

Sociedad

Hallan por qué el aumento térmico determina

Imprimir | Enviar a un amigo

Europa Press / Madrid

PUBLICIDAD

[Consejos al corazón](#)

Para mantener una vida saludable ¡Conoce aquí los mejores consejos!

www.nosconectalasalud.com

Anuncios Google

Un grupo de investigadores españoles ha descrito el mecanismo molecular que explica por qué el incremento de unos pocos grados de temperatura lleva consigo la masculinización de algunos animales, un aspecto, según los autores de esta investigación, "relevante en un contexto de cambio global".

Esta es una de las conclusiones de un trabajo publicado en la revista Plos Genetics, en el que los científicos describen el mecanismo molecular que vincula el aumento de la temperatura con la inhibición de la aromatasa, una enzima que convierte los andrógenos

estrógenos, esenciales estos últimos en la formación de los ovarios en todos los vertebrados mamíferos.

Según esta investigación realizada en lubinas, la alta temperatura impide la acción de la aromatasa.

El investigador del Instituto de Ciencias del Mar del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) Francesc Piferrer ha explicado que en muchas especies de vertebrados, principalmente en peces y reptiles, la temperatura ambiental influye en la determinación del sexo de los individuos.

Esta influencia se acentúa más, según este científico, en algunos casos en los que el hecho de que haga más o menos calor se impone a la información genética que se lleva escrita en el ADN.

Ejemplo de este último caso es el de la lubina, pez cuya determinación sexual depende de la combinación de factores genéticos y ambientales y que ha servido para realizar este estudio.

Durante el trabajo, los investigadores expusieron a dos grupos de larvas de lubina a diferentes temperaturas, normal y alta, durante las primeras semanas de vida.

Los resultados de la investigación demuestran que el aumento térmico conlleva una modificación química en el ADN del promotor del gen de la aromatasa, lo que provoca el silenciamiento de esta enzima e impide su acción.

Según Piferrer, en las larvas de lubinas analizadas había hembras en las cuales se había inhibido la aromatasa parcialmente y aún así se habían desarrollado como hembras y otras en las que, sin embargo, la inhibición de esta enzima les había afectado en un grado superior provocando que se convirtieran en machos.

Esta investigación concluye, además, que el animal resulta afectado mucho antes de que las