

Mira Menorca



Un exemplar d'*Octopus vulgaris* captat durant la realització d'aquest estudi. Foto: A. SUREDA

El pop, una espècie a prova d'humans

► Investigadors de l'Imedea han constatat que els cefalòpodes combaten la contaminació

Isaac Pons de Rosa

Els pops són uns animals a prova d'humans i dels afectes que la seva activitat té en el medi natural. És a dir, que aquests cefalòpodes tenen la capacitat per adaptar-se als canvis que es produeixen en l'hàbitat per minimitzar els efectes de l'activitat humana, com ara la contaminació o la destrucció de l'entorn.

La revista científica «Marine pollution bulletin» ha publicat l'estudi fet per un equip d'investigadors del grup de recerca en Nutrició Comunitària i Estrès Oxidatiu de la Universitat de les Illes Balears i l'Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (Imedea, CSIC-UIB), en el qual demostren que els pops (*Octopus vulgaris*) experimenten canvis fisiològics per poder viure en ambients costaners on hi ha la petjada i els efectes de l'activitat humana.

Els autors d'aquest treball són Juana M. Sillero Ríos, Antoni Sureda, Xavier Capó Fiol, Marc



Oliver-Codomiu i Pablo Arechavala-López.

Segons detalla el doctor Antoni Sureda, «hem utilitzat biomarcadors per avaluar com els canvis en el medi poden generar estrès». Així, han estudiat exemplars de zones diferencia-

des per valorar alteracions en l'organisme. Han comparat pops de la reserva marina de la badia de Palma (cap Enderrocat) amb altres d'indrets massificats com Magaluf i el Port d'Andratx que tenen aigües de qualitats molt diferents, amb un nivell signifi-

cativament més elevat de contaminació. «Hem pogut veure que l'acció humana té impacte en la fisiologia del pop, però també que aquest té una gran capacitat per suportar i superar l'estrès» que açò li suposa. De fet, una de les conclusions de l'estudi és que aquests cefalòpodes no es veuen afectats per la degradació de l'entorn marí.

Autoprotecció

L'explicació d'aquest fet és que els pops que viuen en hàbitats més castigats, tenen concentracions elevades de metal·lotionèines, unes proteïnes que capturen metalls tòxics i d'enzims antioxidants que prevenen l'estrès oxidatiu. «El pop s'adapta molt bé als canvis i té una gran capacitat per controlar els danys oxidatius desencadenant res-

Les Claus

1 Un estudi per veure els efectes humans al medi marí

El grup de recerca en Nutrició Comunitària i Estrès Oxidatiu de la Universitat de les Illes Balears i l'Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (Imedea, CSIC-UIB) ha estudiat l'efecte de l'acció humana en la fisiologia dels pops (*Octopus vulgaris*).

2 S'han estudiat exemplars de diferents zones

S'han comparat exemplars de diferents zones. Per una banda, pops de la reserva marina de la badia de Palma (cap Enderrocat), i de l'altra, de Magaluf i del Port d'Andratx. S'han analitzat les glàndules digestives i una sèrie de biomarcadors per veure fins a quin punt un hàbitat diferent genera més o menys estrès i l'animal crea mecanismes de defensa.

3 Els pops combaten amenaces com la contaminació

Els pops tenen una gran capacitat per adaptar-se als canvis que es produeixen en el medi marí, fins a l'extrem que els efectes nocius de l'activitat humana no l'afecten. Açò és perquè aquest animal té una gran capacitat per adaptar-se als canvis i, en hàbitats més castigats, pot arribar a controlar els danys oxidatius desencadenant respostes d'enzims antioxidants.

postes d'enzims antioxidants».

Aquestes aportacions van en la línia de treballs anteriors. Com recorda el mateix Sureda, «ja hi havia un estudi anterior fet amb musclos, amb el qual es va veure que els exemplars de zones portuàries tenien defenses més activades i un creixement més lent».

Amb aquest estudi de l'equip de recerca es constata, idè, que els pops «no es moren i tenen la capacitat per sobreviure» en aigües més afectades. Així, els canvis demogràfics no vindrien determinats tant per efectes com la contaminació, sinó que es posa de manifest la qüestió de la sobreexplotació. «Fa poc a les notícies s'ha fet ressò que a Galícia comencen a tenir problemes per trobar pop», i açò es deu a la pesca excessiva.

PUBLICACIÓ

El treball del grup de recerca s'ha publicat a la revista científica 'Marine pollution bulletin'