

Un equipo científico determina la conectividad y los límites poblacionales de especies marinas en Alborán

- El estudio, coordinado por el IEO, ha permitido mejorar la comprensión de la estructura de las poblaciones de este mar tan singular por su papel de transición entre el Atlántico y el Mediterráneo
- Las principales especies estudiadas han sido la sardina, merluza y besugo con aplicaciones directas en la mejora del asesoramiento y la gestión sostenible de estas especies compartidas por países vecinos

Palma, jueves 10 de octubre de 2024. Personal científico de los centros oceanográficos de Baleares, Cádiz, Málaga, Murcia y Vigo del Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC) han participado en la elaboración de la publicación final que aúna los resultados del proyecto de investigación TRANSBORAN, llevado a cabo entre 2017 y 2021 por ocho instituciones científicas marinas del arco Mediterráneo y expertos de la Comisión General de Pesca del Mediterráneo (GFCM) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Los límites de las poblaciones de las especies marinas explotadas comercialmente en el mar de Alborán, sito en el Mediterráneo occidental, han sido objeto de debate científico durante mucho tiempo debido a la falta de conocimiento de la estructura espacial y la conectividad de las poblaciones en la zona, ya de por sí altamente compleja por su papel de transición entre el océano Atlántico y el mar Mediterráneo.

“Debido a que las costas norte y sur del mar de Alborán están relativamente cerca, el proyecto partía de la expectativa de que las especies marinas se podían mover y dispersar con relativa facilidad a lo largo de su extensión, y por lo tanto contribuir a poblaciones relativamente homogéneas en todo el mar de Alborán”, apunta Manuel Hidalgo, investigador del Centro Oceanográfico de Baleares (IEO, CSIC) y coordinador científico del estudio.

En un esfuerzo por resolver estas cuestiones se desarrolló durante cuatro años el proyecto de investigación ‘Estructura poblacional transfronteriza de sardina, merluza europea y besugo en el mar de Alborán y aguas adyacentes’ y de acrónimo TRANSBORAN, un proyecto colaborativo liderado conjuntamente por FAO-Copemed II y

la GFCM, y coordinado científicamente por el IEO. Su objetivo era describir la estructura espacial de las poblaciones de sardina (*Sardina pilchardus*), merluza europea (*Merluccius merluccius*) y besugo (*Pagellus bogaraveo*) en el Mediterráneo occidental para mejorar el asesoramiento y la gestión sostenible de estas especies.

Las instituciones participantes de Argelia, España, Italia, Marruecos y Túnez unieron sus esfuerzos en un enfoque integral y multidisciplinar para obtener datos de campo de estas especies y aplicar diferentes técnicas de delimitación de poblaciones marinas, las cuales se combinaron con modelos oceanográficos que representan la dispersión por las corrientes de los huevos y larvas de estas especies, campañas oceanográficas para la obtención de estos estadios primarios, así como información espacial sobre las flotas que se dirigen a las especies estudiadas.

Todas estas disciplinas proporcionaron información complementaria de las especies teniendo en cuenta su ciclo vital, así como los procesos demográficos y evolutivos. “En contra de nuestras expectativas, los resultados del proyecto evidencian una clara diferenciación para la merluza y cierta complejidad poblacional para la sardina a pesar de la reducida extensión del área de estudio, y por lo tanto apoyan el mantenimiento de la configuración actual de los stocks dentro de sus respectivas subáreas geográficas diferenciadas para fines de evaluación y gestión pesquera. En el caso del besugo, la estructura poblacional se extiende más allá de la zona de estudio”, añade Hidalgo.

“La determinación de la estructura espacial de las poblaciones de especies marinas comerciales es uno de los pilares para alcanzar una gestión pesquera sostenible. El proyecto TRANSBORAN nos ha revelado que, incluso en mares con una extensión más reducida, las poblaciones pueden presentar una diferenciación espacial bien marcada” concluye Hidalgo.

Referencia bibliográfica: Hidalgo, M., Hernández, P. and Vasconcellos, M., eds. 2024. [Transboundary population structure of sardine, European hake and blackspot seabream in the Alboran Sea and adjacent waters](https://doi.org/10.4060/cd1122en). Studies and Reviews No. 104 (General Fisheries Commission for the Mediterranean). Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cd1122en>

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



INSTITUTO
ESPAÑOL DE
OCEANOGRAFÍA

 971133720  prensa@ieo.csic.es  @IEOOceanografia  @IEOOceanografia  www.ieo.es