

Manejo de cerdito destetado precoz y ultraprecoz 2

Fuente: Por el Ing. Joaquin A. Paulino, nutricionista, NTECRD S.A. Nutricion y Tecnología, República Dominicana. Publicado 01 agosto 2014, Extraido de El Sitio Porcino (<http://www.elsitioporcino.com/>)

El gran desafío del destete precoz de cerdito, es el mantenimiento de la temperatura corporal, la cual es un balance entre el calor generado y la temperatura ambiental. (Segunda parte de una serie de dos artículos).



Por el Ing. Joaquin A. Paulino, nutricionista, NTECRD S.A. Nutricion y Tecnología, República Dominicana.

Manejo de un cerdito destetado temprano

Recomendaciones:

El peso de un cerdito destetado temprano, depende de varios factores.

- 1)- Edad.
- 2)- Peso al nacer.

- 3)- Genética.
- 4)- Nutrición de la cerda reproductora.
- 5)- Número de ceritos en la camada.
- 6)- Producción de leche de la cerda lactante.
- 7)- Temperatura del medio ambiente.

Antes de los 20 días de edad, los cerditos lactantes pueden crecer a una tasa de 300 gr/día, si las condiciones son correctas.

Un cerdito destetado con 6 Kg de peso vivo a los 25 días de edad, puede esperar un crecimiento mínimo de 150 g/día, en la primera semana, 300 g/día en la segunda semana y un incremento a 500 g/día o más a partir de la tercera y cuarta semana después de destetados.

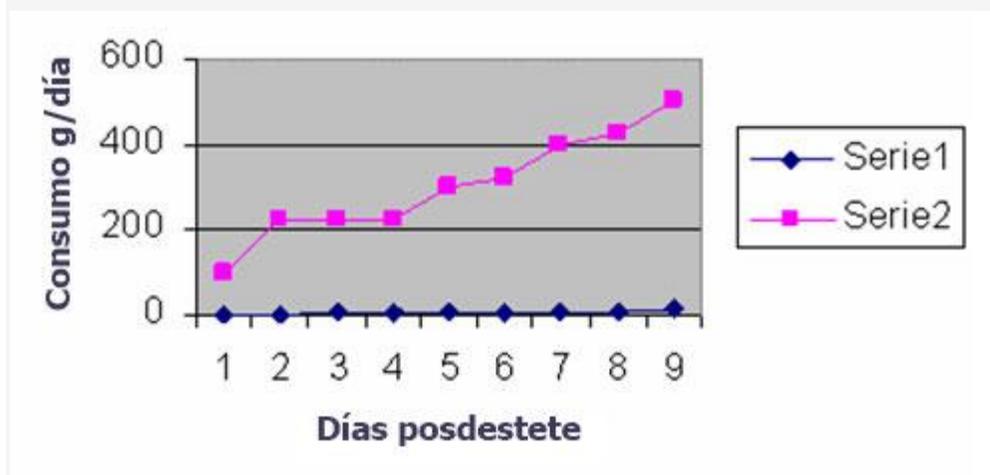
Con un buen manejo pos-destete y una buena alimentación puede lograrse 16-17 Kg, de peso a los 53 días de edad; con una conversión de 1.30 promedio y una mortalidad menor a 1.5%.

Disponibilidad de alimento

El consumo de alimento debe ser estimulado en los cerditos de las siguientes formas:

1. Aplicar alimento 3-6 veces por día en la primera semana después del destete.
2. Proveer bebedero y comedero especiales para cerditos de fácil acceso.
3. Asegúrese que el alimento sea fresco y palatable todo el tiempo recuerde que las dietas de pre-iniciación contienen alto niveles de aceite (grasa), que pueden oxidarse fácilmente a alta temperatura y esto puede reducir el consumo de los cerditos y causar trastornos digestivos.

Incremento del consumo de alimento posdestete



Requerimientos energéticos

La energía es requerida para mantenimiento y crecimiento, si el aporte energético es deficiente para mantenimiento, la energía es movilizadada del cuerpo para compensar el déficit. Un cerdito nace con una mínima y deficiente reserva energética corporal en forma de glucógeno almacenado en los músculos.

El gran desafío del destete precoz de cerdito, es el mantenimiento de la temperatura corporal, la cual es un balance entre el calor generado y la temperatura ambiental. La temperatura mínima crítica para un cerdito es de 30°C. El cerdito depende de una fuente externa de calor las primeras semanas post destete, el uso de alfombras y jaulas especiales de destete es muy favorables.

Higiene y enfermedades

Los problemas más comunes en los destetes tempranos son:

- 1- *Staphylococcus suis* (meningitis)
- 2- *Staphylococcus hyicus*
- 3- *E. coli* (diarrea)
- 4- Micoplasma (neumonía)
- 5- Parásitos intestinales.
- 6- Síndrome respiratorio (PRRS)
- 7- *Haemophilus parasuis*
- 8- *Salmonella*
- 9- Circovirus

Principales enfermedades en el destete temprano	
<i>Streptococcus suis</i> (meningitis)	31.6%
<i>Staphylococcus hyicus</i>	35.3%
<i>E. coli</i>	34.3%
Micoplasma	19.5%
Parásitos internos	19.3%
PRRS	17.5%

Para minimizar el desafío de microbios en el destete temprano deben aplicarse estándares de higiene:

1. Mantener altos estándares de higiene en las edificaciones, rotar los desinfectantes (Ej. fenólico, amonio cuaternario, etc.)
2. Instalar clorinador en la fuente de agua.
3. Operar bajo el sistema “todo dentro todo afuera”.
4. Hacer cada cierto tiempo cultivo y antibiograma de las flores bacterianas de las instalaciones y de parásitos.
5. Minimice la diferencias de edades en la población destetada (un rango amplio de

variación entre las edades afecta la inmunidad, colonización de las tonsilas y la replicación activa de las infecciones).

