

EVALUACION PRODUCTIVA TERMINAL DE UNA GRANJA PORCINA
UBICADA EN EL ALTIPLANO MEXICANO.

Autor: M.V.Z. Joel Vargas González (1), M.V.Z. José Miguel
Doperto Díaz (2) y M.V.Z. María Elena Trujillo Ortega (2).
Institución: 1.- Promotores Pecuarios; 2.- Depto. Produc. Animal;
Cerdos, U.N.A.M.
Area: Economía y Administración.

INTRODUCCION:

El actual nivel de producción de las empresas porcinas, así como las exigencias del mercado, implican la rutinaria evaluación de todos los factores que están incidiendo sobre la producción, sobre todo de la etapa productiva terminal donde se realiza el mayor porcentaje de inversión de capital en una operación productora de cerdos para el abasto (5).

Con el objeto de sistematizar la evaluación productiva terminal integral de una granja porcina se desarrolló el presente trabajo.

MATERIAL Y METODOS:

El estudio se realizó en una granja de 326 vientres, donde se analizaron y evaluaron sus características generales, los registros de producción, su manejo, y sanidad. La información se obtuvo: a) de los registros existentes en la granja para el área de iniciación hasta la de finalización para el año de 1965; b) siguiendo 2 lotes de animales cada 15 días escogidos al azar de un total de 5 lotes, hasta conformar 8 lotes en experimentación; c) la información obtenida fue analizada mediante la metodología propuesta por Vega de la V.F. et al (6,7,8), obteniéndose la media aritmética y la desviación estándar de cada uno de los parámetros en estudio; e) se evaluó la capacidad de las instalaciones tomando en cuenta su funcionalidad zootécnica, para lo cual se realizó un inventario de los espacios con que cuenta la granja y de acuerdo a su manejo se calculó el número de espacios requeridos según la metodología propuesta por Vega de la V.F. et al (7); f) se evaluó la calidad nutricional del alimento de las diferentes etapas de crecimiento del cerdo, para el efecto se recolectó una muestra semanal de alimento, efectuándose un Análisis Químico Proximal (A.Q.F.) (1), y determinación de Calcio y Fósforo, cada dos semanas para hacer un total de 13 análisis; g) se compararon los valores de los parámetros obtenidos con lo esperado por el National Research Council (N.R.C.) (4), analizando sus variaciones; h) se relacionaron los datos de producción de la granja del destete al mercado, con las características de la granja, para detectar problemas que originen fallas de producción y se propusieron soluciones.

RESULTADOS:

En base al cálculo de espacios se determinó que la granja necesitaba de 95.63 lugares para hembras y de 16.30 para sementales en el área de servicios; de 152.65 en el área de gestación; 92.51 en el área de maternidad; 1125.89 en el área de iniciación y de 1580.5 en la de finalización, contando la granja con 116, 28, 352, 112, 2392 y 2576 lugares respectivamente.

En cuanto al diseño de las instalaciones en general se acercaron a las especificaciones hechas para el caso, a excepción de las del área de iniciación, que presentó variaciones extremas de medio ambiente, además de ser naves muy grandes con capacidad de 1194 animales cada una, en las que no se puede manejar el sistema de todo dentro y todo fuera. Todos los comederos presentan errores de diseño en los cuales se desperdicia mucho alimento. Las barreras sanitarias también presentan algunas deficiencias.

En la revisión del manejo de los animales, se encontró muy de acuerdo con las características de la granja, con la única observación de en algunos lotes se practican frecuentes reagrupamientos y en otros existía hacinamiento.

Del análisis de los diferentes tipos de alimentos se encontró: al alimento tipo iniciador con un 15.66 % de proteína, 3245.44 Kcal de energía digestible, 1.31 % de calcio y 1.32 % de fósforo; al alimento tipo crecimiento con un 14.14 % de proteína, 3371.61 Kcal de energía digestible, 1.32 % de calcio y 1.35 % de fósforo y el alimento tipo finalizador con un 12.34 % de proteína, 3483.05 Kcal de energía digestible, 1.38 % de calcio y un 1.29 % de fósforo.

En cuanto al estado sanitario de la explotación se encontró con baja incidencia de enfermedades, contando con un buen calendario de medicina preventiva. Siendo solo dignas de mencionar por su nivel de incidencia en orden de mayor a menor, las diarreas, los golpeados, la enteropatía proliferativa, los herniados y las úlceras.

