

El corall vermell: més bonic al mar que a una vitrina

Maria Catalan i Berta Batlles

Què és en realitat el corall vermell?

El corall vermell pot ser confós per molts per una planta de flors blanques que viu al fons del mar. Però en realitat és un **animal** i, encara millor, depredador.

A les primeres fonts literàries clàssiques que mencionen el corall vermell ho fan com a “arbust marí” degut a la seva morfologia similar a un arbust terrestre. Ovidi, el poeta romà, el va incloure dins de la seva obra més popular: les *Metamorfosis*. En aquest text es descriu el seu origen en el mite de Medusa. Explica com quan Perseu mata la Gorgona i posa el seu cap sobre un llit d'algues flonges: “La tija fresca, que una flonja medul·la mantenia viva, absorbí el poder del monstre i s'endurí al seu contacte i va prendre en les fulles i en les branques una rigidesa nova.” “Encara té la mateixa natura el corall, de manera que pren duresa pel contacte de l'aire, i allò que al mar era vímet esdevé pedra fora del mar.” (Nasón, s. VIII dC)

No va ser fins al 1784 que Cavolini el va catalogar, per primera vegada, com a un animal, però no se'l van prendre seriosament. Finalment Peyssonnel, al 1827, va ser capaç de descriure exactament la seva morfologia animal i després d'anys de lluita ja ningú el va poder desmentir (Andres, 1934).



Actualment el *Corallium rubrum* (il·lustració 1) és una espècie catalogada dins del grup dels **cnidaris**, la mateixa família que les meduses o les anemones. Concretament, pertany al grup dels antozous (animals en forma de planta) i és considerat un gorgonaci (de la família, per exemple, de la gorgònia blanca del Mediterrani). Els pòlips són els encarregats de la reproducció i de la captura d'aliment amb els seus 8 tentacles. Estan connectats entre ells amb uns túbuls, de manera que poden distribuir l'aliment per tota la colònia (Joaquim Garrabou, 2017).

Il·lustració 1 Detall d'un pòlip de *Corallium rubrum*. Font: Manuel Ballesteros

Les colònies de corall tenen ramificacions molt irregulars i solen mesurar entre 5 i 20 cm. Segons fonts antigues abans es trobaven colònies de fins 1 m de llarg i de més de 30 kg de pes, però degut a les pressions del corallers ja no es troben individus tan grans. El corall vermell deu la seva fama a aquesta coloració vermella tant intensa i l'esquelet ramificat, molt més dur que el d'altres gorgònies, per la presència de les esclerites (petites estructures endurides) (Augier, 2008).

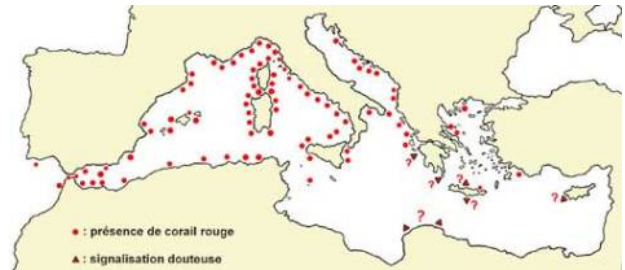
On es troba i com viu?

El corall vermell és una espècie endèmica del Mediterrani, la qual cosa vol dir que no el podem trobar enlloc més. Només s'han localitzat alguns exemplars al Mar Roig, just a l'obertura del Canal de Suez i a l'Atlàntic Oriental.

Dins del Mediterrani es troba bàsicament a la zona occidental, especialment al Mar d'Alboran, la costa d'Algèria, Nord de Tunísia, Costa Brava i també al Golf de Lleó i Mar de Ligur (Javier Guallart, 2012).

Poden habitar **de 5 a 1000 metres** de profunditat i el trobem tant en sortints i parets escarpades a certa profunditat com en sostres de coves en aigües més somes. Com més profunda es troba la colònia, més

exposada està ja que no té l'efecte de la llum solar, la qual intenta evitar. Generalment li agrada un **substrat rocós** i amb una mica de **corrent d'aigua** ja que s'alimenta de les partícules en suspensió com plàncton marí (**és carnívor!**).



Il·lustració 2 Distribució del corall vermell al Mediterrani.
Font: <https://allyouneedisbiology.wordpress.com/>

El creixement és molt lent, no arriben a 1 mm l'any! I no es poden reproduir fins que no tenen 5 cm.

