

Un equipo científico del IEO estudiará las conexiones tróficas entre sistemas costeros y oceánicos aplicando técnicas isotópicas punteras

- El proyecto estará liderado por la investigadora Rita García Seoane gracias a una ayuda Marie Skłodowska-Curie.

A Coruña, jueves 18 de abril de 2024. La red trófica pelágica desempeña un papel fundamental en el reciclaje de nutrientes y la producción de alimentos a través de las especies explotadas comercialmente, especialmente en los ecosistemas marinos altamente productivos. Sin embargo, los procesos que modulan la estructura, la función y la conectividad de estas redes distan mucho de estar claros.

Un equipo científico del Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC) ha puesto en marcha un nuevo proyecto que pretende mejorar la comprensión de la dinámica de los nutrientes, así como de las conexiones tróficas que modulan la red trófica pelágica, lo que permitirá diseñar estrategias eficaces de conservación y gestión en un océano cambiante.

El proyecto PelCon “Disentangling processes controlling trophic connectivity between coastal and oceanic pelagic food webs”, está liderado por Rita García Seoane, beneficiaria de una prestigiosa ayuda Marie Skłodowska-Curie, dotada con 261,380.64 euros y destinada a fomentar la excelencia en la investigación.

El objetivo principal de esta propuesta es distinguir y trazar la aportación de diferentes fuentes de producción asociadas a las redes tróficas pelágicas gracias al estudio de isótopos estables que permitirán cuantificar los vínculos tróficos entre sistemas costeros y oceánicos.

Para ello, el equipo científico realizará una comparativa de los mecanismos que interconectan cadenas tróficas costeras y oceánicas entre un sistema altamente productivo bajo la influencia del afloramiento, como es Galicia, y un sistema con baja productividad como Hawái. En cada una de las zonas se analizarán isótopos estables de carbono y nitrógeno en tejidos y compuestos específicos de muestras de distintos compartimentos de la red trófica, incluyendo plancton y peces, recogidas en campañas oceanográficas en las que participa el IEO. “El objetivo final es desarrollar indicadores de conectividad trófica

basados en isótopos estables que puedan utilizarse para ayudar a predecir patrones globales en el flujo horizontal de carbono y nitrógeno en el sistema costero-oceánico”, apunta García Seoane.

El proyecto contribuirá a las misiones y objetivos de la Unión Europea relacionados con la protección y el uso sostenible de los ecosistemas y recursos marinos, para el cual otorga las Acciones Marie Skłodowska-Curie.

La investigadora García Seoane llevará a cabo el proyecto dentro del equipo del Centro Oceanográfico de A Coruña que lidera el profesor de investigación Antonio Bode, experto en ecología planctónica y cadenas tróficas. Previo a su incorporación al IEO-CSIC, García Seoane realizará una estancia de dos años en la Universidad de Hawái en el grupo del profesor Brian N. Popp, conocido mundialmente por sus aportaciones al campo de la biogeoquímica marina y la oceanografía.

El Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC), es un Centro Nacional del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, 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 cuatro buques oceanográficos, entre los que destaca el Ramón Margalef y el Ángeles Alvariño.



INSTITUTO
ESPAÑOL DE
OCEANOGRAFÍA

