

41. EL DETRÍTIC COSTANER DE LES ILLES MEDES

Josep Maria Gili*

Resum

Al voltant dels fons coral·lígens i d'altres substrats durs a l'estatge circalitoral de les illes Medes, s'estenen uns fons sedimentaris de natura detrítica, a base de sorra grossa, cascull d'origen orgànic i petits blocs coral·lígens. Aquests són una fase de degradació dels fons que envolten, i les poblacions que els colonitzen són reflex de llur origen faunístic i estructural. S'ha fet un primer intent de caracteritzar faunísticament aquests fons encara que el mostratge no és representatiu, i en una primera aproximació es veu una representació empobrida, especialment coral·lígena, que se suma als representants més comuns dels fons tous de més fondària.

Summary

The coastal detritic of Medes Islands

Around the coralligenous and hard bottoms of the circalittoral etage of Medes Islands lies a sedimentary substrate made of silty sand, gravels of organic origin and little coralligenous blocks; it is a degradation phase of the organogenous hard bottoms interspersed in it, and its population reflects its origin and the structure of the substrate. A first attempt is made to characterize the species inhabiting this coastal detritic community; at first sight it seems that there is not a characteristic assemblage, but an impoverished representation of the coralligenous, to which is added a banal fraction of species typical of soft bottoms.

Introducció

Les zones costaneres litorals estan evoltades per uns fons tous, de naturalesa detrítica, formats per sorres més o menys fangoses, cascull i còdols o

* Departament d'Ecologia. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona.

pedres petites, que es diferencien, especialment per llur origen, de la resta de zones litorals sorrenques i de graves (com ho serien les platges). Aquests fons estan àmpliament difosos a la plataforma continental i la seva composició és heterogènia; en paraules de PÉRÈS i PICARD (1964): “La naturalesa d’aquestes formacions detrítiques costaneres és d’una extremada varietat i depèn evidentment de la naturalesa de la costa veïna i de les formacions infralitorals properes”.

Aquesta característica, la de dependre de la naturalesa de les formacions veïnes, ja ens diu de quin tipus és el detrític costaner de les Illes Medes, essent aquestes formacions, típicament, el coral·ligen i la praderia de *Posidonia*. Per la mateixa heterogeneïtat indicada, ha estat difícil caracteritzar els poblaments vegetals i animals d’aquests fons (GAMULIN-BRIDA, 1974, PÉRÈS i PICARD, 1964, etc.), per bé que aquests darrers autors hi distingeixen un bon nombre de fàcies. Des del punt de vista estructural, el detrític costaner pot ésser entès com una etapa de la degradació-formació del coral·ligen (LABOREL, 1961; PÉRÈS i PICARD, 1964; LAUBIER, 1966);* això fa que les característiques de la mida del gra, etc., hi depenguin molt estretament de l’hidrodinamisme, la profunditat, la il·luminació, l’etapa de la successió, etc. Al voltant dels blocs coral·lígens i de l’alguer de *Posidonia* hi ha fons de sorra i llot superficial, de més o menys potència en funció de l’hidrodinamisme i la sedimentació; aquests fons sorrencs estan delimitats, generalment, per un fons rocós amb blocs petits i mitjans per dessota, i per blocs recentment separats de les formacions coral·lígenes, més grans, per sobre. Aquests blocs darrers encara porten restes bastant ben conservades de la fauna incrustant i epibiont pròpia de les formacions coral·lígenes senceres, mentre que els més allunyats i profunds estan denudats i, en funció del temps que portin i de la fondària, més o menys disgregats; la fauna epibiont hi manca o hi és molt mal representada, mentre que l’endobiont, menys exposada a les noves condicions ambientals, encara hi sobreviu.

La naturalesa i la mida dels blocs, que és conseqüència de la inestabilitat ambiental, origina alhora la inestabilitat faunística pròpia d’aquests fons; només en situacions especials, que afavoreixen la proliferació i l’acció cimentadora de les algues calcàries, aquests blocs es compacten i inicien, de bell nou, l’edificació de les formacions coral·lígenes. En qualsevol cas, i pel que fa referència al detrític costaner tal com es presenta generalment, el poblament faunístic reflecteix aquest tràfic constant i palesa una gran heterogeneïtat.

* Vegeu *L’estatge circalitoral de les illes Medes: el coral·ligen*, en aquest mateix volum (N. del S. de R.).

El detrític costaner de les illes Medes

En la zona de les illes Medes els fons detrítics costaners són molt extensos i presenten una gran diversitat faunística i florística, fruit de l'heterogeneïtat dels fons veïns, com s'ha dit abans. S'instal·len de preferència en les cubetes i valls situades entre illot i illot, on les aportacions sedimentàries són notables i s'hi distribueixen en funció dels corrents locals; això ocorre des de les zones internes de l'arxipèlag (freus) fins a mar oberta. La morfologia general d'aquests fons va des de les franges amb crestes d'ona, produïdes pels corrents, en les zones més superficials, fins a les planúries de fondària, suaument inclinades cap a profunditats creixents i amb una major proporció de sediments fins.

La comunitat del detrític costaner s'inclou en l'estatge circalitoral per l'afinitat del component faunístic amb el del coral·ligen, com s'ha dit; però hi ha també un detrític més superficial, assimilable a estadis de degradació i descomposició de comunitats pròpies de l'estatge infralitoral, la praderia de *Posidonia* i les fàcies o subcomunitats més profundes d'algues fotòfiles; el poblament n'és molt variat, perquè ho són les algues fotòfiles que estacionalment colonitzen els petits blocs, emmascarant els fons detrítics subjacents.

