

PINCIPIOS BASICOS PARA IMPLEMENTAR UN PROGRAMA ALIMENTICIO EN UNA GRANJA PORCINA .

Flores C.J.M. Farias M.J.
Escuela de Medicina Veterinaria. U.M.S.N.H.

Morelia, Mich.

I N T R O D U C C I O N

La cría y explotación de los cerdos, tiene algunas ventajas en cuanto son animales muy prolíficos, no requieren alojamiento muy costosos, superan a otras especies en eficiencia alimentaria, rinden mayor porcentaje en canal, su carne es de buena calidad y diferentes ramos, todos los subproductos son de utilidad para el humano. Si analizamos los costos de producción de un kg. de carne de cerdo, veremos que la alimentación es el rubro que se lleva del 65 al 70 %, lo que nos indica que cualquier acción que se emprenda para mejorar este concepto, redundará en beneficio directo en la economía, sin dejar de desconocer que otros factores tienen correlación directa con la productividad de la granja. Existen otros factores externos, que alguna manera influyen en la rentabilidad de la explotación, como son: apoyos oficiales, organización de productores, la oferta y la demanda del producto, disponibilidad del pie de cría, tasas de interés, etc. y que en la mayor parte de los casos, solo en forma organizada y bajo un plan bien definido se puede influir sobre ellos en forma positiva.

PROGRAMA ALIMENTICIO

La alimentación del cerdo de basa en principio en considerar que es un animal omnívoro y en términos de eficiencia en que tiene particularidades anatómicas y fisiológicas, que lo hacen diferentes a otras especies en cuanto a los alimentos que le han de aportar los nutrientes que requiere para lograr su fin zootécnico. El cerdo es una explotación de confinamiento total, depende exclusivamente de lo que el hombre le suministre para su alimentación, para manifestar productivamente la genética que recibió de sus progenitores, por lo que para implementar un programa alimenticio correcto en una granja porcina, debemos tener en cuenta los siguientes aspectos básicos:

- 1.- Determinar el sistema de alimentación a seguir.
 - a).- Raciones balanceadas
 - formuladas en la granja
 - mezcla de grano y suplemento
 - alimentos terminados
 - b).- Forrajes y/o granos

- c).- Subproductos agrícolas
- d).- Subproductos de la leche
- e).- Escamocha
- f).- Reciclaje de excretas.

Se puede usar un solo sistema o combinar dos o más, en las diferentes etapas productivas de los cerdos.

2.- Definir las técnicas de suministro.- De acuerdo al tamaño de la granja, personal instalaciones, equipo y etapas que se tengan, se puede dar de una o varias formas el alimento:

- a).- Libre acceso o ad libitum.
- b).- Resdringido o controlado con 1,2,3, comidas/día
- c).- Racionado individual
- d).- Libre elección de ingredientes
- e).- Pastoreo simple o suplementado

3.- Presentación física de las raciones: Los alimentos se pueden manejar como:

- a).- Harina
- b).- Pelèts
- c).- Pienso remojado
- d).- Grano entero
- e).- Precocido
- f).- Forraje fresco
- g).- Ensilado
- h).- Rolado

4.- Lotificación de los cerdos.- La granja debe contar con las instalaciones que permitan agrupar a los animales de acuerdo con su peso y etapa fisiológica. Una de ciclo completo deberá tener àrea que facilitan la ubicación de los siguientes grupos: Preiniciación, iniciación, crecimiento, desarrollo, finalización, gestación, lactancia, servicios y sementales.

5.- Identificación de los cerdos.- Esto se puede hacer de forma temporal con corte de pelo, crayones, pintura y aretes metàlicos o de plàsticos y en forma permanente con tatuaje, marcas por hierro caliente o frío y por muescas en las orejas.

6.- Tener registros de producción.- Podemos decir que son la recopilación de datos en formas variadas que nos indican en un momento dado, la situación real de la granja y que su análisis nos permitirà tomar decisiones. Nos permite también establecer los indicadores productivos y su comparación con lo presupuestado.

7.- Disponibilidad de materia prima o ingredientes.- Es importante determinar cuales son los ingredientes que podemos utilizar en la ración, de acuerdo a la oferta en el mercado regional, calidad, pureza, limitantes en su uso, palatibilidad, digestibilidad, valor biológico y su precio.

8.- Regulamientos nutricionales de los cerdos en cada etapa.- Existen dos fuentes de información y conciderando que no corresponden a la realidad nacional, si constituyen una guía sobre las necesidades que tienen los cerdos de cada nutriente y mientras no tengamos en el País datos confiables las podemos consultar, tablas del N.R.C. y del A.R.C.

