

Home > Ambiente

19 dic 2022 - 9:59 a. m.

## ¿Por qué algunos osos negros americanos están cambiando el color de su pelaje?

Según un estudio, el nuevo tono se debe a una variante genética similar a la que causa el albinismo en los humanos.



0



Guardar

Redacción Ambiente

Seguir



El estudio identificó una mutación conocida como R153C, que provoca una alteración en la pigmentación del pelaje.

Foto: Getty Images



Investigadores de Estados Unidos y Japón analizaron muestras de ADN de 151 osos negros americanos (*Ursus americanus*) de todo Estados Unidos y Canadá y descubrieron que los que residían en estados occidentales como Nevada, Arizona e Idaho eran más propensos a mostrar un pelaje de color rojizo, que el negro que da nombre a estos osos de tamaño mediano.

### **Le puede interesar: [Ya hay un nuevo acuerdo para proteger la biodiversidad global](#)**

El estudio identificó una mutación conocida como R153C en un gen denominado proteína 1 relacionada con la tirosinasa (TYRP1), que provoca una alteración en la pigmentación del pelaje.

“TYRP1 es un gen de pigmentación conocido en la vía de las moléculas precursoras que, en última instancia, produce eumelanina (pigmento negro o marrón) o feomelanina (pigmento rojo o amarillo)”, explicó a Live Science Emily Puckett, autora principal del estudio y profesora adjunta de Ciencias Biológicas en la Universidad de Memphis, en Tennessee. “Lo que hace es cambiar la secuencia de aminoácidos de ese gen”, precisó.

Esta “variante canela”, que Puckett denomina “mutación joven”, surgió hace aproximadamente 9.360 años, según el estudio, y se ha extendido gradualmente por la población.

“No cabe duda de que la geografía influye (...) Nuestro modelo demográfico identificó que el lugar más probable donde surgió la mutación fue en algún lugar de la región occidental, muy probablemente en el suroeste. A partir de ahí, se

expandió a través del flujo genético por todas las poblaciones”, indicó Puckett.

**También puede leer: [Unión Europea alcanza amplio acuerdo sobre reforma al mercado del carbono](#)**

Las investigadora también explicó que los osos no atraviesan las Grandes Llanuras. “Si quisieran ir hacia el este, tendrían que subir al norte hasta Canadá, atravesar las praderas canadienses, rodear los Grandes Lagos y luego descender de nuevo a las poblaciones orientales. Eso llevaría mucho tiempo. Vemos que está ocurriendo y que se está moviendo hacia el este, pero es un proceso que lleva tiempo”.

Los investigadores también examinaron si el desarrollo de este gen en los osos negros del oeste de Estados Unidos tenía algo que ver con la termorregulación, un mecanismo que ayuda a los mamíferos a regular su temperatura corporal, o con la competencia con otra especie de oso de color canela: los osos pardos (*Ursus arctos*), también conocidos como osos grizzly.

**Le puede interesar: [Las pruebas de la Fiscalía contra tres alcaldes por atravesar una vía ilegal en la Amazonia](#)**

“Nuestro modelo sugiere que el gen es adaptativo de alguna manera, pero no estamos seguros al 100%”, dijo Puckett. “Hicimos pruebas tanto para la termorregulación como para la competencia con osos pardos, y ninguna de las dos se vio fuertemente respaldada. Nuestra nueva hipótesis es que se trata de un mecanismo de ventaja selectiva”.

Curiosamente, la variante es similar a otra en humanos conocida como albinismo oculocutáneo de tipo 3 (OCA3), que provoca un color más claro del pelo y la piel, dos rasgos distintivos del albinismo. En algunos casos, también puede provocar problemas de visión.

■ **¿Quieres conocer las últimas noticias sobre el ambiente?** Te invitamos a verlas en **El Espectador**. 