

Un nuevo método genético permite identificar el origen de los atunes rojos

Una investigación internacional ha conseguido desarrollar una avanzada herramienta para determinar de dónde proceden los atunes rojos que surcan el Atlántico. Los resultados del estudio, liderado por españoles, ayudarán a contribuir a la sostenibilidad de esta especie.

SINC

29/8/2019 08:00 CEST



Cimarrón. / Iñigo Onandia-AZTI

El **atún rojo del Atlántico** es un recurso pesquero importante, que hasta hace pocos años ha estado seriamente sobreexplotado y aún se encuentra amenazado por la **sobrepesca** y el **tráfico ilegal**. Una nueva investigación ha permitido desarrollar una herramienta para la trazabilidad del origen genético de los atunes precisa, rentable y no invasiva. Así lo asegura la responsable del estudio, Naiara Rodríguez Ezpeleta, de [AZTI](#).

El sistema desarrollado hace posible mejorar la evaluación de las poblaciones de atún rojo, ya que permite determinar el origen de los ejemplares que se pescan con independencia del lugar en el que se produce

la captura.

Conocer cuánto se pesca de cada población es un requisito esencial para poder evaluar y gestionar eficazmente las poblaciones

En la actualidad, conviven en el Atlántico dos poblaciones de atunes rojos: los ejemplares del este, que nacen en el Mediterráneo y vuelven allí para su reproducción, y los del oeste, que nacen en el Golfo de México y también regresan a su zona de origen para el desove.

Esta segunda población es menos abundante y demanda una mayor protección. A pesar de tratarse de poblaciones genéticamente distintas, su apariencia externa es idéntica. Por este motivo disponer de herramientas genéticas que permitan conocer el origen de cada ejemplar es clave para mejorar la gestión de los stocks de atún rojo, optimizar los resultados de las medidas de gestión adoptadas y definir con más precisión las cuotas pesqueras, que no afectan de la misma forma a los atunes orientales y a los occidentales.

“Conocer cuánto se **pesca** de cada población es un requisito esencial para poder evaluar y gestionar eficazmente las poblaciones. Hasta ahora no era posible, pero con esta nueva herramienta lo es, al poder determinar el origen del atún capturado en el Atlántico (la zona de mezcla). El principal reto de nuestro estudio ha sido reunir todas las muestras biológicas necesarias para desarrollar los marcadores genéticos, una labor para la que ha sido necesario coordinar un consorcio internacional formado por socios de África, Asia, América y Europa”, añade la investigadora.

Análisis de larvas, alevines y adultos

La herramienta generada en el marco de la investigación se ha basado en el análisis de más de **600 larvas, alevines de menos de un año y reproductores** recolectados en las principales áreas de desove de esta especie, cantidad muy relevante dada la dificultad de obtener larvas y crías de esta especie.

Se ha demostrado genéticamente también que el atún rojo regresa a su lugar de nacimiento, después de varios años de migraciones

En concreto, se han descubierto decenas de miles de marcadores distribuidos en el genoma del atún rojo de entre los que se han seleccionado una centena para el diagnóstico del origen. Esta herramienta se ha aplicado para estudiar el origen de mil atunes adultos pescados a lo largo del Atlántico.

“Nuestro objetivo es ofrecer respuestas a la necesidad de gestionar mejor un recurso que hasta hace poco se encontraba en una situación crítica. Hemos intentado resolver la necesidad de determinar correctamente el origen de cada una de las grandes poblaciones de atún, la Mediterránea y la del Golfo de México, que, aunque no se relacionan entre ellas para reproducirse, sí se juntan en el mar y además tienen la misma apariencia, por lo que la identificación genética es la única fórmula de distinguirlas”, añade la experta en investigación marina.

El estudio ha permitido, además, demostrar genéticamente que el atún rojo regresa a su lugar de nacimiento, después de un periodo de varios años de migraciones transatlánticas.

Referencia bibliográfica:

Naiara Rodríguez Ezpeleta et al. “Determining natal origin for improved management of Atlantic bluefin tuna” [*Frontiers in Ecology and the Environment*](#)

El estudio ha contado con financiación del programa de investigación para el atún rojo “Atlantic Wide Research Program for Bluefin Tuna”, lanzado por la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT) y coordinado por AZTI desde 2011. También ha contado con el apoyo del Departamento de Agricultura, Pesca e Industria Alimentaria del Gobierno Vasco a través del proyecto

GENPES y del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España, a través del proyecto ACEITUNA.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

GENÉTICA

ATÚN ROJO

GESTIÓN PESQUERA

SOSTENIBILIDAD

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)