



GUILLEM BOSCH



TRINEO

MORANTA A BORDO DEL BUQUE MIGUEL OLIVER ► El investigador del Centre Oceanogràfic de les Balears explica la utilidad del trineo suprabentónico, un aparato que se utiliza para el muestreo de organismos que habitan en la primera capa del fondo marino. El experto hizo un recorrido por el buque antes de zarpar hacia las aguas del canal de Menorca, una campaña iniciada el pasado lunes y que se prolongará durante tres semanas durante las cuales se estudiará la biodiversidad del corredor marino.

OCEANOGRAFÍA

24 días en alta mar

Un equipo de 25 investigadores navegan a bordo del buque oceanográfico 'Miguel Oliver' para analizar la biodiversidad y el estado de conservación del canal de Menorca, candidato a formar parte de las Áreas Marinas Protegidas de la Red Natura 2000



Rosa Ferriol
PALMA

■ Obtener una radiografía del fondo marino del canal de Menorca es el fin que lleva a 25 investigadores a estar 24 días en alta mar analizando el corredor que separa las dos islas. Diferentes hábitats y especies, algunas de ellas como los bosques de laminarias (conocidos como herbacal) y los fondos de Maërl (o magrana) con especial interés para su conservación y protegidas a nivel europeo, nacional y regional, y otras como la langosta roja, los pulpos, los salmonetes, los cabrachos y el mero convierten el canal de Menorca en una zona de alta diversidad. Ello se debe a su posición geográfica en la región central del Mediterráneo occidental y a las peculiares características oceanográficas y de aguas transparentes, que permiten la penetración de luz hasta los 90 metros y la presencia de algas hasta esta profundidad.

Con la investigación a bordo del buque, los expertos esperan llegar a las 700 especies contabilizadas

El investigador del Instituto Español de Oceanografía en el Centre Oceanogràfic de les Balears y coordinador científico de la Estación de Investigación Jaume Ferrer de la Mola en Menorca, Joan Moranta, dirige esta campaña de investigación, que tiene como objetivo estudiar la biodiversidad del canal de Menorca, una de las diez zonas candidatas a convertirse en nuevas Áreas Marinas Protegidas. Moranta, otros 17 expertos y 6 estudiantes en prácticas zarparon el lunes a bordo del buque oceanográfico *Miguel Oliver*, para explorar durante tres semanas el canal que enlaza las dos islas. Se trata de un barco de investigación oceanográfica de la Secretaría General del Mar del ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino,

que entró en servicio en 2007. En una visita guiada por el *Miguel Oliver* se pudo comprobar que se trata de un buque multidisciplinar, con un equipamiento tecnológico puntero, ya que dispone de tres radares, tres ecosondas y seis laboratorios, además de un sofisticado sistema de posicionamiento y navegación, así como sistemas acústicos destinados a la prospección geológica y la detección de bancos de pesca. De hecho, está calificado como un buque ecológico y silencioso, reconocido a nivel internacional para la investigación pesquera y oceanográfica. Su equipamiento, tanto para la navegación como para la investigación marina, es de última generación.

De los 25 investigadores embarcados en el *Miguel Oliver*, ocho proceden del Centre Oceanogràfic de les Balears, mientras que el resto de participantes son de otros centros del Instituto Español de Oceanografía, del CSIC, de Tragsatec, de la Dirección General de Universidades, Investigación y

Transferencia del conocimiento del Govern y de las universidades de Santiago y Girona, además de estudiantes de la UIB, de la Universidad de Barcelona y de la Autónoma de Madrid. Todos ellos trabajan en una campaña desarrollada en el marco del proyecto LIFE+ INDEMARES, coordinado por la Fundación Biodiversidad, que pretende inventariar y designar estas Áreas Marinas Protegidas que formarán parte de la Red Natura 2000.

En estos momentos, el equipo de especialistas surcan las aguas del canal de Menorca, un corredor marino de 36 kilómetros de amplitud (desde Cala Rajada a Cap d'Artrutx), situado entre las dos islas y que posee fondos de plataforma costera, es decir, de escasos 100 metros de profundidad, de naturaleza mixta, bien conservados, de extraordinario valor ecológico y elevada productividad.

Durante tres semanas, se complementarán las cartografías del área de estudio, obteniendo planos

topográficos y geológicos de gran detalle, además se continuarán los estudios sobre la diversidad y el cartografiado de los diferentes ecosistemas que aparecen en esta zona, se evaluará su estado de conservación y el impacto de las actividades antrópicas como la pesca.

