

La cerda lactante, en comparación con otros cerdos dentro de un sistema de producción, es el tipo de animal que tiene mayor demanda de nutrientes en virtud de su alto nivel de eficiencia productiva. Con mucha frecuencia, en las granjas porcinas se observa que no pueden cubrirse adecuadamente las necesidades nutricionales de las cerdas lactantes por lo que es importante conocer las bases fisiológicas que nos permitirán ampliar las posibilidades de establecer estrategias para mejorar el consumo en esta etapa.

La columna vertebral de la alimentación de la cerda lactante está constituida por tres elementos que son: a) La estimación precisa de los nutrientes necesarios; b) La formulación de una dieta adecuada a las necesidades y condiciones de cada caso en particular, y c) Un paquete de estrategias para incrementar el consumo, derivado del análisis de una granja específica.

Los efectos del bajo consumo de alimento durante la lactancia tienen efectos especialmente graves y de tipos

muy diversos. La primera manifestación es una reducción de la producción láctea que conduce a un peso bajo de los lechones al destete, lo cual repercute en bajas ganancias de peso posdestete, mayor demanda de temperatura y por lo tanto mayor gasto en energía, menor ritmo de crecimiento en etapas posteriores y con ello mayor edad al mercado y más consumo de alimento global por cerdo. Por su parte, la hembra sufre de un balance energético negativo que la obliga a utilizar sus reservas corporales con lo que se desteta con baja condición corporal y en deuda de nutrientes. Ese estado está directamente relacionado con incremento en el lapso destete-estro, reducción de fertilidad y del tamaño de la siguiente camada, además de una susceptibilidad incrementada a lesiones del aparato locomotor y enfermedades en general.

Cuando el desgaste es severo, los daños reproductivos pueden ser de por vida.

# Aspectos Prácticos de la Alimentación de las Cerdas Lactantes



**MVZ. ROBERTO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**  
 CEIEPP FMVZ-UNAM  
 Asesor y consultor de empresas porcinas  
 robertom2001@yahoo.com.mx

## El Periparto

Las copiosas recomendaciones en la literatura, concernientes a la alimentación inmediatamente antes y después del parto, dictan practicar una reducción gradual en los días anteriores al parto. Tal reducción carece de fundamento científico, sin embargo, sí influye negativamente en la captación de energía que tanto necesitan las cerdas en el momento del parto. Por lo anterior no es recomendable por ningún motivo practicar esta reducción paulatina, sino mantener el consumo que las cerdas mantienen en la última etapa de gestación.

El día del parto debe cuidarse que la cerda no consuma alimento durante las 5 horas previas al parto, en el entendido de que el pujo intenso que se requiere durante el parto sería entorpecido si hay alimento en el estomago. De esta forma, si como resultado de la revisión de los signos de inminencia al parto se estima que éste será en las horas de la tarde o noche, la cerda puede ser alimentada durante la mañana con una cantidad normal de alimento. Debe ponerse atención en no privar de alimento a las cerdas por lapsos muy largos antes del parto, lo que ocurre, por ejemplo, con cerdas cuya fecha y hora estimada de parto, se retrasa. Asimismo, en los días subsecuentes al parto, se deben ofrecer cantidades crecientes de alimento con la finalidad de ir adaptando paulatinamente el estomago de la cerda para que el fenómeno de relajación receptiva permita que se consuman raciones cada vez más grandes y de esa forma la cerda llegue a la segunda y tercera semana de lactancia en buenas condiciones para consumir raciones a la medida de su cada vez mayor producción láctea.

La utilización de fibra extra o productos para mejorar la textura del excremento y evitar la constipación en el periparto, se justifica cuando hay evidencias de excremento deshidratado.

## Elementos que Determinan el Consumo

• **Cerdas Obesas.** No es raro observar cerdas que llegan al área de maternidad con exceso de peso, lo cual además de representar un gasto excesivo de alimentación en gestación, lleva a infiltración incrementada de grasa en la glándula mamaria, lo que ocasiona reducción del potencial de producción de leche. Adicionalmente se provoca la pérdida de sensibilidad a la insulina, que significa que hay menos apetito y un aumento en la movilización de reservas corporales.

