

UNA APROXIMACIÓ A LES PRADERIES DE POSIDÒNIA O ALGUERS DE LA MEDITERRÀNIA

*"O mer, nul ne connaît tes richesses intimes,
Tant vous êtes jaloux de garder vos secrets!"
(oh mar, és insabuda ta riquesa més fonda,
tan gelosos com sou de preservar els secrets!)*

C. Baudelaire

BAPTISTA BANYULS I PÉREZ

La Mediterrània presenta, a l'estatge infralitoral i completant el seu límit inferior, la formació de les comunitats de fanerògames marines, constituïdes per la posidònia (*Posidonia oceanica* (Linné / Delile).

Aquestes formacions vegetals són les que s'anomenen alguers per la gent de la mar.

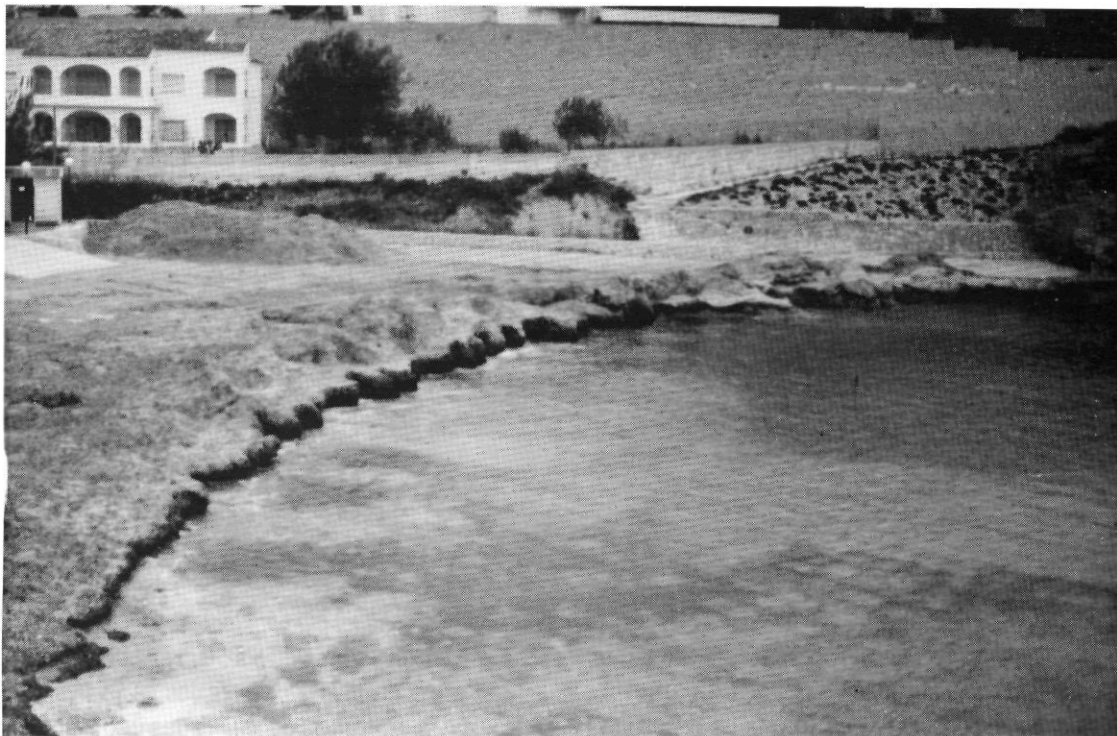
La *Posidonia oceanica* és una planta superior, fanerògama, monocotiledònica de la família de les Posidoniàcies, que després d'evolucionar en terra ferma i/o en aigües continentals s'han adaptat a viure a la mar.

La planta consta d'una part subterrània constituïda per una tija rizomatoso rastrera i per arrels menys voluminoses que aquesta. La tija es presenta coberta per pèls i esquames, restes de fulles velles que ja han desaparegut. Aquestes restes es desprenen i batudes i entrellaçades per les ones esdevenen les pilotes fibroses i allargades que apareixen a les platges després de les tempestes. La part superior ve formada per la tija de la qual broten rames molt curtes, amb fulles verdes totes basals, linears i obtuscs d'uns 1-

2 cm. d'amplada i de 15 a 50 cm. de llargària, que abracen la tija. Les fulles es presenten reunides en feixos de 4-7 fulles cadascun.

Les flors verdoses, molt difícils d'observar, són hermafrodites i s'agrupen en espigues de 3-6 flors, sobre un peduncle llarg (fins a 25 cm.) Es componen de 3 estams, un pistil d'un sol carpel i careix de calze i corol·la. El fruit és carnós, semblant a una oliva, amb pinyol. Tot i que posseeix flors i fruits, la reproducció és majoritàriament vegetativa, l'aparició de nous feixos de fulles té lloc per duplicació del meristema terminal d'alguns dels rizomes de creixement vertical, i és acompanyada normalment del desenvolupament d'una bràctea (Giraud, 1977).

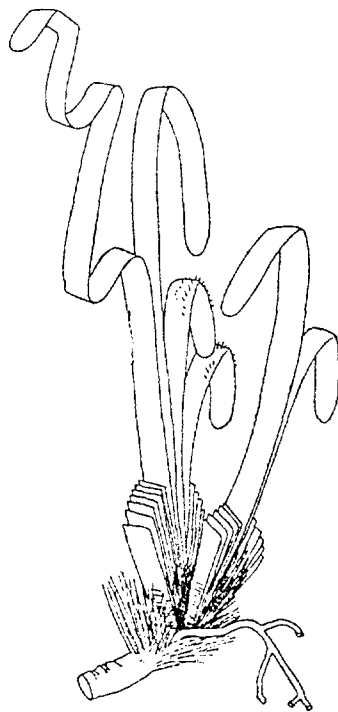
El desenvolupament de la praderia es situa a fondàries on encara arriba radiació lumínica suficient per a realitzar la fotosíntesi. Apareix cap als 2 m. i fins més o menys la isòbata dels 15-20 m. Prefereix substrats arenosos o fangosos on desenvolupen un aparell radical poderós, completat per una xarxa de rizomes que fixen i estableixen el substrat.



