

La hembra reproductora

Fuente: El Sitio Porcino

Los problemas asociados con los fallos reproductivos con frecuencia son complejos. Para resolverlos es esencial comprender los principales factores que maximizan la eficiencia biológica.

Puntos clave para maximizar el rendimiento reproductivo

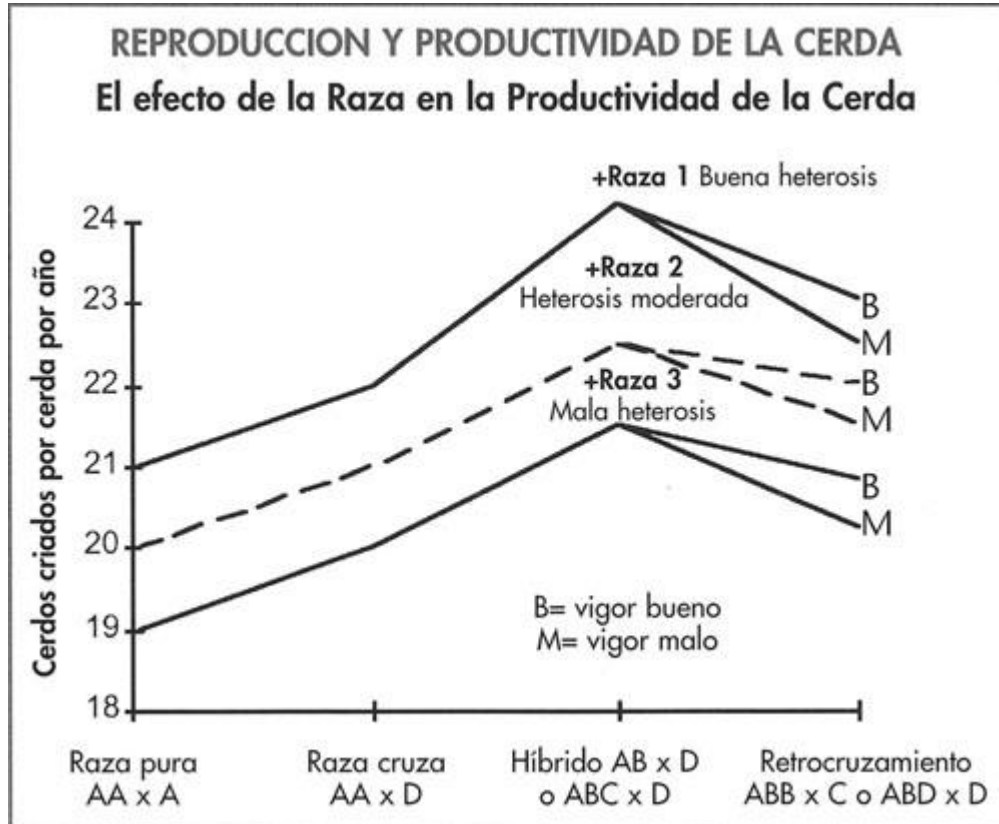
- Utilice una raza de cerda que sea adecuada para su sistema de explotación.
- Asegúrese de que la hembra reproductora posee un buen vigor híbrido.
- Monitoree el desarrollo de la cerda y la edad de la misma.
- Unifique los informes y úselos para comprender los problemas.
- Garantice una buena estructura censal de la granja. Los ciclos 3-5 son más productivos.
- Use altos niveles de energía en el pienso, proteína y lisina durante la lactación y maximice la ingesta de pienso.
- Proporcione un ambiente equilibrado con temperaturas adecuadas. La higiene es esencial.
- Relacione los rendimientos reproductivos con la duración de la lactación.
- Mantenga una buena condición corporal durante la gestación.
- Mantenga el número suficiente de verracos disponibles como para evitar que sean usados cada 24 horas.
- Mantenga la salud de las cerdas y estimule la inmunidad frente a las diferentes enfermedades de la explotación.
- Relacione la edad de cubrición de la cerda primeriza con la vida reproductiva de la explotación.
- Evalúe la eficacia del manejo de las cerdas desde el destete hasta los 21 días postcubrición.
- Asegúrese de que la persona encargada de las cubriciones es la adecuada ya que la habilidad del mismo tiene un efecto directo en el rendimiento reproductivo.

