

Título: Comparación de cuatro sistemas de manejo para lechones nacidos con bajo peso.

Autores: Torres, S.A.*, Montes, C.O.**, Martínez G. R.**** y Navarro, F.R.****

*Práctica Profesional **SAIPPO ***Depto. Prod. Anim.: Cerdos **** Depto. Genética y Bioestadística FMVZ-UNAM.

INTRODUCCION.

Los lechones de bajo peso al nacimiento tienen una desventaja neta respecto a los que tienen un peso elevado, puesto que esto los sitúa en desventaja física en la competencia por las tetas de la cerda. Se ha demostrado que cuanto mayor sea la variabilidad en el peso al nacimiento, más elevada será la mortalidad (2,3,5).

Un cerdo de bajo peso al nacimiento tiene pocas posibilidades de sobrevivir entre compañeros de camada más grandes, pero tiene buenas probabilidades de supervivencia entre lechones de su propio tamaño (3,5).

Entre las técnicas empleadas para aumentar la supervivencia de los lechones con bajo peso están: aumentar la alimentación de la madre durante la gestación, aunque se requieren aumentos considerables del consumo de la cerda para lograr mejoras muy modestas en los pesos; otra forma es agrupar lechones del mismo peso por medio de donaciones, sin embargo no siempre es posible lograr una sincronización de partos, especialmente en granjas pequeñas. Otra medida de manejo es el suministrar complementos alimenticios o crianza complementaria de aquellos animales con desventajas físicas que ponen en peligro su supervivencia (3,4). Lo antes citado justifica la necesidad de ampliar los estudios en sistemas de manejo y alimentación que permitan lograr una mayor supervivencia de los lechones con bajo peso al nacimiento.

OBJETIVO.

Comparar cuatro sistemas de manejo para lechones nacidos con bajo peso a través de la mortalidad y la ganancia de peso en una granja productora de lechones.

MATERIAL Y METODOS.

El trabajo se realizó en una granja comercial productora de lechones con 450 vientres.

Se utilizaron 190 lechones nacidos con bajo peso (950 gr. o menos) provenientes de 109 camadas. Se distribuyeron en orden progresivo en los siguientes grupos:

Grupo 1: el cuál constó de 44 lechones a los que se les dió el manejo rutinario de la granja al nacimiento: secarlo, ligar, cortar y desinfectar cordón umbilical y pesarlos.

Grupo 2: formado por 47 lechones, además del manejo rutinario se le administró a cada lechón 10 ml de calostro por vía oral dentro de las 3 primeras horas de vida.

Grupo 3: con 49 lechones, además de practicar el manejo de rutina y suministrar calostro, se agruparon por peso dentro de las primeras 72 horas de vida. Dejando solo lechones con 950 gr. de

peso o menos, pero con un número variable.

Grupo 4: de 50 lechones, que además de lo mencionado en el grupo 3 se le suministro un complemento alimenticio cada 12 horas por los primeros 10 días de vida.

El complemento está compuesto de leche de vaca, yema de huevo y miel de maíz.

Todos los lechones se pesaban a los 21 días de edad para finalizar la prueba.

Los resultados de ganancia diaria de peso, peso a 21 días y mortalidad se valoraron estadísticamente mediante un análisis de varianza con un modelo de bloques anidados, donde se consideró como tratamiento el tipo de manejo del lechón, y con bloques anidados la camada donde se mantuvo durante la lactancia. Para el porcentaje de mortalidad se empleó la prueba de Ji-cuadrada(1).

RESULTADOS.

No se encontraron diferencias en el promedio de peso a 21 días y ganancia diaria de peso entre los cuatro grupos ($P > 0.01$). En lo que se refiere al número de muertos y el porcentaje de mortalidad tampoco se hallaron diferencias entre los tratamientos ($P > 0.01$), aunque la mortalidad fue mucho mayor en los cerdos de los grupos 1 y 2.

No se encontró efecto de la sala de maternidad, del número de parto de las cerdas, del peso al nacimiento, ni del número de animales que lactaron sobre el peso a 21 días y la ganancia diaria de peso.

DISCUSION.

El peso promedio a los 21 días aunque no presentó diferencia estadística entre los cuatro grupos fué mucho mayor en los grupos en los que se llevó a cabo el agrupamiento, factor que aparenta ser el que promueve el crecimiento, ya que la diferencia de pesos entre el grupo 3 y el grupo 4 es prácticamente inexistente.

Lo anterior concuerda con el trabajo de Rangel (5), en el cual los lechones de bajo peso agrupados y suplementados alcanzaban el mayor peso a los 21 días.

El patrón que se refiere a la ganancia diaria de peso a los 21 días fué un reflejo del peso a esa edad, y aunque las diferencias entre los grupos fueron en este caso mucho menores, lo anterior concuerda con lo reportado por Gagne (4) en un trabajo donde se evaluaba la crianza artificial de lechones.

En lo referente al número de lechones muertos y al porcentaje de mortalidad en ambos casos fué menor en los grupos 3 y 4; esto coincide también con Rangel (5), quien encontró que los lechones de bajo peso sin ningún manejo presentaban mayor mortalidad que los agrupados y suplementados con calostro, aunque en ese caso los porcentajes de mortalidad eran mucho mayores, lo que puede sugerir en relación al grupo 2 que la ingestión de calostro puede ofrecer efectos benéficos como lo indican English y col. (3) y English y Morrison (2).

LITERATURA CITADA.

- 1.- Daniel, W.W.: Bioestadística. Ed. Limusa, México, 1979.
- 2.- English, P.R. and Morrison, V.: Causes and prevention of piglet mortality. Pig News and Information, 5 (49) 369-376 (1987).
- 3.- English, P.R.; Smith, J.W. y MacAlister, L.: La cerda: comomejorar su productividad. Ed El Manual Moderno, México, 1981.
- 4.- Gagne, N. y Nurnik, J.F.: Comportamiento y desarrollo de lechones criados artificialmente. Síntesis Porcina 1: 27-30 (1988).
- 5.- Rangel, G.M.R.: Evaluación de un sistema de cuidados intensivos al parto en cerdas. Tesis Licenciatura. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México, 1988.