• **Características Organolépticas.** El olor del alimento puede modificarse negativamente por un aumento del tiempo de almacenamiento y por fallas en el mismo tales como exceso de humedad, exceso de calor y presencia de roedores. Desafortunadamente, estamos muy lejos de poder controlar el sabor de los alimentos para los animales, aunque se sabe que la inclusión de algunos ingredientes puede mejorar la palatabilidad y ayudar a aumentar el consumo. La inclusión de saborizantes en dietas para hembras lactantes no mejora significativamente el consumo de alimento, por lo que no se recomiendan. La presencia de algunas micotoxinas como T-2, ocratoxina y aflatoxinas tienen un fuerte potencial de alterar las características organolépticas provocando la reducción del consumo

• **Agua.** Una cerda lactante dependiendo de factores como el tamaño de camada, nivel de producción láctea y la etapa de lactancia consume de 10 hasta 30 litros al día, por lo que es importante evitar cualquier tipo de restricción en el acceso al agua. La restricción de agua puede interpretarse como lapsos del día sin flujo de agua en la instalación hidráulica o bien como una cantidad muy pobre obtenida del bebedero. Para bebederos de chupón se sugiere un flujo mínimo de 2.5 litros/minuto, pero es necesario hacer revisiones constantes en virtud de que puede haber una variación muy amplia de flujo de agua en diferentes bebederos de un mismo edificio o de un mismo tipo.

• **Temperatura Ambiente Alta.** La cerda posee una muy alta susceptibilidad a las temperaturas altas debido a su alta tasa metabólica, a su pobre capacidad de disipación de calor y a su gran volumen con relación a la superficie corporal. Se sabe que la temperatura crítica máxima se ubica en los 25°C y que el aumento de temperatura por arriba de ese punto lleva a diversas alteraciones, que pueden ir desde simples desviaciones conductuales hasta desordenes hormonales que conllevan efectos negativos de índole muy variada. Cuando la cerda es expuesta a temperaturas que rebasan la crítica máxima, se observa una reducción muy importante en el consumo de alimento, fenómeno que está ampliamente documentado y que hace de este factor uno de los más importantes cuando se habla de limitantes para el consumo. La digestión conlleva el



incremento de calor corporal producido, por lo que la cerda reduce rotundamente su consumo voluntario en esas condiciones. Incluso, con alimentos que contienen cantidades importantes de fibra cruda se genera calor extra por la fermentación microbiana en el colon.

- **Comedero.** El diseño del comedero influye en cierta medida para obtener buenos consumos de alimento en las hembras. Cuando los comederos son pequeños y de forma tal que tengan dobleces y esquinas, la cerda no tiene acceso fácil al alimento, además de que acumula alimento que después se descompone y ocasiona un olor desagradable que impide que el alimento servido sea del todo atractivo. Los comederos amplios, con formas redondeadas permiten a la cerda un consumo fácil y favorecen una limpieza efectiva de los mismos, así como menor desperdicio de alimento.

- **Otros Factores.** Existen otros elementos involucrados en las variaciones de consumo de alimento de una cerda lactante. La línea genética puede influir; el tamaño de la camada determina la necesidad de producción láctea y por ende modifica el consumo de alimento; la presencia de enfermedades tiene un efecto fuertemente reductor del consumo; la población incrementada de moscas también puede tener un efecto negativo.

## Estrategias para Incrementar el Consumo

A través del tiempo ha existido controversia con relación a cómo diseñar un programa de alimentación para cerdas lactantes. Los aspectos relativos al número de comidas, a la cantidad ofrecida por comida y a los intervalos entre comidas suelen tener variaciones muy amplias entre las diferentes publicaciones sobre el tema.

Sin embargo, si recurrimos a la fisiología digestiva de la cerda, no existen en realidad, problemas mayores para confeccionar un plan de alimentación.

