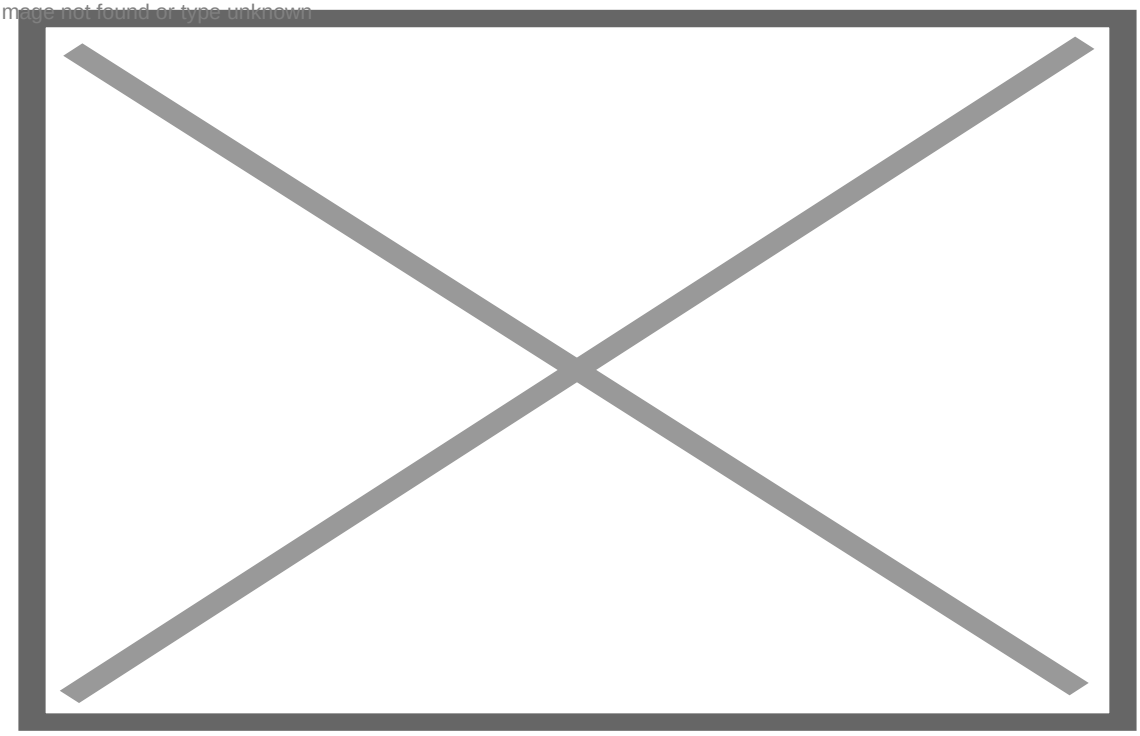
Realizan científicos chinos la primera clonación de cerdos completamente robótica

Image not found or type unknown



Imágen: El Diario del Centro del País

Pekín, 3 jun (RHC) Científicos chinos de la Universidad de Nankai y del Instituto de Cría de Animales y Medicina Veterinaria de la Academia de Ciencias Agrícolas de Tianjin han desarrollado una tecnología de clonación de cerdos mediante el uso de robots, en la que no interviene ningún humano en ninguna de las etapas.

El logro podría suponer el aumento de la clonación automatizada de animales en el futuro y haría que la agricultura en China fuera menos dependiente de cerdas reproductoras importadas, de acuerdo con un comunicado de la Universidad de Nankai.

Se informa que la cerda reproductora que pasó por el proceso de fecundación el 31 de marzo de 2022 dio a luz a siete lechones sanos de la raza Landrace. Según los científicos, la participación de robots aumenta el éxito de la clonación, porque sus acciones son más precisas y es menos probable que dañen las células.

Actualmente el gigante asiático es el mayor consumidor mundial de porcino, pero Pekín se esfuerza por ser más independiente de las importaciones de este producto, especialmente en relación con las numerosas sanciones de Estados Unidos y otros países. Además, las razas de cerdo chinas están degenerando rápidamente, informa el diario South China Morning Post.

La clonación podría ser una solución eficaz al problema. El método más común de clonación se llama transferencia nuclear de células somáticas, y usa el óvulo y la célula somática del animal clonado. La técnica consiste en extraer el núcleo del óvulo y reemplazarlo con el núcleo de una célula somática. El procedimiento incluye muchos pasos complejos y lentos, requiere la participación de personal calificado y no puede ser empleado a gran escala.

En 2017, los investigadores obtuvieron los primeros lechones del mundo clonados por robots, pero entonces los humanos estuvieron involucrados en algunas etapas del proceso.

En cambio, ahora ha sido posible lograr la automatización completa del proceso. El robot tiene visión microscópica y con la ayuda de inteligencia artificial calcula la deformación de las células para aplicar la mínima fuerza y ??no dañar el ovocito durante la operación. Esto mejora la precisión de la clonación y la velocidad del desarrollo embrionario.

El uso de la tecnología de clonación automatizada aumentó el éxito de la operación del 10 % al 27,5 %. Los primeros lechones resultantes de la clonación son aptos para la reproducción. (**Fuente**: RT en español).

---

https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/289689-realizan-cientificos-chinos-la-primera-clonacion-de-cerdos-completamente-robotica

Radio Habana Cuba