

MANEJO SANITARIO DE LAS CERDAS NULÍPARAS

Rubén Sala Echave¹, Rafael Hernández Perelló², Begoña Pérez Llano² y Pedro García Casado². 2010.
PV ALBEITAR 30/2010.

¹ Veterinario especialista en producción porcina.

² Gestión Veterinaria Porcina.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción porcina](#)

INTRODUCCIÓN

En este artículo se presentan los diversos aspectos respecto a la sanidad que deberían tenerse en cuenta a la hora de seleccionar cerdas de reemplazo, dado el cambio que se ha producido tanto en los sistemas de producción como en las características genéticas de los animales.

Durante estos últimos años se han producido cambios sumamente importantes en la producción porcina, con un gran incremento en la productividad de las cerdas y una importante mejora genética, pero al mismo tiempo con animales cada vez más susceptibles a procesos de estrés o cambios de manejo, nutricionales, etc.

Por este motivo debemos prestar mayor atención, trabajo y dedicación a uno de los pilares de la futura reproducción/producción de la piara reproductora: las cerdas de reemplazo. El número de lechones producidos por una primípara tiene un enorme impacto sobre la productividad de esta hembra durante toda su vida reproductiva, lo que anima a maximizar la producción total de lechones de las cerdas nulíparas. Un buen manejo sanitario, entre otros factores, es fundamental para conseguir este objetivo.

ESTADO SANITARIO

Las cerdas de reposición pueden comprarse fuera (empresas de genética), o bien utilizar animales criados en la propia granja. Si las cerdas de reposición se compran fuera, debemos conocer el estado sanitario de la explotación de origen para evitar que los animales introduzcan alguna enfermedad que nuestra explotación no posee. Se deben evitar lotes compuestos, es decir, de diferentes granjas, para componer un lote de reposición.

Cuando se introducen animales en una granja procedentes de cualquier otra explotación, se debe seguir un periodo de aclimatación que dure entre 6 y 8 semanas. Este periodo permite asegurarse de que los animales que han entrado en la granja no estaban en periodo de incubación de ninguna enfermedad y, además, permite a las futuras reproductoras ponerse en contacto con los patógenos presentes en la granja y a los que no habían estado expuestas antes. Así mismo, durante este periodo, las cerdas pueden adaptarse a la alimentación, las instalaciones y el sistema de manejo de la granja.

AISLAMIENTO

El periodo de aclimatación se divide en un periodo inicial de aislamiento y otro posterior de adaptación a la granja. El primero de ellos debe tener una duración de tres semanas como mínimo e implica el aislamiento absoluto de las cerdas recién llegadas, es decir, los animales deberían alojarse en edificios separados de los demás animales de la granja. Tanto el personal que atiende a las recién llegadas como los utensilios utilizados no deben tener relación con los demás animales de la explotación.

Las cerdas recién llegadas pasan inevitablemente por una situación estresante, que puede llevar a un aumento de la tasa de excreción de Salmonella, lo que constituye un factor de riesgo sanitario para el resto de la explotación. El adecuado aislamiento evita este riesgo (Davies y cols., 2000).

ADAPTACIÓN

Posteriormente, los animales deben adaptarse a los patógenos propios de la granja. Este fenómeno debe tener lugar antes de la cubrición ya que, en caso contrario, cualquier exposición a patógenos tendría una marcada influencia en la fertilidad. Esta adaptación se llevará a cabo mediante la exposición regular a heces de animales de la propia granja. También es conveniente que a las recién llegadas se les ponga en contacto directo con los animales veteranos de la explotación. Se puede utilizar excrementos de cerdas o verracos viejos, que deben ser del mismo día. Los administraremos en el suelo y encima se tirará el pienso (poca cantidad) con el fin de facilitar la ingestión de las heces. Este tipo de contacto se conoce como feed-back.



Es conveniente poner en contacto a las cerdas nulíparas con heces de animales veteranos de la explotación.

Se puede permitir un contacto nasal con otros animales, con lo que conseguiremos que las nulíparas se aclimaten a los patógenos digestivos que circulan en la granja. Para ello, se alojan en corrales adyacentes cerdas viejas o verracos. En algunas ocasiones se pueden poner en contacto con lechones (Collel, M., I. Collel, M., 2007) Durante ese periodo de adaptación también se debe seguir un programa de vacunaciones frente a las enfermedades presentes en la granja y frente a las que sea posible lograr buena protección inmunitaria, como la enfermedad del mal rojo, Aujeszky, la parvovirus porcina, etc.

PUBERTAD, EDAD Y PESO

Parece claro que las cerdas alimentadas ad libitum pueden alcanzar la pubertad antes que las cerdas que sufren una alimentación restringida, pero existe una edad mínima antes de la cual, los animales no pueden salir en celo porque no se ha producido la maduración del eje hipotálamo-hipofisario-ovárico. Así mismo, parece existir una correlación negativa entre la velocidad de crecimiento y la longevidad de la futura reproductora.

