

# Vacuna desarrollada en Chile permitirá castrar a los cerdos sin necesidad de operarlos

**Otra ventaja de la inmunocastración será que el animal producirá más músculo, carne y menos grasa, consumirá menos alimento y evitará que este sufra el proceso de castración que se realiza sin anestesia.**

Jueves, 20 de enero de 2022 a las 8:30



A<sup>-</sup> A<sup>+</sup> Imprimir Enviar

**Rolando Araos Millar**

Una de las dificultades que enfrenta la producción porcina es la castración de los machos, proceso que debe realizar en la primera semana de vida del animal para evitar que las hormonas sexuales y feromonas producidas en el transcurso del desarrollo del cerdo doten a la carne de un mal olor.

Una solución rápida y eficiente a este problema la tendría una vacuna desarrollada en Chile que, al ser aplicada al porcino entre 5 a 7 semanas antes de su faena o cuando alcance los 120 kilos, bastará para evitar la producción de olores desagradables en la carne, lo que además entregaría una serie de ventajas productivas.

“La ventaja de la inmunocastración (nombre que recibe esta mecánica de castración) es que como el animal se cría entero con testículos, produce más músculo y carne y menos grasa, es un animal más magro y que consume mucho menos alimento”, explica Leonardo Sáenz, académico y director del Laboratorio de Vacunas Veterinarias de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias (Favet) de la Universidad de Chile, quienes desarrollaron la fórmula del medicamento.

A ello, suma Sáenz, es necesario considerar otros beneficios como el ahorro que implica no realizar la castración quirúrgica, así como evitar el sufrimiento del animal en este proceso que se realiza sin anestesia, sumado a que el cerdo coma menos y genere menos desechos.

Eso sí, destaca el especialista, es necesario que el animal inoculado esté libre de enfermedades o dolencias y en buenas condiciones de salud para que responda a la vacuna de forma positiva. En cualquier caso, es probable que en la zona de inyección se presenten efectos secundarios como inflamación o enrojecimiento.



El cerdo produce hormonas sexuales y feromonas que provocan mal olor en la carne.

Crédito: Gentileza Leonardo Sáenz

### **Una tecnología innovadora**

Para producir esta vacuna se trabajó con la bacteria *Escherichia coli* a la que se le añadió un gen sintético para producir una proteína en el laboratorio. Esta proteína al ser inoculada en el animal, genera una respuesta en el sistema inmune del cerdo, generando anticuerpos contra la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH), bloqueando la secreción de diversas feromonas sexuales e impidiendo que el porcino se pueda reproducir.

Este tipo de tecnología conocida como vacuna recombinante —a través de una bacteria, se fabrica una proteína sintética que activa el sistema inmune— es la segunda de este tipo que se patenta a nivel mundial.

Tras su desarrollo, fue necesario realizar una serie de pruebas y ensayos en terreno, lo que contempló, por ejemplo, la vacunación de más de 800 ejemplares los que concluyeron con que el biofármaco era efectivo. Así mismo, fue necesario presentar una serie de documentos que respaldaron su proceso de fabricación y control de calidad.



La vacuna ya fue autorizada por el SAG y se está produciendo a nivel local en miras a su comercialización.

**Crédito:** Gentileza Leonardo Sáenz

“El Laboratorio de Vacunas Veterinarias de la Favet es el único laboratorio piloto GMP en el país (Buenas Prácticas de Manufacturación en español) lo que implica que las vacunas que se desarrollan en estas instalaciones pueden ser autorizadas por el SAG para realizar ensayos clínicos de campo con gran cantidad de animales y probar su efectividad real con altos estándares de calidad”, destaca el académico de la Universidad de Chile.

De hecho, el académico destaca que esta vacuna ya fue autorizada por el SAG y se está produciendo a nivel local en miras a su comercialización. Respecto al extranjero, esta tecnología ya fue aceptada en países como Francia, España, Alemania, Inglaterra y otros países europeos, así como también en Estados Unidos y Brasil, por lo que prontamente un laboratorio internacional la producirá a mayor escala.

---

## EL MERCURIO

Términos y condiciones de la Información © 2002 El Mercurio Online

## EL MERCURIO

Términos y condiciones de los servicios © 2011 Empresa El Mercurio S.A.P.

Contáctenos al correo [suscripciondigital@mercurio.cl](mailto:suscripciondigital@mercurio.cl)

