

JOSÉ FOLCH, INVESTIGADOR EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN (CITA)

## “La clonación para multiplicar animales desaparecidos es el último recurso”

Cuando en el año 2000 murió el último ejemplar de bucardo ( *Capra pyrenaica pyrenaica*), el Gobierno español declaró extinguida la subespecie. Desde entonces, un equipo internacional de científicos intenta clonar al animal para evitar su total desaparición. Con un intento fallido a sus espaldas, José Folch, coordinador del proyecto, no pierde la esperanza.

Adeline Marcos

22/5/2009 13:34 CEST



Cabra montesa en estado avanzado de gestación del feto de bucardo clonado. Foto: José Folch.

En julio de 2003 nació por primera vez un animal de una subespecie desaparecida, pero el bucardo recién nacido logró sobrevivir sólo unos minutos. “Sólo nacen vivos y llegan a estado adulto entre el 1 y el 4 % de los intentos de clonación”, explica a SINC, José Folch, investigador del Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), y autor principal del estudio que *Theriogenology* publicó recientemente.

Aunque la clonación no es la manera más efectiva de preservar las especies en peligro de extinción debido a la complejidad de los experimentos, “es la única vía para evitar la total desaparición de una subespecie como la *Capra pyrenaica pyrenaica*”, afirma Folch.

A pesar de haber sido una población abundante en Los Pirineos, en los últimos dos siglos, los ejemplares de bucardo disminuyeron muy rápido debido a las presiones de la caza. Los expertos intentaron parar este declive con métodos de reproducción naturales, pero fueron en vano. En 1999, sólo quedaba una hembra de bucardo en la Península Ibérica.

En un último intento para salvar a la especie, los científicos obtuvieron células de piel de esta hembra antes de fallecer en 2000, y las conservaron congeladas en nitrógeno líquido. Una de las razones de probar la clonación de la cabra fue, en parte, “comprobar si estas células conservadas reunían las condiciones y la capacidad para dar origen a un bucardo por clonación”, señala el investigador.

La clonación también ha permitido comprobar si las hembras cruzadas de cabra montesa con cabra doméstica “podían mantener la gestación (y por tanto ser utilizadas como receptoras) de embriones de bucardo producidos por clonación”, subraya el científico.

### **La clonación animal, a debate**

Los investigadores lo tienen claro: “La clonación sirve para multiplicar animales desaparecidos o en gravísimo riesgo de desaparición, pero debe ser utilizada sólo cuando es imposible utilizar los demás métodos de reproducción, natural o asistida, o cuando ya han fallado todos”, aclara Folch. Es un último recurso

El bucardo clonado, que tuvo a una ‘madre de alquiler’ de la subespecie *Capra pyrenaica hispanica*, nació hembra y pesó 2,6 kilogramos. El animal no mostró ninguna anomalía morfológica externa ni problemas en el ritmo cardíaco o en signos vitales al nacer, cuenta Folch. Pero los científicos detectaron un dolor respiratorio severo después del parto debido a defectos físicos en los pulmones, que le provocaron la muerte a los pocos minutos.

“En la actualidad, la eficiencia de la clonación en animales superiores es baja”, confirma el biólogo. Para lograr una supervivencia mayor, el científico destaca un importante número de laboratorios, públicos y privados, que estudian las características genéticas y fisiológicas que condicionan la supervivencia de los animales clonados. “Es muy probable que, a plazo corto, veamos avances importantes en este campo”, subraya Folch que se muestra escéptico ante la posibilidad de conseguir algún día que el animal sobreviva.

### Almacenar células de especies amenazadas

Los análisis de ADN realizados tras la muerte del bucardo clonado confirmaron que el clon era genéticamente idéntico al bucardo donante de las células. “Nuestro trabajo y el de otros colegas animan a que se almacenen apropiadamente células y tejidos de todas las especies amenazadas, ya que pueden ser utilizadas en futuros programas de recuperación basados en técnicas relacionadas con la clonación”, apunta el investigador del CITA.

En el zoo de Nueva Orleans (Estados Unidos), por ejemplo, están congelando semen de especies en peligro de extinción con la proyección de poder crear en un futuro animales ya extinguidos. Según el investigador, esta iniciativa “debería repetirse en laboratorios de otras zonas geográficas para asegurar que no se pierda el material almacenado en un único lugar, por ejemplo por alguna catástrofe natural”.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

CABRA MONTESA | BUCARDO | CLONACIÓN |

#### Creative Commons 4.0

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