Per reproduir-se, els pòlips mascles alliberen esperma a l'aigua que acaba arribant als pòlips femella. D'aquí en surt una larva que cau al fons i si el lloc li agrada s'hi assenta i forma una nova colònia. Desgraciadament la supervivència d'aquestes larves és molt baixa. És per tot això que la seva recuperació és molt lenta.

Per compensar, és difícil que la colònia mori de forma natural ja que és molt resistent (actualment trobem colònies de fins a 60 anys d'edat, però abans gairebé arribaven als 100 anys!) (Joaquim Garrabou, 2017). El que ja és dubtós que es pugui compensar, és la enorme pressió pesquera que està reduint les poblacions de corall dràsticament.

La pesca del corall vermell: la seva sentència?



Il·lustració 3 Toni Garcia. Font: (subaquaticamagazine, 2021)

Toni Garcia es va criar al barri pesquer de la Barceloneta on la seva família va treballar-hi gairebé tota la seva vida. El seu pare era coraller amb llicència i ell l'acompanyava a pescar al Cap de Creus, en aquest moment combinaven la pesca del corall i l'obra hidràulica. Pare i fill bussejaven amb el grup de corallers de la zona, on segons Garcia va aprendre més que a totes les grans companyies comercials on havia estat.

Als anys 90 Toni Garcia s'instal·la a Cadaqués on inaugura el *Diving Center* Cadaqués, on farà de la pesca de corall la seva professió i vida diària.

Des dels anys 90 la pesca del corall creixia a la zona del Cap de Creus i Cap Begur, dues zones molt importants pel que fa a la cria del corall ja que tenia moltes similituds amb el corall que naixia a Còrsega

gràcies a les condicions oceanogràfiques de la zona. De fet, es considerava un dels coralls amb més valor del Mediterrani, n'hi deien "Sang de toro". Era molt cotitzat a la indústria napolitana dedicada a aquest material. (subaquaticamagazine, 2021)

La indústria de la joieria del corall a Torre del Greco:

El corall vermell és considerat l'or vermell mediterrani i molts pobles antics li atribuïen propietats màgiques i curatives. Ha estat utilitzat des de temps immemorials com a pedra preciosa per a la joieria i actualment, també és un material molt cotitzat. A dia d'avui, és Torre del Greco l'epicentre d'aquesta tradició i l'han portat fins els límits de la professionalització.

Auge de la indústria del corall vermell i el furtivisme:

A partir de 2005 el preu del corall es dispara per l'entrada de la indústria xinesa, que provocà la reacció de compra de tot el corall vermell mediterrani, per part de la indústria napolitana, fins l'any 2014. Aquest fet va ser el detonant d'una època molt fosca, tothom va començar a pescar corall amb llicència o sense. Suposava l'inici del furtivisme.

Tot i així, Garcia i el seu equip van seguir respectant les zones de pesca establertes a més de seguir respectant el guaret (descans de les colònies per a mantenir la reproducció). En aquell moment, es van començar a adonar de que calia regular la professió; les colònies minvaven i el ritme de creixement de l'espècie no permetia la seva recuperació. L'any 2016, amb la pressió soferta pel fons degut a la sobreexplotació, es van retirar totes les llicències de pesca de corall existents a les aigües interiors catalanes. En aquest moment, Garcia contacta amb els científics del CSIC, amb qui comença a compartir la seva preocupació per l'hàbitat del corall vermell.

Dins de la comunitat científica, existeixen partidaris de la pesca sostenible de corall vermell i amb aquests Toni Garcia va començar a participar en estudis sobre l'espècie. Segons Garcia, la seva experiència de coraller és la que li va servir per a participar en projectes científics, aportant dades sobre el ritme de creixement dels coralls i la talla que arriben a tenir en determinats punts. Durant els anys posteriors, es van emprendre accions per accelerar el creixement de les colònies, buscant exemplars per trasplantar i investigar com es podria accelerar la velocitat d'engreix i creixement.

El futur del corall vermell:

Segons Toni Garcia els corallers s'extingiran però el corall vermell seguirà. **"Soc coraller i n'estic orgullós però reconec que la única manera de que les colònies de corall sobrevisquin és que es deixi de pescar"**. De moment els científics segueixen la seva tasca per la recuperació del corall, una espècie sense depredador conegut i amb una importància vital per a la supervivència de moltes espècies del fons marí.

Garcia confessa que actualment busseja només per afició amb la seva dona i nets però que sempre està atent a qualsevol trucada de la comunitat científica per a col·laborar en la protecció del corall vermell i el seu hàbitat. "Sempre estaré disposat a participar en qualsevol projecte que reclami la meva ajuda".

Que podem fer per salvar-lo?