9.- Formulación de la ración: Una ración balanceada es

aquella que tiene en cantidad y calidad todos los nutrientes necesarios para el mantenimiento, producción y reproducción de los animales y si además es económica mejor. Para balancear una ración podemos utilizar los siguientes métodos:

- Cuadrado de Pearson
- Substitución
- Tanteo
- Ecuaciones simultáneas o Algebraico.
- Computadora.

Se debe contemplar la posible inclusión de aminoácidos sintéticos, suplementos de vitaminas y minerales, aceites, sal y aditivos promotores del crecimiento, saborizantes, etc.

10.- Molienda uniforme.- La mayor parte de los ingredientes que se usan en los alimentos para cerdos deben ser sometidos a molienda, con el fin de fracturarlos y hacerlos accesibles a los jugos y enzimas del aparato digestivo así para facilitar homogeneidad de la ración. Para esto se requiere que el molino de martillos sea operado a la misma velocidad (r.p.m) y que se use una criba adecuada con diámetro 1/2, 1/4, y 1/8 de pulgada para molino grueso, medio y fino respectivamente.

11.- Mezclado correcto.- Existen dos tipos de mezcladora mecánica para alimentos: horizontales y verticales. La recomendación sería que se le dé el tiempo indicado para realizar la mezcla. Como promedio son 15 min. para los verticales y 5 min. para los horizontales.

12.- Control de Calidad.- Se debe aplicar tanto en la materia prima como en el alimento terminado. Las pruebas de laboratorio que se recomiendan son : organoléptico, microscópico, detección de urea, detección de microtoxinas, niveles de taninos y el bromatológico o proximal.

13.- Conservación correcta.- Se debe evitar la contaminación con otros productos como fertilizantes raticida, herbicidas etc. Evitar la humedad que facilita la proliferación de hongos, tener una adecuada ventilación y controlar los roedores, pajaros, insectos, y otras plagas de almacén.

14.- Prueba biológica.- El mejor juez sobre el alimento siempre será el propio cerdo, ya que por medio del consumo, eficiencia e inocuidad nos indica si la alimentación es adecuada o no.

15.- Contar con el equipo necesario y adecuado que evite el desperdicio.- De acuerdo al sistema alimenticio, la técnica de suministro, la presentación física de las raciones, el número de cerdos y la disponibilidad y costo de la mano de obra se tendrá que contar con comederos y bebederos que en tipo y cantidad sean los más útiles.

16.- Establecer el manejo alimenticio y checar el destino de cada alimento.- Cada granja en lo particular establecerá su manejo alimenticio, definiendo la cantidad, frecuencia, incremento, reducción o el dietado en su caso, de cada grupo de los cerdos que tengan.

17.- Hacer los cambios mínimos de los ingredientes y graduarles de una ración a otra.-

18.- Reducir en lo posible, las tensiones que desencadenen el estrés de los animales como son: sobrepoblación, cambio de corral humedad, cambios bruscos de temperatura, etc.

19.- Control rápido y eficaz de enfermedades.- Esto es importante sobre todo en cuadros entéricos, respiratorios y parasitosis.

20.- Verificar la calidad de la canal producida.- Es importante cuantificar la influencia de la dieta en la grasa dorsal, tejido magro, ojo de la chuleta y rendimiento en canal, considerando la heredabilidad (40-50%), que estos caracteres tienen en porcicultura.

CONCLUSION

Se mencionaron los aspectos que se concideran fundamentales o básicos en un programa alimenticio. El orden en que se cubran éstos podrá ser distinto en cada caso en particular o incluso será necesario agregar algunos otros que no se hayan mencionado en este trabajo.

REFERENCIA

Bloome et. al. Procesamiento de alimento en las granjas, Compendio de la industria porcina. No.4

English P. La cerda,. 2aed. El Manual Moderno. México, D.F.

Luce G. Williams, et. al. Raciones para cerdos. "compendio de la industria Porcina. Asociación Americana de la soya. México, D.F.

Shimada A. Conversión Alimenticia y Crecimiento Compensatorio. Porcirams 103 abril 84.

Shimada A. Fundamentos de Nutrición Animal Comparada. A.M.S. Mexico D.F. 1983.

Shinca R. Sistemas de alimentación es criadores porcinos Porcirama No. 7 México DF. 1980

Soriano T.J. Antología de alimentación y nutrición del cerdo U.N.A.M. Mexico D.F. 1989.

Tejeda de H. I. Manual de laboratorios para análisis de Ingredientes utilizados en alimentación animal. I.N.I.P. S.A.R.H..México D.F. 1983.

Trujillo O. M.E. , Flores C.J. Producción Porcina U.N.A.M. México D.F. Nov. 88

Vazquez R.F. Los quimioterapéuticos, su empleo y sus conginaciones con interés especial en la nutrición animal, Porcina No. 89 México. D.F. Junio 82