



Los perros de trineo surgieron hace 9.500 años en Siberia

EFE | Que el perro es el mejor y más antiguo amigo del ser humano se sabía pero en qué momento fue domesticado o cuándo empezó a ayudar en las actividades humanas, es un tema que sigue sin consenso. Ahora, un estudio genómico concluye que los primeros perros trineo surgieron hace 9.500 años en Siberia y que su ayuda fue fundamental para la supervivencia del hombre.

El estudio, publicado en la revista Science y liderado por Tomàs Marquès-Bonet, del Instituto de Biología Evolutiva (IBE, UPF-CSIC) y por Anders J. Hansen y M. Thomas P. Gilbert, del Globe Institute, revela que los perros de trineo modernos adaptados al frío del Ártico -como el perro de trineo de Groenlandia, el Malamute de Alaska y el Husky- comparten un ancestro siberiano que probablemente apareció al inicio del Holoceno, hace casi 10.000 años.

Los hallazgos, realizados a partir de un estudio genético de los perros árticos modernos y antiguos, revelan que la combinación de estas razas de perros adaptadas al gélido clima con el desarrollo de trineos permitió la supervivencia humana al final del Pleistoceno en el Ártico.

Para el estudio, los investigadores secuenciaron el genoma de 10 perros de trineo modernos de Groenlandia, y reconstruyeron el genoma antiguo de un perro de 9.500 años descubierto en la Isla de Zhokhov (Nueva Siberia, Rusia) -un yacimiento con restos arqueológicos de tecnología de trineos-, y el de un lobo de Siberia de más de 30.000 años.

Al compararlos, encontraron una gran semejanza genética entre el fósil del perro de Zhokhov y los perros de trineo modernos que utilizan los inuit en la actualidad y que son una raza indígena usada para la caza en trineo.

Además, el análisis genómico reveló que los perros de trineo actuales están genéticamente adaptados a las condiciones de vida y el clima ártico, al igual que el fósil del perro de Zhokov, cuyos genes le permitieron sobrevivir en temperaturas extremas, con exigencias físicas igualmente extremas y una alimentación pobre en almidón.

En concreto, los investigadores identificaron el gen TRPC4, involucrado en la sensibilidad a la temperatura, como ya se había observado en mamuts adaptados al frío, y el gen CACNA1A, involucrado en la adaptación a la hipoxia, que permite la actividad física en el Ártico.

Sobre la alimentación, el análisis genómico demostró que ni el perro de Zhokhov ni los perros modernos de tiro están adaptados genéticamente a una dieta rica en almidón, como sí lo hacen muchas otras razas de perro adaptadas a las sociedades agropecuarias.

También se detectaron huellas genéticas de lobos siberianos del Pleistoceno, lo que confirma que los perros de tiro se cruzaron en algún momento con una población de lobos extinguida.

En conjunto, las evidencias genómicas y los restos de tecnología relacionadas con el uso de trineos halladas en el sitio de Zhokhov apuntan a que los trineos de perros supusieron una ventaja para los viajes y transporte de larga distancia de recursos esenciales para el mantenimiento de las comunidades en el noreste del Ártico asiático al principio del Holoceno.

«Los perros se adaptaron al estilo de vida de los humanos en el Ártico, y muy posiblemente fueron esenciales para llevar a cabo tareas como la cacería y el suministro de alimentos a la comunidad», comenta Marc de Manuel, primer autor

del estudio y exinvestigador post doctoral del grupo de Genómica Comparativa del IBE.

Dado que los perros de trineo son uno de los linajes de cánidos más antiguos de los que han llegado a la actualidad, la información revelada en su genoma puede ser clave en la búsqueda del origen de los perros, aún en entredicho, y también para colaborar en el desarrollo de planes de conservación de estos animales, actualmente en peligro de extinción.

«Los perros han acompañado durante milenios a los humanos. La combinación de datos genómicos con evidencias arqueológicas puede arrojar mucha luz a la historia y la evolución de los cánidos y también a su papel en las sociedades humanas más antiguas», concluye Marquès-Bonet.