Il·lustració 4 Cristina Linares Prats. Font: eeif.es

Per esbrinar-ho hem parlat amb la **Doctora en biologia Cristina Linares**, catedràtica de la Universitat de Barcelona. Va fer la tesi doctoral sobre la Conservació de gorgònies del Mediterrani i actualment treballa en ecologia i conservació d'ecosistemes bentònics litorals.

Ens explica com el seu interès pel corall vermell es deu a que és una espècie molt emblemàtica del Mediterrani i que, a més, es fa servir d'indicadors per fer el seguiment de les reserves marines. "Això i el seu paper ecològic dins de l'ecosistema és el més em va atreure a estudiar-la" -Afirma.

P: Sempre es parla del corall vermell com a espècie clau dins l'ecosistema. Quina importància té el corall vermell dins dels ecosistemes realment? Quina funció fan?

R: "En ecologia, en diem estructural o formadora d'hàbitats ja que fa aquests petits arbres que donen **refugi** a altres espècies, forma l'ecosistema del **coral·ligen** (il·lustració 5). El problema d'aquesta funció ecològica de refugi i d'aprovisionament d'estructura és que s'està perdent ja que per aquesta sobrepesca les colònies cada vegada són més petites." ... "Una altra funció molt important és la d'acoblament entre el plàncton i el bentos. Al ser filtradora, com altres gorgònies i coralls, capten organismes del plàncton i els porten del bentos."



Il·lustració 5 Fotografia de l'habitat de coral·ligen. Font: Manuel Ballesteros

P: Què passaria si realment arriba a l'extinció dins de la Costa Brava?

R: "En primer lloc l'extinció total d'aquesta espècie no passarà ja que té mecanismes per sobreviure com els rebrotos similars als d'arbres. El que passa és que transformarem totalment les seves funcions i les colònies cada vegada seran més petites."

"Sí que poden haver-hi extincions locals en algun determinat punt. Aquí perdem una de les espècies formadores d'hàbitat. Pot ser que amb les seves interaccions amb altres espècies que poden ser menys emblemàtiques, menys visibles o que no tenim en compte també es perdin en aquests llocs."

P: Quin creus que és el seu principal problema dins la seva conservació? És difícil la relació entre els diferents sectors implicats? Amb quin teniu més conflicte?

"Podem parlar de tres pressions. La principal i la més important és la **pesca**. Després, en els últims anys, hem afegit el **canvi climàtic** perquè hem vist que és una espècie molt vulnerable a les altes temperatures i té una gran mortalitat quan hi ha onades de calor. Una altra pressió que és important, però només en determinades zones, com les Illes medes- on es busseja molt-, és el **submarinisme**. Si hi ha molts

submarinistes amb poca experiència poden trencar aquestes colònies com ja hem vist i com s'ha demostrat en estudis científics.

Dels sectors implicats quin és el més problemàtic? Evidentment amb els pescadors de corall, els científics sempre hem dit que una espècie amb una dinàmica de creixement tant lenta i una longevitat tan alta- que poden arribar fins als 200 o 300 anys tot i que costa molts anys- no es compatible amb la pesca. A part que tampoc és un recurs alimentari, és un recurs estètic, es destina a joieria així que tampoc és un mercat de primera necessitat.

Per tant, sí que estem enfrontats científics i pescadors degut a que uns volen pescar perquè és la seva activitat de vida i els científics creiem que, sigui quina sigui la modalitat de pesca, és bastant incompatible amb la seva biologia.

Realment es tracta d'un col·lectiu molt petit i que nosaltres sempre hem cregut que es poden donar alternatives a aquest sector perquè sobrevisqui i pugin fer altres activitats."

P: Segons el que tenim entès estàs dins de la Taula de Cogestió del Baix Empordà. Quin és el teu paper dins d'aquesta? És una bona eina per gestionar-ne la conservació?

R: "De la Taula de Cogestió jo formo part dels sector científic. La finalitat de la taula és gestionar tot aquest espai del Baix Empordà i la biodiversitat que conté, també inclòs el corall."

"És un repte, és difícil i encara s'està començant a fer però jo crec que és la manera d'avançar. És una manera de prendre decisions no *top-down*, com es feia abans, sinó que és una presa de decisions on tothom hi participa. No sempre aquestes solucions agraden a tothom però s'han discutit prèviament entre tots els sectors i s'han buscat alternatives."