Acúmulo de fulles i restes de posidònies despresos durant la tardor a la cala de la Fustera (Benissa).



Altre acumulament de posidònies a la ala dels Pinets (Benissa).



Posidonia oceànica

L'evolució progressiva de la ecobiocenosi, cap a l'instauració de la praderia de *Posidonia oceanica* (Molinier, 1958) afecta a diversos factors com ho són la il.luminació, substrat i flora. L'estadi inicial correspon a poblacions d'algues fotòfiles, principalment *Halopteris scoparia* i *Jania rubens*, disposades sobre un substrat rocós; la il.luminació es presenta uniforme. El estadi mitjà correspon a una praderia baixa amb predomini de fanerògames marines com *Cymodocea nodosa*. A l'estrat inferior coexisteixen algunes fotòfiles, *Padina pavonica*, i esciòfiles, *Udotea petiolata*; el substrat és fangós i solt; la il.luminació mostra ja certa disminució a l'estrat inferior. A l'estadi superior, de l'ecobiocenosi, li pertany una praderia alta, on en un estrat superior, principal, apareix la *Posidonia oceanica*, i a l'inferior *Udotea*

petiolata i *Peyssonelia squamarina*, algues esciòfiles, ambdues es fixen a un substrat solt, arenós; la il.luminació presenta una clara estratificació amb un estrat inferior alt i prou fosc.

Les praderies de *Posidonia oceanica* són sistemes altament productius tant en nutrients com en oxigen (O_2). Així, per exemple, actua com a pulmó de la Mediterrània, cada metre quadrat de praderia de posidònia produeix al dia 10 l. d' O_2 a títol comparatiu, un m^2 de selva equatorial produeix tan sols la meitat. Altres aspectes ecològics importants que desenvolupen les praderies són:

– funció estructural: produeixen la creació de nous habitats per a un gran nombre d'espècies sèssils, tant d'epifítiques com vàgils. També actuen com a fixadors del substrat, doncs reté els sediments afavorint una estabilització important de les partícules en suspensió, que es dipositen més fàcilment.

– funció nutritiva: ja que són productores primàries en la cadena tròfica, als ecosistemes marins. Hi destaquen com a principals consumidors de posidònia, l'erició de mar o vogamarí (*Paracentrotus lividus*) i la salpa (*Sarpa salpa*).

Desgraciadament aquest tipus de vegetació climàtica submarina està en un període de franca regressió: la proliferació del vessament d'aigües residuals provinents d'àrees urbanes i l'acondicionament de la costa per diferents tipus de construccions fa que els sediments inunden de manera progressiva les praderies i disminueixen la transparència de les aigües, la praderia al manca-li l'energia luminosa no pot créixer suficientment ràpid per a compensar l'enllotament, per la qual cosa els rizomes es pudreixen sota l'acumulació dels sediments. En uns estudis de seguiment, realitzats al costat de la Provença es va comprovar que la praderia havia sofert una reducció, en un any, de 80 cm. Hom pot



*Detall dels amuntegaments.
Observeu també la densitat
de fulles que apareixen a
l'aigua.*



*Els fragments de posidònia
són dipositats per la maror
a les cales. Cala dels Pinets
(Benissa).*

mesurar l'amplitud dels desperfectes, sabent que 1 m. lineal de praderia sana necessita 100 anys per a créixer, aleshores per a reconstruir la malmesa ens caldrà 80 anys. En aquest mateix lloc, per a construir platges en 1 qm. de costa s'han destruït 67 Ha. de praderia sana, en conseqüència són 7000 m³. d'O₂ els que deixen de ser produïts cada dia. Altre fenòmen que cal afegir a la destrucció de la praderia de posidònia és la freqüentació excessiva d'embarcacions esportives que amb les àncores arrosseguen i arrabassen els rizomes.

Com ja s'ha indicat les praderies de *Posidonia oceanica* són molt sensibles i la seua restauració és molt difícil i requereix molts decennis de nova tranquil·litat per tal d'arribar a produir-se, tornant així a assolir l'estatus de vegetació potencial primitiva.

Bibliografia

–BOUDOURESQUE, C.F. et FRESI, E. (1976). *Modelli di zonazione del benthos fitale in Mediterraneo*. Boll. Pesca Piscic. Idrobiol. 31, 1e2.

–FOLCH I GUILLEM, R. (1981). *La vegetació dels Països Catalans*. Ketres Ed. Barcelona

–MOLINIER, R. ET VIGNES, P. (1970). *Introducción a la ecobiocenología, los biotopos, las biocenosis, los ecosistemas*. Ed. Vicens–Vives. Barcelona.

–ROMERO, J. (1985). *L'oceanografia: introducció a l'ecologia marina mediterrània*. Quaderns d'ecologia aplicada. Dip. de Barcelona.

–ROS, J.; GILI, J.M. I OLIVELLA, I. (1984). *Els sistemes naturals de les illes Medes*. Inst. d'Est. Catalans. Barcelona .

–VV. AA. (1985). *Història Natural dels Països Catalans*. Plantes inferiors, vol. IV. Enc. Catalana. Barcelona.



Restes, fulles i tijes, de *Posidonia oceànica*.