

## ALGHE

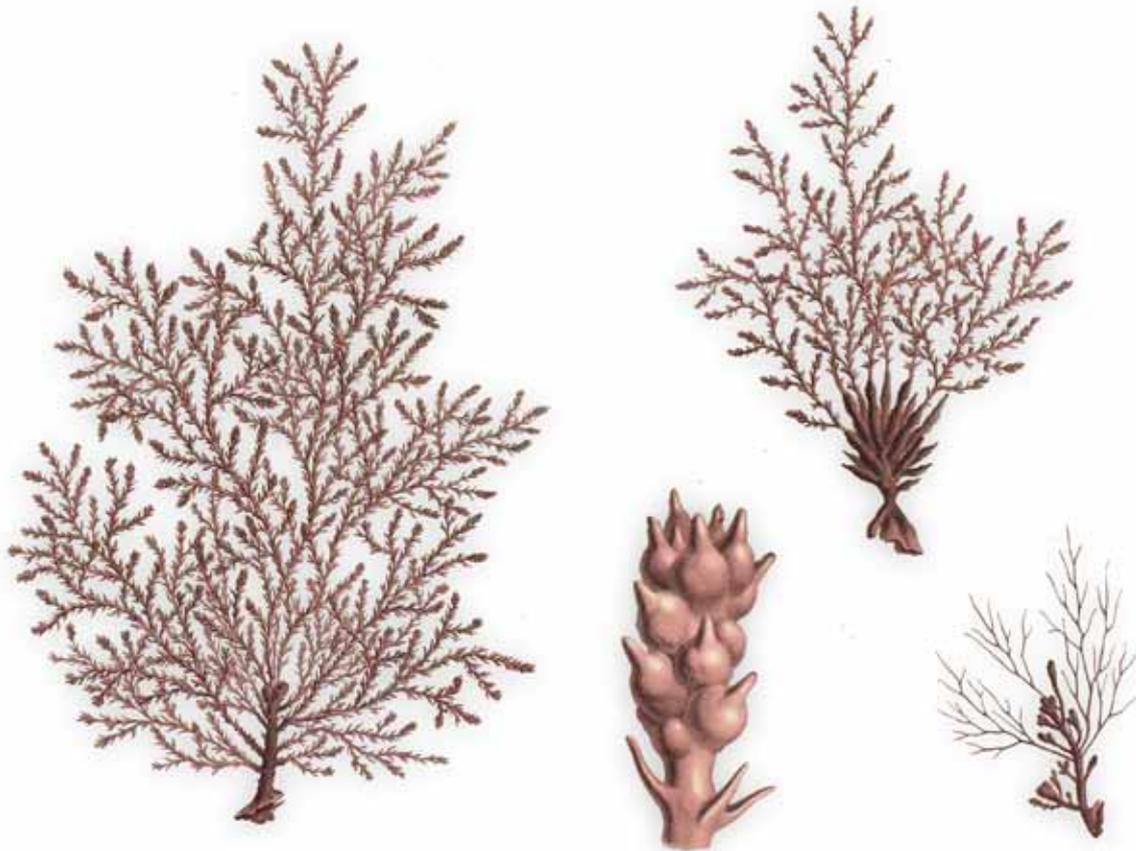
### **Cystoseira amentacea (C.Agardh) (Bory de Saint-Vincent, 1832)**

*sottospecie Cystoseira amentacea var. stricta (Montagne, 1846)*

**Cystoseira amentacea var. spicata (Ercegovic) (G.Giaccone, 1992)**

*regno piante*

*fam. Cystoseiraceae*



*Cystoseira amentacea*, nome scientifico riferito all'illustrazione modificata riportata sopra e contenuta in originale nel volume citato.

*Fonte immagine* Tavola realizzata con immagine di pubblico dominio contenuta nel volume: "Le Cystoseirae del Golfo di Napoli" di Valiante Raffaello (1883). Estratto dalla Biblioteca Digitale del Real Jardin Botanico de Madrid (Consejo Superior de Investigaciones Cientificas).

Queste alghe sono molto sensibili all'inquinamento e pertanto scompaiono facilmente laddove esistano alterazioni dell'ambiente marino.

In alcune aree protette, come nell'Area Marina Protetta di Portofino, sono molto diffuse lungo quasi tutto il fronte costiero meridionale, con la varietà *stricta*, da sotto alla linea della bassa marea sino all'inizio degli ambienti illuminati dai raggi solari dove si sviluppano le alghe fotofile che si trovano su fondali a basse profondità.

*Cystoseira amentacea* è una specie mediterranea che in Italia si trova lungo tutte le coste mostrando varietà diverse. La varietà *stricta* è caratteristica del Mediterraneo occidentale, mentre nel Mare Adriatico si trova la varietà *spicata*.