6. Minimice el tamaño de los grupos destetados, provea espacio adecuado y suficiente aire fresco y ventilación que remuevan microbios y gases.

Medicaciones

Los cerditos frecuentemente son medicados vía: agua o inyección, a veces el resultado no es el esperado por varias razones:

1. Solo por inyección se asegura una dosis adecuada. En las primeras semanas del destete el consumo de agua y alimento es muy variable e impredecible. Ejemplo, incluyendo 300 ppm de CTC en el alimento, aportamos 6 - 7 mg/kg de peso vivo, lo cual es subterapéutico.

2. Mezcla de enfermedades y otros agentes (Ej. micotoxinas), no pueden resolverse con solo medicación.

3. El tratamiento de un animal con antibióticos requiere de la ayuda del sistema inmune para que sea efectivo. Si unos factores estresantes comprometen el sistema inmune, la respuesta a la medicación será inadecuada.



Diarrea posdestete

Tres factores básicos tienen influencia en el éxito de un destete precoz de cerditos.

1. Manejo y ambiente
2. Nutrición
3. Enfermedades

La diarrea posdestete es el producto de residuos no digeridos de carbohidratos, proteínas y grasas que llegan al intestino grueso del cerdo y que son sustrato ideal para la fermentación microbiana. Los productos crean un cambio en la presión osmótica entre el contenido del intestino y los tejidos intestinales que los rodean. El cerdo para reducir este desbalance osmótico libera agua del tejido de la mucosa intestinal, lo que produce una materia fecal líquida (Easter, 1989).

En la primera etapa del destete el sistema digestivo del cerdo es inmaduro y el intestino debe aprender a reconocer entre aquellas proteínas bacterianas de efecto benéfico (*Lactobacillus*) y aquellas patógenas (*E. coli*, *Salmonella*).

Las proteínas alimenticias confunden el sistema inmune, causando una reacción alérgica al reaccionar el intestino contra el agente invasor. La proteína de soya (glicina y conglicinina) producen una reacción alérgica con un alto nivel de anticuerpos que destruyen los vellos absorbentes del intestino y afectan la digestibilidad del alimento.

Una práctica común para reducir la diarrea es limitar el consumo de los cerditos las primeras semanas posdestete, aplicando pequeñas cantidades de alimentos de manera frecuente (un lechón se amamanta 24 veces/día).

Los acidificantes, prebióticos y anticuerpos derivados de huevos inoculados con cepas bacteriales han probado ser eficientes en el control de diarrea.

Alimento de preiniciación

Destete mayor de 21 días:

- Hay un mayor consumo de leche materna
- Fácil transición a la dieta posdestete

Prácticas de manejo:

Antes de los 14 días iniciar la aplicación de un alimento de destete segregado (SEW), fase 0.

- Alimento fresco
- Alimentar frecuentemente
- Alimento palatable
- Comederos accesible y sin divisiones
- Agua fresca y potable

Constituyentes de la leche de la cerda:

Nutrientes:

- Energía
- Proteína y aminoácidos
- Vitaminas

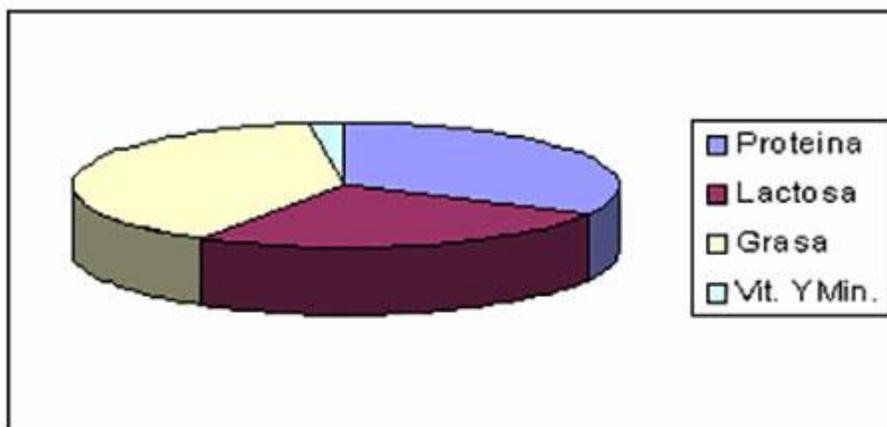
Factores protectores:

- Células (linfocitos, macrófagos)
- Anticuerpos

Enzimas digestivas:

- Lipasa y amilasa
- Promotores de crecimiento

Nutrientes de la leche de la cerda



Dietas típicas para preiniciadores de cerdos

Dietas	SEW	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Peso kg	<5	5-7	7-12	12-25
Consumo/kg/cerdito	-	2.0	7.0	25
ED Kcal/kg	3600	3550	3500	3450
Lisina %	1.70	1.50	1.25	1.15
Calcio %	0.90	0.90	0.90	0.90
Fósforo %	0.80	0.80	0.80	0.70

Ingredientes típicos para preiniciadores de cerdos

Dietas	SEW	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Lactosas %	5	-	-	-
Plasma %	7.50	7.50	-	-
Células sanguíneas %	2.0	2.0	-	-
Suero lácteo %	25	20	10	-
Harina pescado %	6.0	6.0	5.0	-

Bibliografía

Dr. Carlos Campabadal, PhD, Manejo y alimentación del lechón pre y post destete, 1994.

Easter, R. Avance en la nutrición del cerdo, 1989.

Nursery disease, 2002. United States Department of Agriculture.

Joel Depouchey, Steve Drizt, et al, 2005. Feeding strategies for weaned pigs, sows.