

Reg. 63348

MANEJO Y NUTRUCION DE LA CERDA EN GESTACION

MANEJO Y NUTRUCION DE LA CERDA EN GESTACION

José Miller Roa Mosquera  
M.V.Z.

La pérdida o ganancia final en una explotación porcina depende en alto grado del número de lechones destetados de cada cerda. El número de lechones paridos representa la fecundidad combinada de la cerda y del verraco con el cual ha sido apareada, y el manejo que ella ha recibido.

La eficiencia reproductora es de gran importancia. Camadas con un gran número de lechones fuertes se obtienen solo cuando la piara ha sido seleccionada cuidadosamente para cría, cuando se mantiene en optimas condiciones de salud y alimentación y cuando se le da un manejo adecuado.

Los tres factores básicos que controlan el tamaño de la camada al nacer son :

- I. Índice de ovulación
- II. Índice de fertilización
- III. Supervivencia embrionica.

I. INDICE DE OVULACION .

La capacidad absoluta de una cerda para producir lechones está limitada por el número de óvulos maduros que produzca. En teoría, cada óvulo puede ser fertilizado y desarrollado en un cerdo normal. En la práctica, sin embargo, esta capacidad se alcanza pocas veces. Algunos de los factores que afectan el índice de ovulación son :

A.- Edad de la hembra al primer apareamiento. Debe entenderse como edad sexual y no como edad cronológica. La madurez sexual se alcanza cuando ocurren ciclos regulares de estros. La edad cronológica para alcanzar la madurez sexual, varía considerablemente entre los cerdos pero, por lo general, ocurre entre 3 y 7 meses de edad.

El alimento en exceso, o la falta de él, puede tener gran influencia en la pubertad. En las hembras primerizas el número de óvulos producidos en cada período estral aumen

ta progresiva y considerablemente hasta el cuarto o quinto ciclo, después el aumento se hace más lento. El mayor beneficio de este fenómeno puede obtenerse si la cerda es apareada por primera vez aproximadamente a los 8 meses de edad con un peso de 240 a 260 libras y si han pasado por lo menos 2 o 3 ciclos regulares de estro.

**B. Edad o número de gestaciones;**

El aumento de edad en la cerda tiene una influencia consistente y considerable en el tamaño de la camada.

El número de lechones es creciente, inclusive hasta el cuarto parto, y se mantiene por cuatro o cinco pariciones más después de los cuales la producción puede comenzar a disminuir. Ha sido demostrado que el promedio de ganancias netas aumenta hasta la séptima camada.

**C. Raza.**

Aunque los datos nos son siempre uniformes y varían según la fuente de información, se ha demostrado que, en general razas como la Yorkshire, Hampshire, y en menor grado Duroc han tenido un alto índice de ovulación.

**D.- Nivel de nutrición.**

Un nivel alto de nutrición, especialmente en las cerdas primerizas, antes del apareamiento ya sea durante el período de desarrollo final o con una dieta de sobrealimentación (flushing) 10 o 15 días antes del apareamiento aumentará el número de óvulos producidos por la cerda.

Este aumento, producido por un nivel más alto de nutrición está asociado con un índice más alto de mortalidad embrionaria que puede afectar el tamaño final de la camada.

**II.- Índice de Fertilización.**

Un alto índice de fertilización puede obtenerse al tener espermatozoides viables presentes en el lugar de fertilización (el oviducto) al tiempo de la ovulación.

Para llevar esto a cabo hay dos consideraciones básicas:

A- Apareamiento adecuado de las cerdas con un verraco de fertilidad comprobada. Un

verraco de cría debe estar lo suficientemente desarrollado para ser apareado con cerdas de tamaño normal y debe tener el suficiente impulso sexual para completar la eyaculación en un tiempo razonable .

Un verraco joven ( 9 meses ) debe usarse cuidadosamente y no debe ser apareado más de una vez en 24 horas. Si hay que usarlo 2 o 3 veces en un día debe darsele un día de descanso.

#### B.- Apareamiento durante el estado óptimo de estro.

Durante el estro la cerda produce o se prepara para producir óvulos maduros y comienza generalmente uno o dos días antes de la ovulación. El período de calor dura usualmente dos o tres días.

Se cree que la mayoría de los óvulos son arrojados durante la última parte del período de calor. Por lo tanto, es mejor aparear la cerda el segundo día de calor y si todavía está en calor al tercer día, debe ser apareada de nuevo. Esto mejorará el índice de fertilización y el tamaño de la camada.