P: Segons corallers "de tota la vida" ells sempre han pescat corall de formen sostenible. Diuen que baixaven a grans profunditats per extreure'l i que només agafaven les branques grans. Aquest tipus de pesca pot arribar a ser sostenible? Realment el problema son només els corallers nascuts arrel del boom del corall (des del moment que es va començar a vendre a pes)?

R: "La pesca del corall hagués estat sostenible si realment s'hagués mantingut la pesca d'únicament colònies molt grans, molt poques..." "El problema realment ha estat que **no tots els corallers ho han fet bé**, i ells mateixos ja ho reconeixen, molts han anat a pescar on no podien pescar, han pescat talles més petites de les permeses i també hi ha hagut problema de furtivisme (de pescadors sense llicència).

Amb els anys s'ha arribat a una **situació insostenible** en que les dades científiques ja demostren que no hi ha colònies grans." ... "Si hem d'esperar 20 o 30 anys sense poder pescar, aquesta activitat ja no és sostenible."

"Només en el cas de tenir colònies molt grans i madures (que no en tenim), la pesca molt de tant en tant seria sostenible, i fins i tot beneficiós per l'espai que deixem a altres al extreure-la. Però no és el cas."

P: Quines mesures es poden aplicar per tal de protegir el corall vermell? Quines són les mesures de conservació que es fan? Quines són les mesures que s'apliquen per tal de restaurar-lo?

R: "Per conservar-lo la única manera és la creació de **zones protegides on no es pugués pescar** i actualment les vedes (10 anys en aigües interiors i 2 anys en funció dels resultats a aigües exteriors).

En altres països en poblacions que encara es mantenen bé, com Algèria i Tunísia, s'hauria d'augmentar molt la talla mínima de pesca o idealment les vedes.

Un cop ja tens l'ecosistema alterat el que s'ha fet és promoure protocols de restauració del corall. En aquest cas es torna al medi o **es trasplanten colònies** que han estat interceptades els agents rurals als pescadors furtius o pescadors que tenien llicència però han pescat a llocs que no podien. Quan aquestes es tornen a instal·lar al medi realment tenen una supervivència molt elevada.

Així doncs, en poblacions que han estat molt pescades el millor és aturar la pesca i esperar que es recuperi. El que passa és que aquesta recuperació tarda desenes d'anys, són escales que costen d'esperar i veure'n resultats. Les accions de trasplantament acceleren una mica aquest procés i ajuda, però fa falta tenir aquestes colònies interceptades, no té sentit treure les colònies d'un lloc i plantar-les a un altre."

P: D'aquestes que comentes, quines mesures s'estan prenent actualment per conservar-lo? Són efectives?

R: "Les mesures actuals són aquestes vedes que comentàvem abans. S'havien d'anar fent estudis per seguir aquestes poblacions però no s'estan fent perquè no ens han donat els diners per fer-los.

D'altre banda es van fer les vedes però tampoc es van donar de recursos econòmics i personals per augmentar la vigilància. En conseqüència en aquests anys de vedes ens hem trobat amb un augment dels pescadors furtius. No només s'ha de posar una mesura, sinó també les eines per aplicar-la bé i aquí és on falla." ... "La veda va arribar i va està bé però s'hauria d'haver avisat i haver demanat aquesta col·laboració abans. Hauria d'haver estat una cosa més de cogestió. Jo també entenc que els hi va arribar molt de sobte."

"També hi ha problemes d'interacció entre administracions del Govern Central Espanyol amb la Generalitat de Catalunya, que no s'acaben de posar d'acord."

P: Encara hi ha molta incredulitat sobre els estudis del corall vermell per part dels pescadors. A que es deu? Farien falta nous estudis més conclouents?

"Els estudis són conclouents. De fet, la taxa de creixement del corall s'ha mirat a moltes zones diferents i sempre és molt baixa, de 0,2 mm per any i això no canvia amb les localitats." ... "Després de molts anys treballant amb aquesta espècie **segueixo dubtant que sigui sostenible la seva extracció**. Hem de tenir en compte que és una de les espècies amb la dinàmica més lenta."..."El que diuen els corallers que al cap de 5 anys la població està com a l'inici, això és impossible en aquesta espècie. Pot ser que en alguna localitat el creixement sigui una mica més ràpid del normal, però no hem pogut fer estudis de veritat per demostrar-ho."

"Nosaltres sempre els hi hem demanat que ens portin en aquests llocs que diuen i ens ho ensenyin per poder estudiar-ho. No ho hem aconseguit, hi ha un confrontament. Jo també ho entenc, deuen pensar aquests que ens estan prohibint fer la nostra activitat jo no els vull ajudar. Al final no saps si no et volen ajudar perquè estàs constantment confrontant-los o perquè el que diuen no és veritat."