El crecimiento y desarrollo del cerebro, ovarios, glándula pituitaria y el tracto reproductivo son necesarios para que se manifieste la pubertad. Estos tejidos se desarrollan de manera diferente, y si se altera el crecimiento de cualquiera de ellos, la sexualidad del animal no será normal. Estas perturbaciones pueden presentarse en estado embrionario o debido a defectos genéticos.

MEDIO AMBIENTE

El control de la calidad del aire es un aspecto muy importante dentro del control medioambiental en una granja. La calidad del aire en la explotación depende del grado de humedad, concentración de gases tóxicos, microorganismos y partículas en suspensión.

Los niveles de gases aceptables son:

- ◆ 5 ppm de monóxido de carbono (CO).
- ◆ 2.000 ppm de dióxido de carbono (CO₂).
- ◆ 0,1 ppm de ácido sulfhídrico (H₂S).
- ◆ 10 ppm de amonio (NH₃).
- ◆ 5 mg de polvo por m³.

Niveles superiores son indicadores de una ventilación inadecuada, aunque pueden alcanzarse los 3.000 ppm de CO₂, 5 ppm de H₂S y 20 ppm de NH₃ sin consecuencias excesivamente graves. Sin embargo, una exposición a concentraciones de amonio superiores a 10 ppm es perjudicial para los animales y se ha demostrado que concentraciones de amoniaco superiores a las 20 ppm pueden reducir el número de cerdas que alcancen la pubertad. Nosotros tampoco somos inmunes: se produce una disminución del rendimiento tanto en los animales como en los operarios (Whittemore, 1998).

Numerosos estudios han demostrado el impacto que supone variar la calidad del aire sobre la pubertad. Varios autores han sugerido que esto puede deberse, en parte, a una peor percepción de las feromonas desprendidas por el verraco. Tampoco se deben olvidar las implicaciones respiratorias y sobre el estado general del animal.

Levis (2000) llevó a cabo un estudio en el que una gran proporción de las cerdas prepúberes se expusieron a concentraciones de amonio de 5 ppm desde las 10 a las 37 semanas de edad, que como consecuencia alcanzaron la pubertad hacia los 168-180 días de edad ($P < 0,05$), mientras que las expuestas a concentraciones de 21 ppm la alcanzaron a los 189-192 días de edad ($P < 0,10$).

Una gran proporción de las cerditas expuestas a 5,7 ppm de amonio desde las 10 a las 28 semanas de edad, alcanzaron la pubertad a los 7 días ($P < 0,05$) de comenzar la exposición al verraco. Las expuestas a concentraciones de 19,7 ppm de amonio la alcanzaron a los 10 días ($P < 0,07$).

TEMPERATURA

Los cerdos son animales mucho más sensibles a las altas temperaturas que a las bajas. La zona de confort térmico está entre los 18-22 °C. Cuando se supera la temperatura crítica superior (26 °C) todos los índices reproductivos se ven afectados, desde un aumento del intervalo destete-cubrición a un acortamiento de la duración del celo, etc. Por este motivo, durante los meses de verano se observa un descenso en el número de animales que salen en celo. Las temperaturas elevadas y la humedad relativa pueden retrasar la aparición de la pubertad como consecuencia del estrés provocado por la dificultad para eliminar el calor del cuerpo y la pérdida del apetito producida. El estrés, además, es un factor inmunosupresor que se debe tener en cuenta ante los posibles problemas sanitarios.

Tomas y Nielseen (1988), manifiestan que durante los meses de calor (mayo-agosto) disminuyen los índices reproductivos y la efectividad económica en las cerdas. Las temperaturas elevadas, independientemente de su duración, pueden ser la causa primaria de los cambios estacionales de la reproducción del ganado porcino. En un estudio, llevado a cabo en la Universidad de Missouri, se observó cómo en un grupo de nulíparas sometidas a un estrés térmico crónico (33 °C durante 10 horas) desde los 150 hasta los 230 días de vida, el porcentaje de animales que no ciclaron fue del 80%.

BIBLIOGRAFÍA

1. Collel, M. i Collel, M., 2007. Cubrición en primerizas. www.3tres3.com
2. Davies PR, Funk JA, Morrow WEM. Fecal shedding of Salmonella by gilts before and after introduction to a swine breeding farm. *Swine Health Prod.* 2000; 1:25-29...
3. Levis, D. G., (2000). Housing and Management Aspects Influencing. Gilt Development and Longevity - A Review. In Allen D. Leman Swine Conference Proceedings, 27:117-131.
4. Tomás, G y Nielsen, M., (1988). Variaciones estacionarias en la reproducción en los cerdos. *Rev. Ciencia y Técnica en la Agricultura. Ganado porcino.* 5 (2). 18.
5. Whittemore, C. T., (1998). "The Science and Practice of Pig Production". Blackwell Science: Oxford; Malden, Mass, 2nd ed.

Volver a: [Producción porcina](#)