Una presunta varietà *amentacea*, di non chiaro valore sistematico, sembra invece caratteristica del Mediterraneo orientale. Nello specifico la specie è diffusa con la varietà *stricta* in tutti i mari italiani tranne che nell'estremo Adriatico Settentrionale. Nel Mar Mediterraneo la sottospecie è diffusa anche in Spagna e alle Isole Baleari, in Francia e Corsica, in Turchia, a Malta, in Grecia e in Algeria, Libia, Marocco e Tunisia.

La varietà *spicata* è segnalata in alcune zone marine del Sud Italia e nel Mar Adriatico. La varietà è segnalata anche in Grecia, Tunisia e Turchia.

La varietà *amentacea*, di dubbio valore sistematico, sembra segnalata nei mari del Sud Italia e nell'Adriatico. Oltre al Mar Egeo, non si hanno dati sulla diffusione mediterranea della varietà.



A sinistra *Cystoseira amentacea* var. *laxa* e a destra *Cystoseira amentacea* var. *stricta*, nomi scientifici riferiti alle illustrazioni modificate riportate sopra e contenute in originale nel volume citato.

[Fonte immagine](#) Tavola realizzata con immagine di pubblico dominio contenuta nel volume: Exploration Scientifique de l'Algerie pendant les annees 1840, 1841, 1842" di MM. Bory De St-Vincent et Durieu De Maisonneuve (1846). Estratto dalla Biblioteca Digitale del Real Jardin Botanico de Madrid (Consejo Superior de Investigaciones Cientificas).

*Cystoseira amentacea* può originare proprio appena sotto la superficie un continuum orizzontale di talli algali cespitosi, di dimensioni medie comprese tra i 20 e 35 centimetri, che formano, quando le condizioni sono favorevoli, cinture algali anche notevolmente sviluppate. I talli sono verde bruno abbastanza ramificati e talvolta iridescenti. Il colore bruno è dovuto alla presenza nei tessuti di pigmenti quali *fucoxantina* o altre *xantofille*, che coprono il verde delle clorofilla o i colori di altri carotenoidi.

La struttura basale dei talli è costituita da assi striscianti che si sviluppano come fossero un rizoma. Questi assi aderiscono al substrato attraverso rizoidi

che possono collegarsi e legarsi con le parti basali di altri talli vicini. Dalla struttura basale si sviluppano assi cilindrici, lunghi fra i 5 e i 10-15 centimetri, che mostrano un apice non prominente e spinoso. Le ramificazioni primarie sono cilindriche, prive di tofuli e ben sviluppate e possono raggiungere il mezzo metro di lunghezza. Quelle secondarie sono inserite sulle primarie abbastanza in alto e mostrano lunghezza decrescente man mano che si va verso l'apice della fronda, facendo sì che questa assuma un aspetto conico e allungato. Processi a forma di spina (fillodi spinosi) si trovano sulle ramificazioni di diverso grado e terminano singoli o biforcuti. Rare e solo su qualche individuo sono invece le aerocisti. I ricettacoli hanno dimensioni piuttosto diverse tra loro. La loro lunghezza varia da qualche millimetro a qualche centimetro. Si trovano all'apice dei rami terminali e appaiono compatti. I concettacoli sono ravvicinati tra loro e si trovano alla base dei fillodi spinosi. Mostrano spesso anche più spine distribuite irregolarmente su di essi.

La riproduzione sessuale è garantita dalla produzione di gameti, i maschili provvisti di flagello ed i femminili incapaci di muoversi, che si formano a partire da oogoni e anteridi prodotti in aree fertili chiamate ricettacoli, situati nelle parti apicali dell'alga, che si differenziano dalle strutture chiamate concettacoli. La riproduzione e la produzione di embrioni avviene nel periodo primaverile. I talli fertili si trovano infatti a partire dalla primavera sino all'autunno inoltrato. La fecondazione avviene in situ e da essa si genererà lo zigote e poi l'embrione che origineranno nuove alghe.



*Fonte immagine* Immagini © ISPRA. Quaderno Metodologico sull'elemento biologico MACROALGHE e sul calcolo dello stato ecologico secondo la metodologia CARLIT.

Tra le alghe del genere *Cystoseira* questa specie non sembra essere tra le più minacciate, rispetto ad altre specie più fragili e talvolta, come nell'Isola di Gallinara, è vicariante della più comune e diffusa *Cystoseira compressa*. L'aspetto di questa *cystoseira* è leggermente spinescente, con "rami" relativamente radi rispetto a quelli di altre specie. Si incontra prevalentemente sugli scogli in corrispondenza della superficie del mare.

*Attenzione* la scheda potrebbe contenere lievi inesattezze o imprecisioni in quanto non è stata ancora controllata da un esperto dello specifico gruppo sistematico cui appartiene la specie descritta.