Tres fases

Joan Moranta detalló que la campaña por las aguas del canal de Menorca se divide en tres fases. Una primera parte comprende actuaciones que consisten en recoger imágenes y muestras con el robot ROV, un aparato equipado con dos cámaras, un brazo extensible y un sistema acústico de posicionamiento marino, que permite un estudio más detallado del fondo del mar. En el marco de esta misma fase, durante las noches de navegación, se recogerán datos geológicos. El investigador puntualizó que el buque oceanográfico dispone de ecosondas acústicas, que permiten realizar una batimetría detallada del fondo marino y conocer el relieve del mismo y el tipo de fondo.

Una segunda fase de la campaña consiste en obtener datos y muestras de la columna de agua, para conocer más a fondo las corrientes del canal de Menorca, además de profundizar en las características del agua del mar como la temperatura, la salinidad y la clorofila. El tercer y último paso, explicó Moranta, es el estudio biológico que permitirá inventariar los organismos que habitan en este corredor marino. El investigador detalló que, de momento, ya tienen contabilizadas más de 560 especies de otro estudio previo, realizado por el Instituto Español de Oceanografía y el Govern. Sin embargo,



O.J.D.: 23102

E.G.M.: 133000

Tarifa: 5430 €

Diario de Mallorca

Fecha: 28/08/2011

Sección: MALLORCA

Páginas: 10,11



GUILLEM BOSCH



IEO

LAS ESPECIES

ESTRELLAS ► Estas estrellas corresponden a fotografías tomadas con el trineo y son especies que reposan en los fondos marinos del corredor del canal de Menorca. Los expertos esperan en esta campaña contabilizar unas 700 especies.



GUILLEM BOSCH

LOS INVESTIGADORES

A BORDO DEL BARCO ► Joan Moranta dirige el equipo formado por 25 investigadores que participan en esta campaña desarrollada en aguas del canal de Menorca. En la imagen, Moranta, Araceli Muñoz, Beatriz Guijarro, Carlos Domínguez y Gavin Newman, el lunes horas antes de la salida del buque.

con la investigación a bordo del buque *Miguel Oliver* esperan ampliar este estudio y llegar a las 700 especies, ya que en esta ocasión cuentan con sistemas de muestreo antes no utilizados. "Y es que este barco es de última generación y permite desarrollar una campaña multidisciplinar, utilizando muchos equipos de muestreo simultáneamente", remarcó Moranta.

Además del vehículo operado en remoto ROV, los expertos cuentan con dragas para recoger sedimentos. Según detalló se cogen muestras de arena que luego se filtran para separar los organismos que habitan en ella. Otro de los tantos aparatos utilizados en la in-

vestigación es el trineo suprabentónico, un aparato que se utiliza para el muestreo de organismos que viven en la primera capa de la columna de agua sobre el fondo marino. Moranta explicó que otro trineo que se utiliza en la campaña es arrastrado por el barco por el fondo y toma fotografías y vídeos.

Radiografía del fondo

En una primera radiografía del corredor marino, se detectan importantes comunidades biológicas. Así, en las áreas costeras dominan las praderas de Posidonia oceánica, que ocupan grandes extensiones del lecho. Desde el proyecto INDEMARES, se resalta que

estas praderas junto a los fondos de Mäerl (formaciones constituidas por la acumulación de algas rojas calcáreas) conforman áreas de trascendental importancia para las pesquerías del archipiélago ya que proporcionan zonas de cría. Entre los 30 y 40 metros de profundidad, habitan una gran variedad de especies vegetales y animales de gran interés conservacionista, como el coral rojo. A mayor profundidad se localizan densas poblaciones de algas pardas. El canal de Menorca también es rico en especies de interés pesquero como los pulpos, los salmonetes, los cabrachos o el mero, sin olvidar la preciada langosta

roja. Asimismo el corredor marino es un área fundamental para la conservación de cetáceos. El delfín mular es especialmente abundante y mantiene poblaciones residentes.

La pesca de arrastre, la recreativa, el fondeo de embarcaciones sobre los fondos de Posidonia y el tráfico marino en aguas del canal de Menorca son algunas de las amenazas que contribuyen a deteriorar la calidad de sus fondos. Que el canal de Menorca entre a formar parte de las Áreas Marinas Protegidas de la Red Natura 2000 implica, según el investigador Joan Moranta, que se aplicarán medidas de gestión para preser-

var el fondo marino. Entre estas medidas, puso como ejemplo el experto, se encuentra la regulación de ciertos tipos de pesca.

La riqueza, la productividad y diversidad del fondo marino que transcurre entre las dos islas, llevan al canal de Menorca a situarse en el *top ten* de las zonas candidatas a formar parte de las Áreas Marinas Protegidas de la Red Natura 2000, cuyo objetivo es contribuir a la protección y uso sostenible de la biodiversidad en los mares españoles mediante la identificación de espacios de valor para la Red Natura 2000. "El corredor de Menorca será una de estas áreas", remarcó el experto.