DISCUSIÓN :

Al relacionar los datos de producción con las características de la granja y compararlos con lo esperado por el N.R.C. (4), y Cordoba et al (2,3).

1.- Se observó a la etapa de iniciación como la más difícil para el desarrollo del lechón, iniciándose con un peso adecuado, para después disminuir su ganancia de peso e ingesta diaria, alargando su permanencia en la etapa, aumentando su consumo total de alimento y disminuyendo su eficiencia de conversión alimenticia con respecto a lo esperado, así como mortalidad elevada mayor a la esperada, al relacionar estos resultados con las características de la granja se asociaron a una deficiente nutrición y medio ambiente para los lechones sobretodo durante los primeros 15 días postdestete, en que el alimento presenta un 4.14 % menos de proteína y 254.56 Kcal menos de energía digestible, que la necesitada por los lechones en esa etapa, además de que las instalaciones no cuentan con un sistema adecuado de aislamiento térmico o de calefacción, incrementándose las diarreas postdestete y la mortalidad por esta causa, llegando a ser el 80 % del total de la mortalidad, de toda la etapa terminal.

2.- Para la etapa de desarrollo se observó una mejoría en el comportamiento productivo del cerdo, superando incluso lo esperado por el N.R.C., esto fue asociado a una adecuación de las necesidades del animal con su medio ambiente y nutrición, así como a cierto grado de crecimiento compensatorio. Aunque la eficiencia en la conversión alimenticia se ve disminuida ligeramente esto puede ser atribuido en cierta medida al desperdicio provocado por el mal diseño de los comederos.

3.- En la etapa de finalización se observa una ganancia diaria de peso en la etapa, igual a la esperada, con un consumo de alimento inferior y una mayor eficiencia de la conversión alimenticia, esto se atribuyó principalmente a las condiciones favorables de explotación que presenta la granja para esta área, la buena nutrición y calidad genética de los animales. Sin embargo se encontró elevada la mortalidad, detectándose problemas de manejo, que causan alto grado de tensión en los animales, provocando peleas entre ellos, principal causa de muerte junto con casos asociados a Enteropatía proliferativa, a la cual no se le había prestado importancia anteriormente, al no conocerse el porcentaje de muertes que estaba causando. Actualmente se está considerando un programa de control terapéutico y una mejoría en el sistema de manejo.

Con esto se observa que el desglose de los factores que integran la producción de una granja y su estudio sistematizado, permite un diagnóstico más preciso de los problemas y elegir una mejor solución.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- A.O.A.C.: Official methods of analysis. 12th ed. The Association of Official Analytical Chemists Inc. Washington, D.C., 1975.
- 2.- Cordoba, D.J., Trujillo, O.M.E. y Stephano, H.A. : Parámetros reproductivos de cerdas en el área de maternidad por zona geográfica en México. Memorias XXIII congreso anual A.M.V.E.C.. León, Gto., México. 1988. 154 - 157. Asociación de Médicos Veterinarios especialistas en Cerdos. León, Gto. México (1988).
- 3.- Cordoba, D.J., Trujillo, O.M.E. y Stephano, H.A. : Parámetros reproductivos de cerdas en las áreas de servicios y gestación, por zona geográfica en México. Memorias XXIII congreso anual A.M.V.E.C.. León, Gto., México. 1988. 158 - 161. Asociación de Médicos Veterinarios especialistas en Cerdos. León, Gto. México (1988).
- 4.- N.R.C. : Nutrient requirements of swine, 8th. ed. National Research Council. Washington, D.C. 1979.
- 5.- Feralta, R.C.A.: Evaluación de la productividad de una granja porcina en el estado de Puebla. Tesis de licenciatura. Fac. Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. 1981.
- 6.- Vega de la V.F. y Doperto D.J.M. : Como programar espacios en una granja porcina. Agrosintesis, 9 (10): 41-44 (1978).
- 7.- Vega de la V.F., Quiroz, M.I. y Doperto D.J.M.: Elaboración de registros porcinos. Agrosintesis, 10 (2): 38-42 (1979).
- 8.- Vega de la V.F., Quiroz, M.I. y Doperto D.J.M.: Cada marrana un registro individual. Agrosintesis, 10 (3): 65-69 (1979).