La mayoría de las compañías reproductoras (proveedoras de semen) desarrollan ahora líneas genéticas, más que razas estándar. Estas líneas, por lo general están basadas en razas, que se desarrollaron de forma diferente. Así, la línea A puede estar basada principalmente en la raza Large White pero se desarrolló como una línea materna seleccionando su prolificidad (Nº de lechones nacidos vivos por camada y Nº de camadas nacidas por año) y capacidad de engendrar (Nº de lechones destetados por cerda por año). La línea D también puede estar basada en la raza Large White pero se desarrolla como una línea paterna seleccionando primariamente por tasa de crecimiento, eficiencia de la conversión de pienso y porcentaje de magro. Este desarrollo de la raza paterna por lo general se hace a expensas de la prolificidad y así si usted es un productor comercial nunca debe seleccionar hembras procedentes de cruces de esos verracos para r~producción.

No intente seleccionar hembras F2 si su progenitor macho era una línea paterna.

La reproducción eficiente empieza con hembras de alto potencial genético muy prolíficas y con un buen vigor híbrido (heterosis). La híbrida es la progenie de un macho de una raza o línea materna (A), cruzado con la hembra de otra raza u otra línea materna (B) para producir la F1 primeriza comercial (AB). Este animal por lo general es altamente prolífico en términos de lechones producidos por cerda por año. Algunas compañías reproductoras cruzan la F1 con una tercer raza o línea materna (C) para producir sus híbridos comerciales o cruzamiento

triple. Dichos cerdos están designados por una variedad de números y nombres y la figura 5-1 ilustra las diferencias que pueden existir entre los cruzamientos (AB x C) dependiendo del nivel de vigor híbrido. La reproducción pura produce el peor resultado, este es el motivo por el cual a nivel comercial ningún ganadero debe usar hembras de razas puras y verracos de la misma raza. En el pasado se realizaban a nivel co-



AA x A: hembra raza pura cubierta con un verraco de la misma línea de raza.
AA x D: hembra raza pura cubierta con un verraco de una raza diferente o línea paterna.
Esto no produce necesariamente un aumento en el número de lechones nacidos pero la mejora del vigor en los lechones significa que son más los que sobreviven al destete.
AB x D o ABC x D: dos o tres líneas de hembras de raza cruda cubiertas con una raza diferente o línea paterna A, B y C. Debe ser una línea materna prolífica.
ABB x D: hembra retrocruzada cubierta con una raza diferente o línea paterna. Tanto A como B son razas prolíficas o líneas maternas.
ABD x D hembra retrocruzada cubierta con la misma raza o línea de verraco usada en el retrocruzamiento. La línea resultante tiene un 50% de línea de verraco no prolífica.

Figura 5-1

tiemercial cruzamientos con la FI usando un verraco de ne influencia en la eficiencia reproductiva. la misma raza para producir otra línea hembra que es 3/4 raza pura (A), 1 /4 de

la raza alternativa (B). Sin embargo, hay una pérdida invariable de vigor híbrido y aun en las granjas que son eficientes, el rendimiento es generalmente menos eficiente que la FI.

La figura 5-2 muestra una lista de las características esenciales de las diferentes combinaciones de reproducción y cuando selecciona la fuente de sus cerdas primerizas es importante recordar que puede haber una diferencia considerable en la prolificidad de las líneas maternas y la expresión del vigor híbrido entre una compañía reproductora y la otra.

REPRODUCCION CRUZADA
Más cerdos
Lechones más pesados y homogéneos al nacimiento
Mejor capacidad maternal
Mejor producción de leche
Mayor cantidad de cerdos destetados
Mejor fertilidad
Mayor libido en el verraco
Mejor conformación de pezones y aplomos
Longevidad aumentada

Figura 5-2

La edad de la cerda también juega un papel importante en la eficiencia reproductiva. En la figura 5-3 se observa que el mejor rendimiento reproductivo se alcanza en los ciclos 3, 4 y 5; también podemos ver que para el ciclo 8 el número total de cerdos nacidos puede ser mayor, aunque a menudo hay una gran variación en el tamaño individual al nacimiento y muchos pueden ser pequeños. También puede haber un incremento en los nacidos muertos. Además, con la edad las cerdas tienden a ser más torpes y lentas con un mayor nivel de cerdos aplastados y una mortalidad elevada, con frecuencia 3% o más que en los partos eficientes. En los ciclos 3 a 5 las cerdas suelen criar hasta 24 cerdos por año, pero hacia el ciclo 8 y por encima de éste la productividad cae por debajo de 21 destetados. Los niveles de eficiencia reproductiva también deben compararse con aquellos alcanzados por las cerdas primerizas que han entrado. La decisión del envío al matadero debe hacerse en función de la productividad de la primera camada de las primerizas, el mantenimiento del programa de cubriciones y la disponibilidad de cerdas adultas como madres nodrizas.

