

Barcelona/Madrid, viernes 10 de julio de 2020

Investigadores del CSIC estudian el comportamiento de la cigala a través de un observatorio submarino

- La instalación, situada a 20 metros de profundidad en la bahía de Galway (Irlanda), permite analizar la actividad de este crustáceo y las reservas existentes de la especie
- El proyecto Smart Lobster empleará filmaciones para estudiar el comportamiento de 15 individuos durante un año



Imagen de varias cigalas captada por el proyecto Smart Lobster. / Smart Lobster

La cigala (*Nephrops norvegicus*) es un crustáceo decápodo de gran valor comercial que está amenazada por la presión pesquera. Especialmente las artes de pesca de arrastre destruyen las galerías que las cigalas excavan en fondos blandos para refugiarse. Esos túneles, en los que permanecen durante el día y de los que salen de noche para buscar comida, dificultan el estudio del comportamiento y las reservas existentes de este crustáceo. Un equipo del Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC), en colaboración con investigadores del Marine Institute (Irlanda), ha puesto en marcha [Smart Lobster](#), un

proyecto que tiene como objetivo monitorizar el comportamiento de la cigala a través de un observatorio submarino frente a la bahía de Galway (Irlanda).

Los científicos se servirán de un observatorio submarino que han bautizado con el nombre de *SmartBay* y que está ubicado a 20 metros de profundidad frente a la costa de Spiddal, donde se encuentra uno de los mayores caladeros de esta especie en el Atlántico nororiental. Los investigadores sumergieron el pasado 27 de mayo un marco de acero para monitorizar, mediante filmaciones de sus movimientos y de su actividad, el comportamiento de 15 individuos durante 12 meses. Según los expertos, esto permitirá estandarizar los datos demográficos de la especie obtenidos con redes de arrastre y trineos remolcados por barco.

“Los observatorios costeros como el *SmartBay* representan una excelente oportunidad para el desarrollo de estudios piloto como este, que deben servir para avanzar tecnológicamente en los enfoques de evaluación de *stock* más clásicos, proporcionando nuevos datos ecológicos de manera multidisciplinaria y altamente integrada”, expone **Jacopo Aguzzi**, investigador del CSIC en el grupo Funcionamiento y Vulnerabilidad de los Ecosistemas Marinos del ICM-CSIC.

Determinar las reservas de la especie

Desde este observatorio se recopilarán de forma continuada imágenes de las cigalas, lo que permitirá estudiar, entre otros aspectos, cómo excavan estos crustáceos las galerías en las que se refugian. Los expertos analizarán también el papel de los factores ecológicos y ambientales que influyen en la excavación de estas galerías, entre los que se encuentran las interacciones territoriales socialmente agresivas y la presencia de presas o depredadores.

Como apunta **Aguzzi**, esto ayudará a hacer una mejor evaluación de las reservas de la especie, puesto que “todos estos factores crean indeterminación en las evaluaciones que se hacen a través de campañas de arrastre, ya que los animales son capturados solo cuando están fuera de las galerías”.

Alan Berry, director de la infraestructura europea marina [EMSO \(European Multidisciplinary Seafloor and water column Observatory\)](#), que financia el programa, subraya que observatorios como el de la bahía de Galway “facilitan la investigación científica y la producción de nuevos conocimientos para mejorar la gestión del ecosistema marino”. En España, por ejemplo, existe el observatorio submarino OBSEA, ubicado muy cerca del municipio costero de Vilanova i la Geltrú y que también forma parte del EMSO.

EMSO es un organismo europeo distribuidor de datos científicos marinos del que forman parte 11 observatorios oceanográficos ubicados en sitios estratégicos que van desde el Atlántico norte hasta el Mar Negro. El objetivo de esta infraestructura es proporcionar datos sobre propiedades y procesos ambientales relacionados con las interacciones entre la geoesfera, la biosfera y la hidrosfera.

Elena Martínez / CSIC Comunicación