Ella acaba conclouent: “**La reflexió jo crec que s’ha de fer culturalment.** Jo entenc que és un fet cultural de la Costa Brava i no s’ha de perdre com a tal, s’ha d’explicar com es feia. Si hi hem de posar sobre la balança i valorem que és purament estètic, s’han de prendre decisions. Potser s’haurien d’haver pres d’una altra manera, això és cert, però era inevitable que arribessin en un moment o un altre.

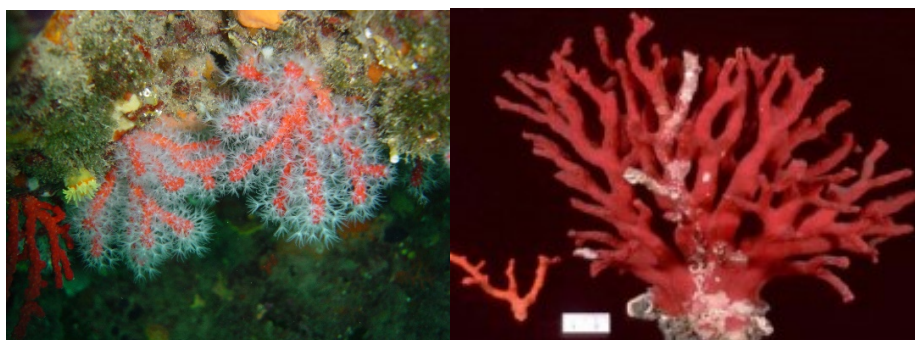
A més d’estar en una vitrina el corall vermell té un paper patrimonial, que és encara més important. No deixa de ser una espècie endèmica del Mediterrani amb aquest valor com a patrimoni del Mediterrani i s’ha de conservar.”

Reflexions finals:

Si és ben cert que el corall és un animal de gran bellesa i és per això que s’hi ha forjat una cultura darrere, que inclou la seva pesca, la tinença d’exemplars en vitrines i la creació de joies. Però per arribar a aquest punt, aquest organisme ha hagut de ser extret del mar, el seu únic i veritable emplaçament. És allà on aquest organisme llueix la seva veritable bellesa presentant un color vermell viu i els seus pòlips completament blancs en semiflotació, a més de ser un dels més grans formadors d’hàbitats de la història mediterrània. Per això, com a mediterranis que som, ens hauríem de preguntar si fa falta lluir-lo mort dins d’una vitrina o anar-lo a veure viu allà on ha d’estar, al mar.

Tenint en compte els impactes generats per la pesca del corall no hauríem de dubtar en la resposta de la reflexió anterior. Aquest organisme, té més valor allà on està, a més de proporcionar els serveis ecosistèmics necessaris a les nostres costes. El valor imposat d’aquest organisme pel mercat, hauria de restar insignificant davant de la seva desaparició ja que no és un producte de primera necessitat per la subsistència de la nostra espècie.

Com bé diuen el coraller Toni Garcia i la doctora en biologia Cristina Linares, si volem conservar l’espècie del corall vermell l’hem de deixar de pescar. És necessària una extinció de la professió del coraller per evitar l’extinció del corall. Tot i que, no és necessària l’extinció de la cultura i patrimoni que representen per a la nostra societat els pescadors de corall tradicionals i la seva història.



Il·lustració 6 Fotografia de corall vermell viu a l'esquerre Vs fotografia corall vermell ornamental a la dreta. Fonts: Manuel Ballesteros i (Joaquim Garrabou, 2017) respectivament

Bibliografia:

Andres, A. (1934). Prodrromus neapolitanae actiniarum faunae addito generalis actiniarum bibliographiae catalogo. 305--371.

Augier, H. (2008). *GUÍA DE LOS FONDOS MARINOS DEL MEDITERRÁNEO*. Barcelona: Omega.

Javier Guallart, J. T. (2012). *Corallium rubrum*. W.AA, *Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Joaquim Garrabou, C. L.-S. (2017). *Informe sobre l'estat de les poblacions de coral vermell (Corallium rubrum) a les aigües de Catalunya*.

Nasón, P. O. (s. VIII dC). (A. P. Vega, Trad.) Recuperado el 2003

subaquaticamagazine. (2021). Los coraleros se extinguirán pero el coral rojo continuará poblando los fondos marinos. *subaquaticamagazine*. Obtenido de <https://www.subaquaticamagazine.es/los-coraleros-se-extinguiran-pero-el-coral-rojo-continuara/>