#### III.- Supervivencia embriónica.

Los objetivos durante la gestación son permitir óptima supervivencia embriónica, producir cerdos fuertes y vigorosos en el útero y acondicionar a las cerdas para un parto sin problemas, para sus funciones de madre y para una alta producción de leche. El porcicultor debe conocer todos los factores que afectan la supervivencia embriónica para poder controlarlos hasta el máximo por medio de un programa bien elaborado de nutrición y manejo.

#### A.- Tensión.

Las cerdas sujetas a tensiones tales como cambios repentinos de temperatura, alimento, ambiente y enfermedad durante el apareamiento y especialmente durante el primer mes de gestación pueden producir camadas cuyo número se reduce en un 50%. En especial, se deben proteger a las cerdas durante estos períodos de cambios extremos en temperatura ambiente. Debe proporcionarse sombra y agua fresca a todas horas.

Las cerdas, que no son calmadas pueden también ser sujetas a una tensión que afectará la supervivencia embrionica. Las peleas y el amontonamiento puede aumentar la tensión durante la gestación.

Las enfermedades pueden afectar la supervivencia embrionica solamente las cerdas y verracos saludables y sanos deben aparearse y deben examinarse periodicamente para detectar enfermedades.

#### B.- Nutrición y Consumo de Alimento.

La ración durante la gestación debe nutrir a la cerda y su camada en desarrollo, y el alimento suministrado y métodos alimenticios deben ser económicos y adaptados a las condiciones locales.

Durante los primeros dos meses y medio de gestación debe suministrarse una dieta baja en energía que contenga el 15% de proteína a un nivel calculado para mantener la cerda. Esto es de particular importancia en el primer mes de gestación durante el cual ocurre la implantación fetal:

La alimentación controlada se recomienda más que cualquier otro método de alimentación. Cada cerda puede ser alimentada de acuerdo a sus necesidades y asegurarse así de no desperdiciar comida alimentándola demasiado.

Un método económico de satisfacer parte de las necesidades nutricionales de las cerdas gestantes es el uso de pasto de buena calidad. Las cerdas en pastoreo deben ser alimentadas a niveles más bajos que aquellas en confinamiento.

Las siguientes raciones para cerdas en pasto verde han dado resultados satisfactorios

a.) Entre 1 y 1.5 kilos de una dieta con 15 o 16% de proteína debe suministrarse en pastoreo durante los primeros 75 días de gestación y la cantidad puede aumentarse a 1.5 o 2.0 kilos durante el período de 75 a 110 días de gestación.

b.) Si hay banano en la región este puede ser la mayor fuente de energía durante la gestación. Debe suministrarse acompañado de proteína y suplementos de vitaminas y minerales de la siguiente manera :

1.- Durante los primeros 75 días de gestación suministre 600 grs de suplemento protéico, más 4.5 kgs de banano maduro.

2.- Durante el período de 76 a 110 días aumente el suplemento protéico a 800 grs. y el banano a 6.0 kgs.

C.- Sí hay yuca disponible puede usarse así:

1. Durante los primeros 75 días de gestación suministre 600 grs de suplemento protéico más 2.5kgs de yuca picada.

2. De los 76 a 110 días suministre 800 grs de suplemento protéico y 3.5 kgs. de yuca.

Si las cerdas comienzan a engordarse reduzca la ración diaria de banano o yuca.

Las cerdas en confinamiento requieren mayores cantidades de alimento que aquellas en pastoreo, y es esencial que la dieta sea completa en proteínas, vitaminas y minerales. Cuando se emplea una dieta de 15% de proteína completa y bien fortificada (concentrado) la cerda debe recibir :

1. Una dieta de 2.0 kgs desde el día de apareamiento hasta los 75 días de gestación.

2. De los 76 días en adelante hasta los 110 días de gestación la ración diaria debe aumentarse de 2.0 a 2.5 kgs.

Si se dispone de banano y yuca pueden utilizarse los mismos niveles de concentrado que para cerdas en pastoreo pero incrementando en 1.5 kgs el uso de los mismos para los dos períodos de gestación con los dos productos.

C.- Otros Factores;

Se ha indicado que otros factores tales como raza, edad de la cerda, verracos, volumen de la dieta, consamiento y consanguinidad, tienen influencia en la supervivencia embrionaria.