L'estudi del bentos de les illes Medes es polaritzà principalment en els fons durs (llevat de l'alguer de *Posidonia*); ens semblà interessant, però, tenir alguna idea del component florístic i faunístic dels fons detrítics, car són com s'ha dit estadis de degradació i/o estructuració de fons durs. Per això hom prengué algunes mostres puntuals aïllades, fora del programa general, per a conèixer-ne el poblament; no totes han estat estudiades ni tampoc l'estudi ha estat total (alguns grups resten encara per determinar), però hom n'ha pogut extreure una primera llista d'espècies representatives d'aquest tipus de fons (vegeu llistat més endavant). A aquesta llista hom ha afegit els equinoderms obtinguts, també fora del programa general, en pesques de ròssec sobre fons detrítics profunds.* Malgrat la provisionalitat i l'escassetesa dels mostratges, hom pot fer les següents generalitzacions provisionals sobre el poblament florístic i faunístic dels fons detrítics costaners de les illes Medes.

Depenent de la fondària, es distingeix un grup d'espècies més fotòfiles propi de les zones més il·luminades, en les quals les algues calcàries procedents de la disgregació poden subsistir durant un període més o menys curt; les espècies erectes colonitzen només els blocs més grans, evitant així els

* Vegeu *Els equinoderms de les illes Medes*, en aquest mateix volum (N. del S. de R.).

més inestables; en general, el poblament faunístic (i també el florístic) és compost per espècies infralitorals oportunistes* i de fons tous.

En zones de més profunditat, les espècies de la macrofauna són compostes principalment per les de degradació del coral-ligen (grans esponges, *Cliona* i altres espècies destructores; poliquets errants; mol·luscs, etc.). Altres espècies, millor adaptades als fons tous, són algunes gorgònies i pennatulacis, garotes i ofiures. Algunes algués calcàries, poliquets i briozous s'adhereixen sobre les closques i petits blocs, i esponges, tunicats i poliquets aglutinen els fragments, augmentant-ne la grandària i estabilitzant-los. Alguns dels representants més característics es troben entre o sota les pedres, constituint-hi una fauna sedimentívora o detritívora reptant: poliquets, uns quants equinoderms, *Bonellia*, etc. La microfauna, molt heterogènia, és constituïda sobretot per poliquets, mol·luscs i crustacis. La densitat general del poblament és baixa.

Relació d'espècies trobades en el detrític costaner

(Hom n'ha exclòs les espècies de determinació dubtosa i les molt poc representades; hi hem afegit els equinoderms de fons tous profunds; l'ordre és reflex de l'abundància relativa dins cada grup.)

Algues: *Halopteris filicina*, *Peyssonnelia squamaria*, *P. rubra*, *Lyngbya sordida*, *Compsothamnion thuyoides*, *Acrosorium uncinatum*, *Phyllophora crispa*, *Sphacelaria plumula*, *Erythroglossum sandrianum*, *Polysiphonia* sp., *Peyssonnelia bornetii*, *Cryptonemia lomation*, *Melobesia* n.i.

Esponges: *Cliona viridis*, *Ircinia fasciculata*, *Dysidea avara*, *Axinella damicornis*, *Raspaciona aculeata*.

Cnidaris: *Thecocalus diaphanus*, *Aglaophenia tubiformis*, *Eudendrium rameum*, *Eunicella singularis*, *Lophogorgia ceratophyta*, *Veretillum cynomorium*, *Epizoanthus arenaceus*, *Epizoanthus* sp.

Poliquets: *Serpula vermicularis*, *Vermiliopsis infundibulum*, *Eunice torquata*, *E. vittata*, *Hydroides pseudouncinata*, *Lysidice ninetta*, *Lepidonotus clava*, *Pista cristata*, *Lumbrineris latreilli* (?).

Equiuroides: *Bonellia viridis*.

Mol·luscs: *Fusinus pulchellus*, *Alvania cimex*, *A. cimex fasciata*, *Bittium reticulatum latreillei*, *Barleia rubra unifasciata*, *Emarginula huzardi*, *Crepidula unguiformis*, *Chlamys multistriata*, *Chama gryphoides*.

* Vegeu *L'estatge infralitoral de les illes Medes: les algues fotòfiles* i *L'alguer de Posidonia oceanica de les illes Medes*, en aquest mateix volum (N. del S. de R.).

Equinoderms: *Holothuria tubulosa*, *Spharechinus granularis*, *Opiothrix fragilis*, *Ophioderma longicaudum*. (Equinoderms de profunditat: *Astropecten jonstoni*, *A. aranciacus*, *Anseropoda placenta*, *Marthasterias glacialis*, *Trachythyone tergestina*, *Ofiura texturata*, *Echinus acutus*, *Schizaster canaliferus*, *Spatangus purpureus*.)

Tunicats: *Microcosmus sabatieri*.

BIBLIOGRAFIA

- GAMULIN-BRIDA, H. 1974. Biocoenoses benthiques de la Mer Adriatique. *Acta Adriat.*, 15 (9): 3-102.
- LABOREL, J. 1961. Le concretionnement algal "coralligène" et son importance géomorphologique en Méditerranée. *Rec. Trav. Stat. Mar. Endoume*, 23 (37): 37-60.
- LAUBIER, L. 1966. Le coralligène des Albères. Monographie biocénotique. *Ann. Inst. Océanogr.*, 43: 137-316.
- PÉRÈS, J. M. i PICARD, J. 1964. Nouveau manuel de bionomie benthique de la Mer Méditerranée. *Rec. Trav. Stat. Mar. Endoume*, 31 (47): 3-137.