

Inseminados

Pautas para el manejo reproductivo de los cerdos.

Autor: Med Vet. Oscar Bravo.

Fuente: INTA Cuenca del Salado

Los estudios sobre genética porcina y su aplicación a la mejora animal han mostrado grandes avances. Genetistas de los principales países productores de porcinos han orientado sus líneas de investigación a mejorar los caracteres que resultan de interés al sector de la producción porcina. Las tendencias del mercado consumidor han generado la inclusión de nuevos caracteres en el objetivo de lograr una mayor productividad y mejorar la calidad de la carne.



La inseminación artificial es todo aquel método de reproducción asistida que consiste en el depósito de espermatozoides de manera no natural en la hembra. La técnica en cerdos tiene sus orígenes en Rusia en la década del 30, con un gran desarrollo en los últimos años.

Puesto que se trata de una práctica ampliamente difundida entre los productores porcinos bonaerenses, desde la Estación Experimental Cuenca del Salado del INTA se trabaja en el asesoramiento al sector porcino.

Entre las ventajas del método los especialistas del INTA destacan el “muy buen porcentaje de fertilidad, con menor número de machos de alto valor genético y un menor costo por hembra servida”. Además, según explican los técnicos, la inseminación artificial permite lograr la “producción de lotes más homogéneos, con ventajas sanitarias debido a un menor riesgo de contagio de enfermedades, y la posibilidad de utilizar al máximo el manejo en bandas, como también animales con peso diferente como cachorras.

Manejo del material:

Para que la técnica sea eficiente es importante los técnicos del INTA destacan tres aspectos: “la calidad espermática, el momento de inseminación y la técnica utilizada”.

En relación a la calidad espermática explican que “el método utilizado para la recolección es denominado de “presión manual”, que consiste en tomar con la mano la extremidad espiralada del pene ejerciendo sobre ella una adecuada presión para provocar la eyaculación”. El eyaculado “debe ser recogido en un vaso o bolsa, dentro de un termo, con el fin de mantenerlo a una temperatura cercana a los 37°C”. Una vez obtenido el semen debe ser llevado al laboratorio para su análisis.

El análisis seminal “debe contemplar observaciones macro y microscópicas”. En el macroscópico se examina el volumen (entre 150 a 500ml.), su olor (no debe tener olor) y color (blancuzco lechoso). En cuanto al examen microscópico se debe evaluar la motilidad, cantidad de espermatozoides y calidad del mismo

Valores de referencia para semen fresco porcino:

PARÁMETROS	VALORES DE REFERENCIA
Motilidad	+ 75%
Concentración	700-800 x 10 ⁶ /ml.
Malformaciones	10-15%
PH	6,7-7,3

Una vez que se determina la concentración espermática “se debe calcular la cantidad de dosis seminales. La concentración mínima de una dosis para inseminación es de 2x10⁹ espermatozoides. Una dosis seminal debe contener un volumen de 100ml.”.

El semen debe ser diluido con medios apropiados, con productos que actúan como sustancias conservadoras y como vehículo del semen. El semen diluido debe ser conservado a una temperatura de 15 – 18°C, pudiendo conservarse a esa temperatura hasta 1 semana.

Momento de la inseminación:

Los resultados de fertilidad varían en función a que se realice la inseminación en el momento de la ovulación. Para esto los técnicos comentan que “es importante conocer el ciclo sexual de la hembra”. La cerda “es poliéstrica continua, es decir, que es fértil durante todo el año, y presenta ciclos regulares cada 21 días. La duración del celo puede ser de 36 a 90 horas, y la ovulación ocurre en el último tercio del mismo”. Por todo esto “es muy importante conocer el inicio del celo para inseminar en el momento óptimo”.

Con los datos registrados, “el momento de inseminación varía de acuerdo a cuantas veces se detecte el celo por día”.

Técnica utilizada:

Dado que es necesario que la hembra a inseminar permanezca inmóvil, “para poder ser inseminada se pueden utilizar bretes o mangas, en caso de que no estén quietas”. Luego de higienizar los genitales externos, se introduce la sonda (sonda de Melrose) dirigiéndola hacia el techo de la vagina para evitar introducir el catéter en el meato urinario. Esta sonda posee la extremidad espiralada semejando el pene del cerdo. La misma posee una longitud de 55 centímetros. Una vez que se llega con el catéter al cuello del útero, se efectúan con la sonda movimientos rotatorios e introductorios hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj). Luego de un par de vueltas se percibe que la sonda está fija y en ese momento se debe proceder a introducir el semen, por acción de la gravedad, ayudando con presión manual. El proceso dura alrededor de 4 minutos y transcurrido ese tiempo se debe dejar la sonda unos minutos más para que con ella continúen las contracciones uterinas.

La técnica de inseminación en cerdos ha alcanzado un alto nivel de difusión en la Cuenca del Salado bonaerense. La Estación Experimental del INTA desarrolla trabajos destinados a orientar a los productores con el fin de mejorar el manejo reproductivo y de ese modo elevar la eficiencia productiva.