nota de prensa





Un nuevo método para evaluar el estado de las poblaciones de atún rojo podría mejorar su gestión sostenible

Investigadores del IEO y SOCIB, junto a científicos de la NOAA, han desarrollado este método, que podría empezar a aplicarse este año

Investigadores del Instituto Español de Oceanografía (IEO), el Sistema de Observación y Predicción Costero de las Islas Baleares (SOCIB) y de la Administración Nacional para la Atmósfera y los Océanos (NOAA) de los Estados Unidos, han desarrollado un nuevo método dirigido a mejorar las estimaciones sobre el estado de la población de adultos reproductores de atún rojo, que combina el análisis de las abundancias de larvas con la variabilidad de las condiciones ambientales en los lugares de desove. Este método proporciona unas estimas independientes de los datos aportados por las flotas de pesca comercial.

Jueves 1 de junio de 2017. Las estimaciones actuales de la población adulta de atún rojo, lo que los científicos pesqueros denominan biomasa del stock reproductor, se basan en datos procedentes de las capturas de las flotas comerciales, que en ocasiones pueden ser incompletos o poco representativos del estado de la población. Por ello, una de las vías para mejorar el asesoramiento científico es el desarrollo de nuevos métodos totalmente independientes de las pesquerías comerciales.

Los atunes rojos nacen de pequeños huevos -de apenas 1 milímetro de diámetro- de los que eclosionan, en unas 48 horas tras la puesta, larvas de alrededor de 3 milímetros de longitud, que en aproximadamente 20 días se metamorfosean en juveniles de poco más de 1 centímetro. Esas larvas pueden ser capturadas de forma efectiva en el marco de campañas científicas mediante redes de plancton, particularmente en áreas como el mar Balear, donde los atunes rojos adultos se congregan para reproducirse.

Este hecho ha sido aprovechado por investigadores para desarrollar este nuevo método dirigido a mejorar las estimaciones sobre el estado de la población de adultos reproductores de atún rojo Atlántico (*Thunnus thynnus*), que combina el análisis de las abundancias de larvas y las condiciones ambientales en los lugares de puesta y que recientemente ha sido publicado la revista *Deep Sea Research Part II*.

La Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (CICAA/ICCAT) decidió incorporar a partir de este año dicho índice larvario al proceso de evaluación del stock Este del atún rojo Atlántico, el que se reproduce en el Mediterráneo.

Este enfoque innovador constituye un ejemplo práctico de cómo integrar la variabilidad de las condiciones ambientales -el hábitat- y en general las consideraciones ecológicas, en el asesoramiento pesquero. Ello ha sido posible gracias a un amplio programa de investigación sobre la ecología larvaria del atún rojo iniciado por el IEO en 2001, que las instituciones mencionadas abordan desde el 2011 de forma coordinada y que ha permitido caracterizar los hábitats de puesta de la especie, cuyos últimos resultados han sido publicados también en *Deep Sea Research* y en *Reviews in Fish Biology and Fisheries*.

"Ello confirma el papel crucial de los enfoques multidisciplinares y colaborativos que han permitido integrar la oceanografía operacional y la ecología para el avance en la gestión sostenible de los recursos marinos", concluyen los investigadores implicados en el estudio.

Los estudios se han desarrollado en el marco de los proyectos nacionales e internacionales <u>BlueFin</u>, <u>CERES</u> y <u>ATAME</u>.

Referencias bibliográficas:

- G. Walter Ingram Jr., Diego Alvarez-Berastegui, Patricia Reglero, Rosa Balbín, Alberto García, Francisco Alemany, 2017. <u>Incorporation of habitat information in the development of indices of larval bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) in the Western <u>Mediterranean Sea (2001–2005 and 2012–2013)</u>. Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography. https://doi.org/10.1016/j.dsr2.2017.03.012</u>
- Barbara A. Muhling, John T. Lamkin, Francisco Alemany, Alberto García, Jessica Farley, G. Walter Ingram Jr., Diego Alvarez Berastegui, Patricia Reglero, Raul Laiz Carrion, 2017. Reproduction and larval biology in tunas, and the importance of restricted area spawning grounds. Rev Fish Biol Fisheries (2017). pp 1–36. doi:10.1007/s11160-017-9471-4
- Patricia Reglero, Maria Santos, Rosa Balbín, Raul Laíz-Carrión, Diego Alvarez-Berastegui, Lorenzo Ciannelli, Elisa Jiménez, Francisco Alemany, 2017. Environmental and biological characteristics of Atlantic bluefin tuna and albacore spawning habitats based on their egg distributions. Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography. http://dx.doi.org/10.1016/j.dsr2.2017.03.013

El Instituto Español de Oceanografía (IEO), es un organismo público de investigación (OPI), dependiente de la Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad, 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.



Más información para periodistas:

Santiago Graiño/ Pablo Lozano

645 814 500 / 646 247 198