

RESUM

La present tesi doctoral realitza el primer estudi sobre els creixements de epibionts a les xarxes de granges marines de la Mediterrània Occidental. Així mateix, aquesta tesi doctoral suposa una aportació innovadora en el camp del biofouling marí en recollir informació no només de manera taxonòmica sinó també d'ecologia dels actors i factors participants. És objecte d'aquest estudi el conèixer els epibionts més comuns en les xarxes d'aqüicultura marina mediterrània i la seva relació amb la profunditat, l'estació de l'any, la situació a la granja i la resposta dels epibionts davant la presència d'una pintura antifouling comercial amb base en òxid cuprós, realitzant per a això una exhaustiva anàlisi estadística.

Amb aquest objectiu, es van disposar 192 plaques de polietilè de 400 cm² en una granja marina del sud-est espanyol, en concret al municipi de la Vila Joiosa (Alacant), a dues diferents profunditats, amb diferents orientacions, i amb i sense pintura antifouling . Les plaques es van recollir en quatre períodes de l'any: a principis de primavera, a principis d'estiu, a principis de tardor i les últimes, després d'1 any submergides. Es van estudiar a nivell taxonòmic les espècies macroscòpiques i es van tractar les dades amb els programes Stathgraphics Centurion XVI.II i ProMV 15.02 per realitzar els estudis estadístics pertinents.

No s'ha escrit res abans d'aquest treball sobre l'impacte d'aquestes pintures en les colonitzacions dels epibionts estudiats , si bé s'ha comprovat en aquesta Tesi que la pintura antifouling és un tècnica efectiva per la lluita contra els epibionts marins, i que funciona a més a qualsevol profunditat i amb qualsevol orientació. Així mateix, s'ha corroborat que les plaques es cobrien amb més organismes a mesura que transcorria el temps d'exposició al mar, tinguessin o no pintura antifouling, i sense que cap espècie arribés a colonitzar i desplaçar a les espècies prèvies. S'ha pogut constatar també l'ordre cronològic d'invasió de les plaques pels epibionts. A més, les plaques que es localitzaven a la zona de descàrrega de l'abocament de la instal·lació piscícola i estaven a sotacorrent van ser plaques poblades amb major nombre d'epibionts, independentment de la profunditat, orientació o presència o no de la pintura antifouling.

