

## ALGHE

### *Cystoseira brachycarpa* (J.Agardh, 1896)

regno piante

fam. *Cystoseiraceae*



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

Questa specie sembra essere definita anche con il sinonimo *Cystoseira balearica*.

I talli hanno colore che può variare dal marrone al verde, più o meno chiari, e mostrano da due a 6-8 assi alti tra i 15 e i 30 centimetri.

In questa *cystoseira* l'apice del cauloide (asse) rimane racchiuso tra le porzioni basali delle ramificazioni primarie, che si inseriscono nella zona immediatamente sottostante l'apice, per cui questo risulta appena visibile (apice non prominente) e spinoso. In altre specie dello stesso genere, come in *Cystoseira crinita*, l'asse è piuttosto lungo e l'apice elevato (apice prominente) cosicché le ramificazioni primarie partono generalmente piuttosto in basso rispetto allo stesso apice.

Le ramificazioni primarie hanno sezione cilindrica e molti processi spinosi nelle parti basali. Nelle parti superiori i processi divengono meno diffusi e comunque si alternano alle zone di innesto delle ramificazioni secondarie. Anche nei rami secondari si osservano processi spinosi conici. Ancora processi spinosi a base ampia sono diffusi sui ricettacoli apicali presenti nelle ramificazioni terminali.



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

Il tallo aderisce al substrato con una formazione lassa, talvolta a forma di disco basale irregolare ma spesso costituita da rizoidi, dalla quale si ergono molti cauloidi che non superano i dieci centimetri di lunghezza. In basso questi mostrano strutture a nodulo, derivate dai monconi rimasti nei punti di distacco della vecchia vegetazione. In generale i cespuglietti che formano queste alghe non sono mai molto sviluppati e hanno dimensioni in altezza pari a qualche decina di centimetri (20-30).

I ricettacoli sono terminali e lassi, di lunghezza massima pari a due centimetri. I concettacoli sono gonfi e posti lungo l'asse delle ramificazioni terminali e alla base dei processi spinosi.

È una *cistoseira* che si ritrova vicino alla superficie, nella parte superiore del piano infralitorale. Predilige aree illuminate e soggette ad un idrodinamismo non troppo accentuato, dove si sviluppa con popolamenti piuttosto densi e ampi. Vive su fondi rocciosi, dalla superficie sino a circa quindici metri di profondità. Da segnalare che la var. *claudiae* vive anche sino a 40 metri di profondità.

I pericoli per questa specie sono rappresentati dagli inquinamenti e dalle alterazioni dell'ambiente costiero derivanti da attività antropiche. *Cystoseira brachycarpa* potrebbe risentire del disturbo derivante da specie invasive come *Lophocladia lallemandii* e *Caulerpa racemosa* var. *cylindracea*.

Questa specie è endemica del Mar Mediterraneo e segnalata in Italia un po' in tutti i mari tranne che nel Mar Adriatico. È segnalata anche in Spagna e nelle Isole Baleari, in Francia e Corsica, in Grecia, in Libia, in Algeria e in Tunisia.

Secondo alcuni autori questa specie è costituita da tre varietà:

*Cystoseira brachycarpa* var. *balearica* (Sauvageau) Giaccone, *Cystoseira brachycarpa* var. *brachycarpa* e *Cystoseira brachycarpa* var. *claudiae* (Giaccone) Giaccone.

La var. *balearica* si distingue dalla var. *brachycarpa* per la presenza dei processi spinosi. Tuttavia Pizzuto (Pizzuto, 1998) ha dimostrato, durante osservazioni dell'alga lungo le coste siciliane, che i processi spinosi sulle ramificazioni laterali sono un carattere stagionale, che si evidenzia in primavera estate, ma che è assente al momento della ripresa vegetativa dell'alga, quando i rami appaiono lisci e privi di processi. La var. *claudiae* mostra la base dei rami primari leggermente rigonfia, con formazioni indicate come pseudotofuli, mentre questo non si osserva nella var. *brachycarpa*.