El sistema conocido como “poco y frecuente” se utiliza para maximizar el consumo de alimento y una de sus principales implicaciones es el ofrecer alimento varias veces al día, pero la disponibilidad de mano de obra y las horas del día cubiertas por los turnos de trabajo pueden representar una dificultad cuando se pretende ampliar el número de comidas en las granjas, sin embargo se recomienda ampliamente que nunca se ofrezcan menos de tres comidas al día, y preferentemente hacer el ofrecimiento 4 ó 5 veces. Si la ingesta de una cerda es de 2 ó 3 kilos de alimento convencional para cerdas lactantes, el vaciado gástrico se presenta a más tardar 3 horas después en buenas condiciones de salud y medio ambiente. Es muy frecuente en las granjas porcinas el establecimiento de horarios de comidas que se ajustan a normas administrativas y laborales pero que no respetan el tiempo de vaciado gástrico.

La cantidad ofrecida no debe ser igual en las diferentes comidas, puesto que existen variaciones en el consumo, relacionadas con la temperatura ambiente en diferentes momentos del día, la etapa de lactancia, el lapso con la comida previa, entre otros. En términos generales, es recomendable reducir la cantidad de ingesta en horas calientes del día sobre todo cuando se rebasa los 24°C y la humedad relativa es mayor de 70%.

Por otro lado, en la última comida del día es conveniente ofrecer cantidades grandes debido a que es el lapso más amplio entre comidas y a que coincide con las horas más frescas del día, lo que es doblemente importante en climas calientes en los que hay consumos pobres durante el día.

Los sistemas tradicionales, como aquel en el que se recomienda dar una cantidad base más una cierta cantidad por lechón, suelen quitar flexibilidad al sistema

de alimentación y olvidan que el ritmo y hábito de consumo de cada cerda es variable. Además, los resultados obtenidos no son los más satisfactorios, por lo que no son recomendables.

Es muy importante que cuando se vaya a alimentar a cada cerda, no se haga mecánicamente sino que se tomen en cuenta detalles como: si tiene alimento en el comedero o no; si con su conducta muestra hambre; si según el registro de alimentación, lleva buen ritmo de consumo.

La alimentación húmeda incrementa efectivamente el consumo de las cerdas, sin embargo tiene el inconveniente de que si el sistema se usa con descuido da lugar a que exista descomposición en el alimento residual en los comederos, lo que se traduce en contaminación y en olores desagradables para la cerda, lo cual actuaría en contra de los objetivos centrales. Por esas razones, es una buena opción para granjas con un nivel alto de control en sus procedimientos.

Para aminorar los efectos de las altas temperaturas, no es posible utilizar sistemas que impliquen movimiento amplio de aire, como túneles de aire, recirculadores, ventiladores internos, debido a que la corriente de aire para los lechones puede fácilmente predisponerlos a enfermedades digestivas y respiratorias. En cambio, funcionan muy bien los sistemas como paredes húmedas, enfriamiento de techos y sobre todo, el célebre sistema de goteo, con el que se obtiene más de 30% de incremento de consumo. Las recomendaciones acerca de medidas de ventanas, altura de techos, volumen de ventilación y otras relativas a la modificación del ambiente, varían mucho de región a región y de granja a granja, por lo que sería peligroso e irresponsable hacer sugerencias generales al respecto. *pd*



## AGROINDUSTRIAS ALLENDE

# SEPARADOR DE SÓLIDOS

### La Opción Ecológica para el Tratamiento de Aguas Residuales

#### SEPARADOR DE SÓLIDOS HORIZONTAL

Modelo RSH2001, Fabricado de acero inoxidable, montado en estructura de hierro al carbón, para uso en granjas porcinas, plantas tratadoras de aguas residuales, rastros y cualquier actividad que requiera la separación de sólidos



- ✓ Recupere Sólidos Valiosos
- ✓ Elimine Olores Desagradables
- ✓ Reduzca Costos
- ✓ Disminuya el Impacto Ambiental

AGROINDUSTRIAS ALLENDE S. DE R.L. M.I.  
Cd. Allende, Nuevo León Tel: (826) 268-3392 y 268-5084  
e-mail: [ventas@agroall.com](mailto:ventas@agroall.com) [www.agroall.com.mx](http://www.agroall.com.mx)