



COLOSSAL BIOSCIENCES



EL ASPECTO FINAL DEL ROEDOR EDITADO ES EL DE UN RATÓN LANUDO.

LA DESEXTINCIÓN SE ACERCA: CIENTÍFICOS CREAN UN RATÓN CON PELO DE MAMUT

La recuperación de especies extintas podría estar cada vez más cerca: un grupo de investigadores ha anunciado la creación, mediante edición genética, de un ratón con el mismo pelaje que los mamuts, cuyos últimos individuos desaparecieron de una isla al Norte de Siberia hace unos que 4.000 años.

Los investigadores han estudiado muestras de ADN de 59 cadáveres de mamuts que han permanecido congelados y bien conservados hasta 1,2 millones de años en la tundra siberiana, hasta lograr un genoma de alta calidad de la especie.

A continuación han comparado el genoma del mamut con el del elefante asiático, su pariente vivo más cercano, a través del análisis de muestras genéticas de 62 ejemplares.

Los expertos han identifi-

cado diez genes de los mamuts que influyen en el desarrollo del pelo y otros rasgos de adaptación al frío que no poseen sus parientes actuales, los elefantes asiáticos.

El equipo utilizó tres tipos de tecnologías de edición genética para modificar estos genes del ratón, en unos casos desactivándolos y en otros alterándolos para reproducir variantes genéticas que permitirían a los mamuts sobrevivir en las gélidas temperaturas de su tiempo.

La inactivación del gen *Fgf5* del ratón provoca que el pelo crezca hasta una longitud tres veces más larga de lo normal; y la de los genes *Fam83g*, *Fzd6*, *Tgm3*, *Astn2*, *Krt25*, *Tgfa* y *Krt27* altera el patrón de crecimiento del cabello, que empieza a curvarse, con rizos, y a hacerse más grueso, tal y como lo tenía el mamut. ❧