



Índices climáticos globales afectan a la condición física del atún rojo durante su migración

Comprender estas relaciones podría servir para mejorar la gestión de las poblaciones de esta amenazada especie

Un trabajo liderado por investigadores del Instituto Español de Oceanografía (IEO) ha demostrado como la variación de diferentes índices climáticos globales, que afectan a la prevalencia de los vientos, determinan la condición física de los atunes rojos que cruzan el estrecho de Gibraltar en dirección a sus áreas de puesta en el Mediterráneo.

El atún rojo (*Thunnus thynnus*) es una especie que realiza largas migraciones transoceánicas y que tiene gran interés comercial. Como consecuencia de los altos niveles de explotación a los que ha sido sometida la especie en los últimos años actualmente está en vigor un plan de recuperación de esta especie y, en este contexto, resulta de gran interés conocer mejor su biología, lo que redundará en la optimización de su gestión pesquera.

Un equipo de trabajo multidisciplinar liderado por investigadores del Centro Oceanográfico de Málaga del IEO ha demostrado que las oscilaciones atmosféricas afectan la condición física del atún rojo (*Thunnus thynnus*) capturado en el estrecho de Gibraltar y que lo atraviesan rumbo al Mediterráneo para reproducirse.

El presente trabajo relaciona el aumento de la prevalencia de fuertes vientos de componente Oeste que se produce durante fases positivas del índice climático AO (Oscilación ártica) o de la NAO (*Oscilación del Atlántico norte*), con el aumento de la condición física de los atunes capturados en el Estrecho durante los meses previos a la estación reproductiva.

La explicación que dan los investigadores a este fenómeno es que la prevalencia de estos vientos favorece el viaje de los atunes que llegan desde el Atlántico hasta el Mediterráneo y se reducen así los costes energéticos de la migración. Además, esta prevalencia de viento hace que exista una mayor disponibilidad de alimento ya que

aumenta la cantidad de nutrientes en superficie al mezclar las capas de agua profundas y superficiales en zonas locales como el estrecho de Gibraltar.

Una mejor condición física en los individuos pre-reproductores podría beneficiar el reclutamiento de ese año al mejorar la calidad y cantidad de los huevos producidos por estos ejemplares. En este sentido, los científicos ya preparan nuevos estudios con los que tratan de relacionar la condición de las hembras antes de la puesta con las oscilaciones climáticas.

Este trabajo ha sido recientemente publicado en la revista de acceso abierto *Animal Biodiversity and Conservation*.

Referencia bibliográfica:

Báez, J. C., Macías, D., De Castro, M., Gómez–Gesteira, M., Gimeno, L. & Real, R., 2013. Analysis of the effect of atmospheric oscillations on physical condition of pre-reproductive bluefin tuna from the Strait of Gibraltar. *Animal Biodiversity and Conservation*, 36.2: 225–233.

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 siete buques oceanográficos, entre los que destaca el *Cornide de Saavedra*, 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* y *Ángeles Alvariño*, 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