Bava



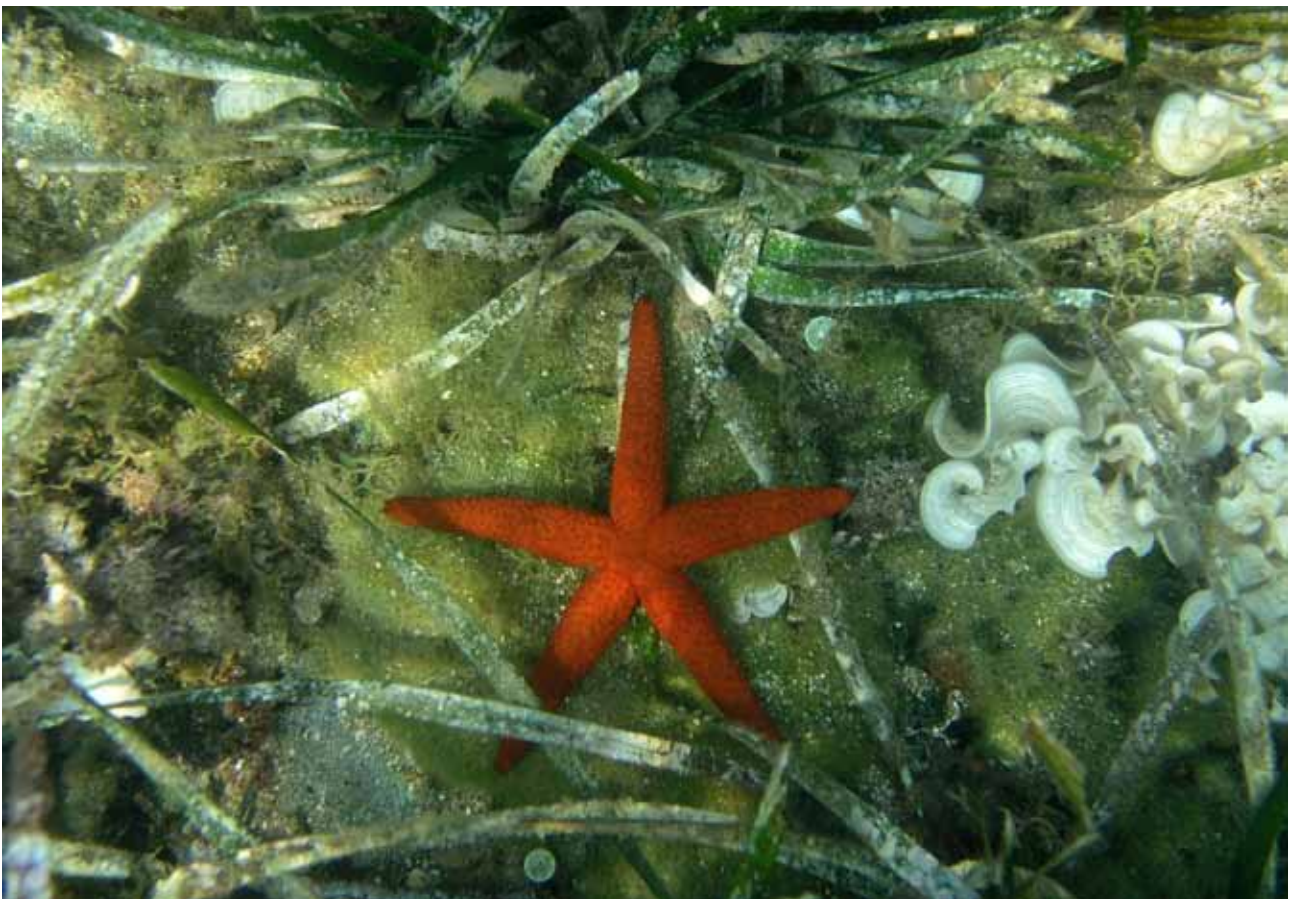
Fonte immagine foto S. Bava





*Posidonia oceanica*, nome scientifico riferito alle illustrazioni modificate riportate sopra e contenute in originale nel volume citato in basso.

*Fonte immagine* Immagine elaborata da disegni di pubblico dominio di Engler, H.G.A., Das Pflanzenreich, Potamogetonaceae, vol. 11: [Heft 31], p. 37, fig. 12 (1907).



