



Investigadores de la Universidad de Oviedo describen la deriva de las larvas de percebe en el Cantábrico

- El estudio, publicado por la prestigiosa revista *PLOS ONE* en su último número, desvela el efecto de las corrientes marinas sobre las crías del preciado crustáceo
- Las conclusiones del trabajo, realizado en colaboración con el Centro de Experimentación Pesquera del Principado de Asturias, tienen implicación directa sobre la gestión y conservación de la especie

Oviedo, 14 de noviembre de 2013. Investigadores de la Universidad de Oviedo y el Centro de Experimentación Pesquera del Principado de Asturias han logrado describir, en un artículo publicado en el último número de la prestigiosa revista *PLOS ONE*, el efecto que las corrientes marinas tienen sobre las larvas de percebe en la costa cantábrica. Se trata del primer trabajo que explica cómo afecta el afloramiento costero, un sistema de corrientes marinas, al desarrollo y supervivencia de las larvas del preciado crustáceo. Las conclusiones tienen una implicación sobre la gestión y conservación de la especie.

La investigación se ha desarrollado como parte de la tesis de Antonella Rivera y ha sido dirigida por el profesor José Luis Acuña dentro del Departamento de Biología de Organismos y Sistemas de la Universidad de Oviedo. La investigación ha sido financiada por los proyectos COSTAS (Ministerio de Educación y Ciencia), DOSMARES (Ministerio de Ciencia e Innovación) y FRENTEs, a través de FICYT.

Durante dos años los investigadores han tomado referencias y datos gracias a un correntímetro instalado en las inmediaciones del puerto de Cudillero. La consulta de pruebas genéticas realizadas por otros equipos a ejemplares recogidos en distintos puntos de la costa y el estudio de las series de vientos registradas en la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) han permitido a los científicos constatar desplazamientos de decenas de kilómetros de las larvas de percebe desde el lugar en el que nacen hasta el punto en que los recogen los mariscadores. El estudio publicado en *PLOS ONE* ha confirmado que el afloramiento costero, un sistema de corrientes que enriquece la costa con aguas frías y cargadas de nutrientes, juega un papel clave en ese proceso.

El misterioso viaje de los percebes



Los percebes tienen un periodo medio de desarrollo que ronda los cuatro años. Pasan la fase inicial de su ciclo de vida en forma de larvas que, al contrario que los adultos, flotan libremente entre las aguas. Durante ésta fase crítica, las corrientes transportan a las larvas a otros lugares diferentes de donde han nacido. Pero los detalles de éste viaje permanecen rodeados de misterio. ¿A qué distancias se mueven las larvas durante éste proceso de dispersión? ¿Se trata de una dispersión en todas las direcciones o hay alguna dirección preferente? ¿Cuántas larvas se pierden en el océano sin poder regresar a las rocas de la costa?

El estudio publicado en la revista *PLOS ONE* muestra el papel clave que juega el afloramiento costero en la dispersión y supervivencia de las larvas de percebe. El afloramiento es un sistema de corrientes que lleva hasta la costa y a la superficie capas más profundas y frías de agua, que son muy ricas en nutrientes. En el Cantábrico, este fenómeno sucede cuando sopla el nordeste en verano, justo en el periodo en que los percebes se reproducen y emiten las larvas.

Los datos recabados en las inmediaciones del puerto de Cudillero han permitido a los investigadores demostrar que las larvas son transportadas decenas de kilómetros hacia el oeste durante un año normal de afloramiento, pero sólo unos pocos kilómetros hacia el este durante un año sin afloramiento.

Los investigadores consultaron los análisis del parecido genético realizados entre percebes recogidos en diferentes puntos de la costa confirma esta asimetría en el movimiento de las larvas y la dependencia que las poblaciones tienen del aporte de genes provenientes de zonas situadas más al este. Además, los cálculos de corrientes indican que, en ausencia de afloramiento, la mayor parte de las larvas de percebe se pierden en el mar abierto. Sin embargo, los datos confirman que si en un determinado verano sopla el nordeste de forma consistente y el afloramiento es activo, cuatro años después se capturarán más percebes de lo habitual.

Implicaciones para la gestión de la especie

Los resultados de la investigación tienen implicación directa sobre la gestión y conservación de la especie. Por un lado, permiten explicar y predecir las fluctuaciones en la producción de percebes. Por otra parte, indican que la forma de gestionar los percebes en una determinada zona puede afectar a áreas situadas más al oeste, debido al transporte larvario que provoca el afloramiento.

La campaña de extracción de percebe en Asturias establece que los pescadores de cada área de gestión explotan con exclusividad su zona, a cambio de un compromiso en la



cogestión del recurso. Además de respetar vedas y cupos, este compromiso obliga a los mariscadores a mantener un detallado registro de las capturas, que posee un gran valor científico. En sus cerca de 20 años de antigüedad, este sistema de gestión ha permitido la explotación sostenible de esta especie en el Principado.

Firmantes del artículo

Antonella Rivera

Nicolás Weidberg

Antonio F. Pardiñas

Ricardo González-Gil

Lucía García Flórez

José Luis Acuña