



La investigadora Beatriz Guijarro González. Foto: UIB

La tesi de Beatriz Guijarro estudia l'impacte de la pesca i els factors ambientals en les poblacions d'escamarlà i gamba vermella dels fons marins de les illes Balears

La tesi doctoral de Beatriz Guijarro González, defensada a la Universitat de les Illes Balears, investiga la influència dels factors ambientals i de l'impacte pesquer en les comunitats de crustacis decàpodes (escamarlà, gamba vermella...) dels ecosistemes profunds de les illes Balears, en el marc de l'enfocament ecosistèmic en l'avaluació i la gestió de les pesqueries. L'estudi *Population dynamics and assessment of exploited deep water decapods of Balearic Islands (Western Mediterranean): from single to multi-species approach*, l'han dirigit els doctors Enric Massutí Sureda i Joan Moranta Mesquida, investigadors del Centre Oceanogràfic de Balears de l'Institut Espanyol d'Oceanografia.

La recerca estudia la dinàmica poblacional, la biologia i la condició de les principals espècies de crustacis decàpodes del talús continental, entre 200 i 800 metres de profunditat, comparant dues zones amb diferents característiques ambientals, al nord i al sud de l'arxipèlag. Això ha permès explorar les relacions entre aquestes espècies i alguns factors ambientals. A més, s'ha avaluat l'estat d'explotació d'aquestes espècies i les seves comunitats. Finalment, s'ha analitzat l'efecte de la introducció de la malla quadrada de 40 mil·límetres en el còp de la xarxa d'arrossegament, una mesura de gestió d'aplicació recent amb la qual s'ha millorat el patró d'explotació de les principals espècies objectiu i s'ha reduït l'impacte de la pesca en l'ecosistema, sense que això hagi suposat una reducció de l'eficiència econòmica.

Els resultats mostren diferències espacials i temporals per a les espècies estudiades, tant en termes d'abundància i biomassa com en la distribució batimètrica i en diversos paràmetres biològics –com la talla de primera maduresa i la condició somàtica. Les diferents condicions ambientals en ambdues zones (estructura geomorfològica, característiques del fons marí, factors hidrogràfics i disponibilitat de recursos tròfics) poden ser a la base d'aquestes diferències, amb una influència diferent segons l'espècie. A més, s'ha detectat una millora en l'estat de la comunitat del talús superior –on l'escamarlà *Nephrops norvegicus* és l'espècie objectiu de la pesca d'arrossegament–, com a resultat d'una disminució de l'esforç pesquer. En canvi, ni per al talús mitjà ni per a la seva principal espècie objectiu, la gamba vermella, *Aristeus antennatus*, s'han obtingut resultats clars.

Fitxa de la tesi doctoral

Títol:

Population dynamics and assessment of exploited deep water decapods of Balearic Islands (Western Mediterranean): from single to multi-species approach

Autora:

Beatriz Guijarro González

Programa de doctorat:

Ecologia Marina

Departament:

Biologia

Directors:

Enric Massutí Sureda

Joan Moranta Mesquida