

EVALUACIÓN DE PARÁMETROS REPRODUCTIVOS EN CERDAS PRIMERIZAS DE CINCO LÍNEAS GENÉTICAS: CARACTERÍSTICAS AL SERVICIO Y PARTO

Becerra LJC¹, Trujillo OME^{1*}, Chávez MEJ²

¹Departamento de Producción Animal Cerdos. FMVZ-UNAM. México D.F.

² PIC de México

INTRODUCCIÓN

En México, la porcicultura se ha desarrollado a un ritmo acelerado mediante la adopción de esquemas productivos hacia la modernización y tecnificación¹, al incorporar nuevos y novedosos sistemas de producción y utilizar razas o líneas genéticamente superiores², que van encaminadas hacia el mejoramiento genético del pie de cría de las explotaciones porcinas y obtener como resultado una alta productividad.^{3,4} Sin embargo, no todas las líneas genéticas logran obtener el rendimiento esperado, por lo que el objetivo de éste trabajo fue evaluar la eficiencia reproductiva de cerdas primerizas de cinco líneas genéticas, en características al primer servicio y parto.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio se llevó a cabo en el “sitio 1” de una granja núcleo de producción ubicada en el estado de Sonora, este estudio es de tipo observacional y se evaluaron datos correspondientes a hembras que parieron durante los meses de agosto a noviembre del año 2002, a partir de 150 registros individuales de hembras de un parto y cinco líneas genéticas, las cuales se dividieron en grupos de 30 cerdas cada uno y corresponden a los siguientes grupos experimentales: Grupo 1, de la raza Hampshire; Grupo 2 de las razas Duroc x L. White; Grupo 3 de la raza Pietrain; Grupo 4 de las razas Pietrain x L. White y Grupo 5 de la raza L. White

Los sementales utilizados para el cruzamiento fueron iguales a las líneas correspondientes a cada grupo. Para cada uno de los grupos genéticos se evaluaron el manejo de los reemplazos al servicio, características al parto y grasa dorsal al parto.

La medida de grasa dorsal al servicio y parto fue realizada mediante el uso de un ultrasonido Renco Lean-Meter, como punto P₂, espesor de grasa superior del músculo gran dorsal a 5.0-6.5cm de la línea media a la altura de la última vértebra torácica.

Parámetros evaluados de los reemplazos al servicio: Peso, Edad, Estros anteriores y Grasa dorsal.

Parámetros evaluados en características al parto: Lechones Nacidos Total, Lechones Nacidos Vivos, Lechones Paridos Muertos, Lechones Paridos Momias, Peso de la Camada al Nacimiento y Grasa Dorsal.

Los datos recopilados se evaluaron mediante un análisis de varianza por medio del paquete estadístico SAS y en caso de existir diferencias significativas (p<0.05) se aplicó la prueba de Tukey B.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se encontró que en parámetros estudiados al servicio, el grupo 1 tiene mayor peso y edad al servicio al compararlo con otros grupos genéticos, pero al comparar los estros anteriores no hay diferencia significativa (p>0.05) entre

los grupos, solo en el caso del grupo 5. Para la grasa dorsal al servicio solo en grupo 5 resultó ser diferente al compararlo con los demás grupos genéticos, aunque no fue la misma para todos, esto demuestra que la deposición de grasa dorsal de las diversas líneas difiere, debido a la selección que se realiza para cada línea genética.

Al observar los resultados en características al parto se observa que el comportamiento de los grupos 2, 3 y 5 es muy parecido, no obstante los grupos 1 y 5 son diferentes estadísticamente (p<0.05), ya que se ubican en los extremos máximo y mínimo, para los grupos 1 y 5 respectivamente.

El comportamiento de la grasa dorsal al parto es similar para los grupos 1, 4 y 5 pero diferentemente significativa (p<0.05) con los grupos 2 y 3.

La combinación genética de líneas seleccionadas mejora la productividad, sin embargo se debió atención en las correlaciones genéticas existentes.

Cuadro 1. COMPARACIÓN DE LOS PARÁMETROS REPRODUCTIVOS AL SERVICIO.

	Hampshire	Duroc x L. White	Pietrain	Pietrain x L. White	Large White
PARÁMETRO	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	GRUPO 5
Peso (kg)	167.3 ±3.9 ^a	140.7 ±2.2 ^b	133.1 ±3.2 ^c	158.8 ±2.6 ^d	151.5 ±2.3 ^c
Edad	279.7 ±4.5 ^a	232.5 ±4.3 ^b	260.3 ±4.8 ^c	250.4 ±3.9 ^{bd}	255.7 ±3.9 ^{cc}
Grasa Dorsal (mm)	18 ±0.3 ^a	16.6 ±0.2 ^a	9.95 ±0.7 ^a	15.83 ±0.5 ^a	18.46 ±0.6 ^b
Estros Anteriores	2.36 ±0.2 ^a	2.48 ±0.1 ^a	2.67 ±0.3 ^a	2.7 ±0.0 ^a	3 ^b

Cuadro 2. COMPARACIÓN DE LOS PARÁMETROS EN CARACTERÍSTICAS AL PARTO

	Hampshire	Duroc x L. White	Pietrain	Pietrain x L. White	Large White
PARÁMETRO	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	GRUPO 5
LNT	10.2 ±0.52 ^a	10.1 ±0.62 ^a	8.76 ±0.35 ^b	10.0 ±0.49 ^a	10.6 ±0.62 ^a
LNV	8.43 ±0.47 ^a	8.5 ±0.58 ^a	6.66 ±0.42 ^b	8.56 ±0.53 ^a	9.8 ±0.58 ^a
LPM	1.33 ±0.26 ^a	1.2 ±0.17 ^a	1.33 ±0.33 ^a	0.93 ±0.23 ^{ab}	0.46 ±0.14 ^b
LPMom	0.5 ±0.13	0.43 ±0.17	0.76 ±0.27	0.7 ±0.2	0.3 ±0.12
PCN (kg)	12.6 ±0.7 ^a	12.2 ±0.89 ^a	9.85 ±0.62 ^b	13.4 ±0.85 ^a	13.59 ±0.79 ^a
Grasa Dorsal (mm)	17.7 ±0.55 ^a	20.5 ±0.54 ^b	11.1 ±0.44 ^c	17.3 ±0.45 ^a	17.33 ±0.47 ^a

^aMedias con literales iguales en la misma línea no hay diferencia estadística significativa (p>0.05). Tukey B
^bMedias con literales distintas en la misma línea hay diferencia estadística significativa (p<0.05). Tukey B

LITERATURA CITADA

- Gómez RB, Ortega RG, Becerril AJ, Conejo NJ. Memorias del XXXII AMVEC, 1997: 141.
- Buxadé CC. Editorial Mundi-Prensa. México, 1999: 201-219.
- Bereskin B, Frobish LT. Journal Animal Science 1981; 53: 601-610.
- González UVH. (Tesis de licenciatura). FMVZ-UNAM, 1987.