



Embriones de lince ibérico creados en laboratorio revolucionan su conservación

Posted on Diciembre 17, 2025

Por Alejandro R.C.

Un estudio liderado por el **Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)** del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) ha empleado tecnologías reproductivas para contribuir a la supervivencia del lince ibérico, una de las especies históricamente más amenazadas.

Los resultados, publicados en la revista **Theriogenology Wild**, muestran por primera vez la posibilidad de generar embriones de lince ibérico tras fecundar *in vitro* células reproductoras de hembras fallecidas en accidentes con espermatozoides criopreservados en el biobanco de la especie.

Cómo los embriones de lince ibérico impulsan nuevas

estrategias de conservación

Investigadores han logrado un hito científico: **producir embriones de lince ibérico en el laboratorio gracias a la fecundación ‘in vitro’**.

El logro muestra por primera vez la posibilidad de generar embriones de esta especie tras fecundar ‘in vitro’ células reproductoras de hembras fallecidas en accidentes con espermatozoides criopreservados en el biobanco del lince.

Especie endémica de la Península Ibérica, el lince fue considerado en 2002 el felino más amenazado del planeta por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) tras contabilizarse menos de 100 ejemplares en libertad.

Criopreservación y biobancos: asegurar el futuro del lince

Sin embargo, los programas de conservación, cría y reintroducción llevados a cabo en las últimas décadas, junto a los estudios genéticos, reproductivos y sanitarios, han sido todo un éxito y en 2024 se contaron más de 2.000 animales en libertad. La especie pasaba de ser considerada en peligro crítico de extinción a «**vulnerable**» por parte de la UICN.

El reto de transferir embriones a hembras receptoras

Uno de los grandes retos para la especie es, no obstante, la pérdida de diversidad genética, que redundará en más enfermedades y una menor capacidad reproductiva. Los investigadores creen que la reproducción asistida ayudaría a superar esta dificultad.

«**Nuestra investigación aporta opciones nuevas al programa de conservación del lince porque hace posible la reproducción de animales que no han tenido esa oportunidad, por ejemplo, porque mueren prematuramente o porque tienen problemas de comportamiento y no se aparean**», señala Eduardo Roldán, investigador del CSIC en el MNCN.

La investigación partió de los ovarios rescatados de hembras fallecidas en accidentes, que se transportaron refrigerados desde los **Centros de Recuperación de Fauna Silvestre** al laboratorio para obtener la maduración de los ovocitos en condiciones controladas.

Los investigadores consiguieron fecundar estos ovocitos y así generar embriones que fueron criopreservados mediante vitrificación, y que actualmente están almacenados en el biobanco del lince ibérico del MNCN.

Biotechnología reproductiva como aliada de especies amenazadas

El material reproductivo de los machos usados para la investigación se ha obtenido gracias a la colaboración de los **Centros de Cría en Cautividad del lince ibérico en España y Portugal**.

«Ahora necesitamos desarrollar métodos para transferir estos embriones a hembras receptoras, lo cual contribuirá sin duda a potenciar la diversidad genética de esta especie», apunta Ana Muñoz Maceda, investigadora predoctoral en la Universidad Complutense de Madrid (UCM) y autora principal del trabajo.

“Nuestros resultados, si bien iniciales y aún mejorables, confirman que la biotecnología reproductiva puede convertirse en una herramienta clave para complementar los esfuerzos de conservación y asegurar la sostenibilidad genética a largo plazo del lince ibérico”, concluye la investigadora de la UCM, María Jesús Sánchez Calabuig, en un comunicado del centro.

El proyecto de investigación ha sido financiado por la Comunidad de Madrid, el Ministerio para la Transición Ecológica, el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, el CSIC y el MNCN.