La distribución de partos en la granja, necesaria para maximizar la producción, se muestra en la figura 5-4.

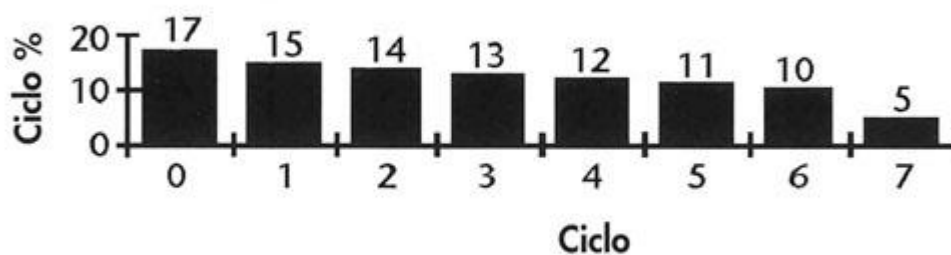
El manejo de las cerdas desde el día de destete hasta los 21 días postcubrición tiene influencia en la eficiencia reproductiva.

UN EJEMPLO DE LOS EFECTOS DE LA EDAD EN LA EFICIENCIA REPRODUCTIVA*

	Cerde primeriza	N° de camada		
		2	3-5	8+
Cerdos nacidos	10,7	11,3	11,7	12,2
Vivos	10,2	10,6	11	10,4
Muertos %	5	5,5	6	15
Adoptados (los esenciales) %	3	4	8	10
Mortalidad				
Aplastamiento %	3	3	3	5
Hambre %	1	1	1	2
Otras	5	5	4	6
Mortalidad total %	9	9	8	13
N° destetados	9,3	9,5	10,1	9,1
Tasa de partos %	85	87	90	83
Camadas/cerde/año	2,3	2,28	2,4	2,25
Cerdos criados/cerde/año	21,4	21,6	24,3	20,5

Figura 5-3

DISTRIBUCION DE LOS CICLOS PARA LLEGAR



Ciclo 0 = cerdas primerizas gestantes

Figura 5-4

Si tiene un problema reproductivo, este es el primer área que debe evaluarse.

Revise el esquema general en la figura 5-5 en el cual se definen los parámetros críticos necesarios para maximizar la eficiencia reproductiva.

El mantenimiento de las primerizas y el número de cerdas es el primer factor crítico. Siempre debe haber una cantidad suficiente de hembras disponibles para mantener un programa de cubriciones.

Un pequeño fallo en el número de cerdas disponibles es uno de los problemas más comunes en la mayoría de las granjas de cerdos.

Desde la cubrición hasta la gestación definitiva existen algunos fallos reproductivos que son tratados en este capítulo. La tasa de gestación es el número de cerdas gestantes por cada 100 cerdas inseminadas expresado en porcentaje. Los principales fallos se deben a las repeticiones, abortos, cerdas vacías, bajas, matadero y/o enfermedad.

Tasa de partos= N° de cerdas paridas X 100 N° de cerdas cubiertas

Cómo identificar un problema en la granja

De todos los problemas en la granja de cerdos, la comprensión y resolución de un problema reproductivo puede ser el más desafiante. Sin embargo, si usamos la lógica, podemos descubrir las causas de los fallos reproductivos y tomar las acciones correctivas. La figura 5-6 muestra el rendimiento de una granja hasta niveles de eficacia aceptables, esto luego define la zona de baja eficacia y finalmente la identificación del problema. Posteriormente es necesario realizar mayores investigaciones para comprender qué fue lo que originó el problema y cómo debe ser solucionado examinando los procedimientos de manejo, registros y realizando las pruebas patológicas apropiadas. Un objetivo importante aquí es determinar si el problema es de origen infeccioso o no, o si es una combinación de ambos. En cualquier caso el resultado final es la pérdida de eficacia, una reducción en el tamaño de la camada, anestro o un cuadro reproductivo que combine cualquiera de los anteriores.