*Fonte immagine* foto E. Monaci

Esistono organismi che colonizzano le foglie della pianta, i rizomi e, talvolta, come il briozoo *Electra posidoniae*, si sviluppano quasi in maniera esclusiva sulle sue foglie. Oltre a contribuire all'ossigenazione delle acque, la prateria contribuisce alla salvaguardia dei litorali smorzando l'effetto del moto ondoso sulla costa. Oggi le praterie sono minacciate dall'aumento di torbidità dell'acqua di mare, che limita il passaggio dei raggi solari in profondità, e dagli ancoraggi delle imbarcazioni. Dopo un danno da ancora, devono passare molti anni prima che la prateria possa nuovamente espandersi nell'area danneggiata.

I danni diretti causati dall'uomo, come gli ancoraggi, causano alterazioni del manto vegetale. Spesso in zone interessate dalla nautica da diporto si osservano chiazze sabbiose circolari nella prateria, dovute all'aratura delle ancore, che sradicano le piante. I danni indiretti sono legati all'inquinamento da scarichi in mare e ad attività industriali che provocano l'intorbidimento delle acque dei fiumi che si riversano in mare. Se si altera la limpidezza dell'acqua con l'aumento di torbidità, si assiste al degrado delle piante che vivono a maggiori profondità (limite inferiore della prateria) che non ricevendo una sufficiente quantità di luce dalla superficie si indeboliscono e muoiono. Il risultato dell'aumento di torbidità provoca quindi la formazione sui fondali profondi di uno strato compatto di rizomi morti (chiamato con un termine francese "matte" morta) sul quale si insediano velocemente altri organismi, ma che rappresenta di fatto il risultato della distruzione di un habitat naturale fondamentale per la vita marina.



Anche la pesca, soprattutto quella a strascico, può avere effetti gravi e irreversibili sulla prateria. In alcune zone particolarmente calde del Mar Mediterraneo, questa specie potrebbe anche risentire in futuro degli effetti del riscaldamento globale.

Verso la fine dell'estate le foglie della pianta raggiungono la loro massima lunghezza e con l'inizio delle prime mareggiate autunnali si distaccano raggiungendo i litorali. In mezzo alle foglie che si accumulano sulle spiagge si osservano anche delle palline, chiamate egagropile, formate da fibre vegetali disgregate dal moto ondoso e in seguito riaggregate a formare le strutture arrotondate.

Questa pianta è endemica del Mar Mediterraneo ed ha subito in molte zone diverse aggressioni. Nelle aree prossime a centri abitati le praterie che forma sono spesso state danneggiate per i motivi sopra indicati. Nonostante ciò in molte zone la prateria rimaneggiata ha resistito, ma mostrando un aspetto ben diverso rispetto a quello originario. Nel Bacino del Mediterraneo la presenza di *Posidonia oceanica* è confermata lungo le coste africane, in Marocco, Egitto, Libia, Algeria, Tunisia, lungo quelle asiatiche, in Turchia, Israele, Siria, Cipro, e lungo quelle europee di Francia, Spagna; Slovenia, Croazia e Grecia. In Italia è segnalata in tutte le regioni costiere.

Attualmente la specie ha subito aggressioni soprattutto nel Bacino Occidentale del Mediterraneo ed il danno stimato ammonta ad una perdita di copertura vegetale sui fondali pari al 10% del totale originario. Non si tratta di un dato allarmante anche se in questo conteggio si sommano praterie incontaminate, dove il danno non esiste, ad altre gravemente danneggiate. Anche se questa pianta è molto lenta (cresce in larghezza da 1 a 5 centimetri l'anno, ma si espande come prateria intorno ai 2 centimetri l'anno), sembra che in alcune zone dove era stata alterata sia riuscita a ricolonizzare le aree danneggiate.

*Posidonia oceanica* è una pianta molto più grande rispetto a quelle simili che vivono sui fondali (come *Zostera* sp. e *Cymodocea nodosa*) e mostra ciuffi piuttosto compatti e ricchi di foglie. La confusione con le altre specie è quindi piuttosto difficile. È anche l'unica tra le specie simili mediterranee che mostra rizomi ingrossati e con residui vistosi e brunastri di foglie distaccate che li fanno sembrare quasi pelosi.