

XXXII Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Veterinarios Especialistas en Cerdos, A.C.  
Reproducción y genética

EL VALUACION DEL COMPORTAMIENTO EN ENGORDA DE LA PROGENIE DE SEMENTALES DUROC DE LINEAS DIFERENTES.

MARTINEZ G.R.\* y FLORES, C.J.

DEPTO. PRODUCCION ANIMAL: CERDOS FMVZ-UNAM FAX 622-58-70

INTRODUCCIÓN

Los productores de animales para pié de cría y algunos criadores comerciales utilizan sementales de razas puras con el fin de mejorar rápidamente en la progenie algunas características como velocidad de crecimiento y características de la canal tales como grasa dorsal o el largo de la misma, las cuales responden relativamente rápido debido a sus índices de herencia medios o altos; sin embargo aunque esto sucede de manera obvia en características morfológicas muchas veces no sucede en otras características de importancia económica. Si bien es conocido los efectos significativos de la línea de los padres en características como peso al nacimiento o a los 21 días pueden ser menos significativos para mediciones a edades subsecuentes. Si bien los animales hijos de cerdos de líneas con un índice de producción alto tienden a tener mejores ganancias de peso y menor cantidad de grasa dorsal (1), en algunos casos esto no es así, dependiendo de factores relacionados con el método de selección de los padres, especialmente si no se hace una selección adecuada como en los casos en que los animales se seleccionan por tipo, tal y como sucede cuando se incorporan animales de líneas provenientes de otros países a operaciones en México. Lo anterior justifica la importancia de realizar evaluaciones en la progenie de este tipo de animales para conocer su comportamiento real ya que la literatura no ofrece la información suficiente

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio se realizó en una granja multiplicadora ubicada en el estado de Guanajuato.

Se utilizaron un total de 8 sementales, 4 de ellos de una línea proveniente de Canadá y los 4 restantes de una línea importada de Dinamarca. Todos los machos se aparearon con cerdas de la misma raza no relacionadas genéticamente de entre 2 y 4 partos obteniéndose un total de 250 lechones destetados, 82 animales hijos de cerdos de la línea proveniente de Canadá (Grupo 1) y 168 hijos de los animales de la línea danesa (Grupo 2). Después del destete los animales se alojaron en corraletas individuales con un máximo de 10 animales por corral con alimento a libre acceso hasta los 70 días de vida, en este momento se alojaron alojaron por sexos en la misma caseta de engorda en corrales con 12 a 15 animales y con alimentación a libre acceso. Los animales hijos de machos de las dos líneas se encontraban mezclados.

A cada animal se le tomaron las siguientes mediciones: edad (DL) y peso al destete (PD), peso a los 154 días (P154) y grasa dorsal (GD) en el punto P2 a la misma edad, obteniéndose la ganancia diaria de peso (GDP), analizándose todas las variables por grupo y por sexo y grupo.

Para el análisis estadístico se consideró el efecto de la línea genética del padre y el efecto anidado del semental dentro de la línea para cada variable. Las covariables utilizadas fueron: Para peso al destete los días de lactancia, para peso a los 154 días y ganancia diaria de peso el peso al destete y para grasa dorsal el peso a los 154 días. Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SAS.

RESULTADOS

Tomando en cuenta el efecto anidado del semental solo se encontró diferencia significativa ( $p < 0.01$ ) para la variable grasa dorsal a favor del grupo 2 tanto de manera general como para las hembras (cuadro 1). Para los machos se encontró diferencia ( $p < 0.05$ ) a favor del grupo 2 en las características peso a 154 días, grasa dorsal y ganancia diaria de peso (cuadro 2)

Cuadro 1. Promedios y desviaciones estándar por grupo y sexo para las hembras

VAR	GRUPO 1		GRUPO 2	
	X	D.E	X	D.E
PD	5.722	1.62	6.01	1.4
DL	22.02	3.28	20.51	3.79
P154	80.15	10.75	86.06	10.76
GD	1.08a	.136	1.00b	.123
GDP	.565	.08	.600	.08

D.E: Desviación estándar

Literales diferentes en la misma variable indican diferencia significativa ( $p < 0.01$ )

Cuadro 2 . Promedios y desviaciones estándar por línea y sexo para los machos.

VAR	GRUPO 1		GRUPO 2	
	X	D.E.	X	D.E.
PD	5.99	1.33	6.02	2.01
DL	22.00	3.16	20.37	4.44
P154	86.37a	12.43	90.38b	11.38
GD	1.08a	.13	1.02b	.13
GDP	.625a	.08	.620b	.08

D.E.: Desviación estándar

Literales diferentes para la misma variable indican diferencia significativa ( $p < 0.05$ )

DISCUSIÓN.

Los promedios generales obtenidos para las variables estudiadas en el presente trabajo son mejores que los observados en estudios anteriores realizados en la misma región con líneas de otro origen (3), difiriendo también de lo reportado por Crespo (1991) que en un trabajo donde se evaluaban 4 líneas de cerdos Duroc no encontró diferencias para las mismas variables, aunque cabe señalar que las líneas utilizadas en ese estudio provenían de Estados Unidos (2)

Los resultados obtenidos favorecen ligeramente a los animales provenientes de Dinamarca, especialmente en características de velocidad de crecimiento en el caso de los machos, en el caso de las hembras donde la velocidad de crecimiento fue menor no se reflejan esas diferencias. De manera general los hijos de sementales daneses tienen una menor cantidad de grasa dorsal a los 154 días. Los resultados de esta trabajo, si bien no son concluyentes por el número de animales tanto padres como crías evaluadas, puede orientar a algunos criadores respecto a que esperar de los animales que seleccionan para mejorar sus piaras.

LITERATURA CITADA.

- 1.- Bates, R.O. and Buchanan, D.S. (1988) J. Ani. Sci. 66:1089-1099
- 2.- Crespo C.V. (1991) Tesis Licenciatura FMVZ-UNAM.
- 3.- Martínez, G.R.; Flores, C.J. y Caballero, O.H.: (1994) Memorias XXIX Congreso AMVEC Pto. Vallarta.