nota de prensa





El Instituto Español de Oceanografía investiga la relación del zooplancton y las bacterias

El experimento, realizado en el Centro Oceanográfico de A Coruña, consistió en capturar organismos zooplanctónicos del medio marino, a los que se mantuvo vivos durante unas horas, estudiando el cambio en la materia orgánica del agua en el que se mantenían y como afectaba eso a las bacterias.

Este estudio, aparte del personal del centro, cuenta con la colaboración de investigadores del Centro Oceanográfico de Baleares, de la Universidad de Oldenburg (Alemania), de la Universidad de Viena (Austria) y del Instituto del Milenio (Chile).

¿Cuál es la relación entre el zooplancton y las bacterias? Pues eso es lo que están intentando averiguar y cuantificar a través de un experimento realizado en el Centro Oceanográfico de A Coruña. Se sabe que el zooplancton influye en las bacterias marinas proporcionando materia orgánica a partir de sus propias excreciones o al romper las células de fitoplancton durante su alimentación, sin embargo el impacto de estos procesos sobre las bacterias son poco conocidos.

El experimento consistió en capturar zooplancton del medio marino, concretamente unos crustáceos microscópicos denominados copépodos. Estos organismos fueron mantenidos vivos durante unas horas en unos tanques con agua de mar. La composición de la materia orgánica en el agua de mar de estos tanques fue cambiando a consecuencia de la actividad del zooplancton (heces, deshechos de la alimentación, excreciones, etc). El objetivo de este experimento es investigar estos cambios en la materia orgánica

debido al zooplancton y estudiar cómo afecta esto a las bacterias marinas, mediante la medida de parámetros tales como la abundancia, actividad o diversidad bacteriana.

Para ello, el agua de estos cultivos de zooplancton conteniendo la materia orgánica nueva producida por su actividad se añadió a unas garrafas que contenían bacterias marinas. Durante varios días se fueron tomando las muestras de las garrafas de bacterias para realizar los distintos análisis y ver así los cambios producidos ocasionados por la materia orgánica producida por el zooplancton.



Filtración de muestras para el análisis de la materia orgánica disuelta.

El Instituto Español de Oceanografía (IEO), es un organismo público de investigación (OPI), dependiente del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, dedicado a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos. Cuenta con nueve centros oceanográficos costeros, cinco plantas de experimentación de cultivos marinos, 12 estaciones mareográficas, una estación receptora de imágenes de satélites y una flota compuesta por seis buques oceanográficos, entre los que destaca el *Ramón Margalef* y el *Ángeles Alvariño*. El

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y, en particular, el Programa Operativo de I+D+i por y para el Servicio de las Empresas (Fondo Tecnológico), participa en la cofinanciación de los buques *Ramón Margalef*, *Ángeles Alvariño* y *Francisco de Paula Navarro*, así como en el Vehículo de Observación Remota (ROV) *Liropus 2000*.