SISTEMA DE MANEJO RECOMENDADO PARA OBTENER EL MAXIMO NUMERO DE  
LECHONES POR CAMADA



- 1.- Seleccione la piara de cría entre piaras con alta productividad comprobada y especialmente de cerdas que hayan tenido camadas numerosas y saludables.
- 2.- Aparee solamente cerdas bien desarrolladas de aproximadamente 8 meses de edad, con un peso de 220 a 250 libras, por lo menos, y que hayan pasado por no menos de dos períodos regulares de estro.
- 3.- Utilice solamente verracos bien desarrollados y sanos cuya fertilidad haya sido previamente comprobada.
- 4.- Mantenga las cerdas con una ración restringida que contenga 15 o 16% de proteína de buena calidad, adecuadamente suplementada con vitaminas y minerales antes e inmediatamente después del apareamiento. Las cerdas deben recibir de 3 a 4 libras diarias de alimento durante los 21 días anteriores al apareamiento y desde el primero hasta los 75 días después del apareamiento .
5. De los c 75 a 80 días en adelante y hasta los 112 o 114 de gestación, la dieta - debe aumentarse a 5 o 6 libras para permitir el máximo desarrollo fetal y para asegurarse de producir cerdos saludables y de buen peso al nacer.
6. Evite el engorde excesivo de las cerdas. Debe suministrarse individualmente una dieta controlada cada día.
7. Evite la tensión en la cerda a todas horas. Suministre suficiente agua, sombra y espacio a cada cerda, si la temperatura ambiente es demasiado alta es necesario refrescar a la cerda.
8. Observe las cerdas diariamente.
9. Evite que las enfermedades y parásitos infecten la piara siguiendo un método adecuado de sanidad, prevención y control de enfermedades.
10. Traiga las cerdas al corral de parición a los 110 días de gestación .

para el desarrollo del animal (órganos, sistemas, musculatura, etc.). Algunas -  
casas comerciales lo han denominado ALIMENTO DE INICIACION.

En el período de engorde, la concentración de nutrientes varía, para tratar de au-  
mentar el peso del ave. Las casas comerciales expenden concentrado denominado -  
ALIMENTO DE FINALIZACION.

El suministro de alimento debe ser a voluntad y durante la etapa de cría y levan-  
te el consumo debe de ser de un kilo por ave, y al finalizar el engorde el consu-  
mo total debe de ser de 3 a 3.3 kilos por ave.

#### LUCES:

Suministre durante la primera semana de vida 24 horas de luz.

Durante el resto del período de engorde suministre 14 horas de luz diarias. En -  
climas calurosos incremente la cantidad de luz a 15 horas diarias para aumentar  
el consumo DE ALIMENTO.

Para alumbrado completo un bombillo de 40 watos cada 3 mts de centro. Para alum-  
brado nocturno, y, evitar amontonamientos use bombillos de 15 watos por cada  
1000 pollos.

Se puede usar un mechero con A.C.P.M. y petróleo, para alumbrar en caso de ausen-  
cia total de luz ó por cortes bruscos de la energía eléctrica lo que ocasionaría  
el agrupamiento de los pollos en las esquinas del galpón y asfixia y muerte de los  
mismos.

#### CONTROL DE PESO:

En la explotación avícola es necesario mantener una información del comportamien-  
to de las aves semana a semana. Ya que la evaluación más recomendada es la que  
se hace teniendo en cuenta la comida consumida con relación al peso obtenido.  
Desde el primer día se pesan para conocer el peso de llegada, posteriormente se-

toma el peso a los 8 días y luego semanalmente.

El peso al finalizar con un consumo de 3 a 3.3 kilos por ave debe ser mayor ó igual a 1600 grs.

#### MEDIDAS SANITARIAS:

La primera medida consiste en recibir los pollos con anti-estres por lo menos durante los 3 primeros días. En la primera semana debe suministrarse Tylan ó en su efecto alguna droga contra la E.R.C. El Tylan debe suministrarse en una cantidad de 35 miligramos en el agua bebida y repetirse el tratamiento a los 28 días.

Es necesario que cada galpón o sección posea un tanque de agua donde se facilite diluir la droga a suministrar a las aves.

#### VACUNACIONES:

Se debe vacunar contra el Newcastle en la primera semana de edad, y la segunda - vacunación debe hacerse entre la tercera y cuarta semana.

Contra la bronquitis infecciosa dependiendo si se ha presentado en la zona debe vacunarse en la primera semana de edad.

Viruela no se recomienda dicha vacunación. Solo si hay posibilidades de infección por brotes cercanos.

#### VERMIFUGACIONES:

No se recomienda la vermifugaciones debido al corto tiempo del ave de 9 semanas en la explotación. En caso de presentarse problemas graves de parasitismo se debe suministrar vermífugos a base de piperazina.

Siempre y en todo caso debe ser consultado el Medicamento Veterinario más cercano antes de tomar cualquier determinación .