

II CONGRESO NACIONAL AMMEC  
MAZATLAN, SIN., JULIO 11 AL 14 DE 1984

TITULO.- COMPARACION DE LA PRODUCTIVIDAD DE HEMBRAS HIBRIDAS  
(LANDRACE-YORKSHIRE) PROVENIENTES DE DIFERENTES LINEAS GENETICAS

AUTORES.- M.E. HARO T.; R. MARTINEZ G.

INSTITUCION.- GRANJA EXPERIMENTAL PORCINA ZAPOTITLAN DE LA FACULTAD DE MEDICINA  
VETERINARIA Y ZOOTECNIA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

INTRODUCCION

La utilización del cruzamiento se ha convertido en una práctica común en las granjas productoras de cerdos para abasto. Gran parte de la obtención de estos animales es a partir de hembras híbridas, las cuales presentan un mayor número de lechones nacidos vivos, mayor producción de leche, mayor supervivencia de sus lechones por lo tanto un número mayor de destetados y un porcentaje más alto de concepción. Se ha establecido que la hembra híbrida más productiva es la proveniente de la cruce de las razas Landrace y Yorkshire.

Uno de los problemas que tiene el porcicultor comercial es el alto costo de mantener líneas puras dentro de su granja para la obtención de estas hembras, por lo cual se ha visto en la necesidad de adquirir las de granjas productoras de este tipo de pie de cría. Sería interesante para el productor saber si las hembras híbridas provenientes de otra granja, presentan igual productividad que hembras del mismo tipo producidas dentro de la misma granja, mantenidas bajo el mismo sistema de manejo y medio ambiente.

OBJETIVO

La comparación de parámetros productivos y reproductivos de hembras híbridas provenientes de la cruce entre las razas Yorkshire y Landrace criadas dentro de la misma granja, con hembras híbridas provenientes del mismo cruzamiento pero adquiridas de una granja reproductora de pie de cría.

MATERIAL Y METODO

Se utilizaron registros individuales de 81 hembras (52 adquiridas que formaban el grupo N°1 y 29 hembras criadas dentro de la misma granja) de las cuales se tenía información de 3 años de productividad, los parámetros que se evaluaron fueron promedio de número de servicios, promedio de lechones nacidos vivos, promedio de lechones nacidos muertos, peso total de la camada al nacimiento, promedio de lechones muertos en lactancia, promedio del número de lechones destetados, peso total de la camada al destete, peso ajustado a los 21 días, promedio de días de lactancia, días de destete a primer servicio, días de destete a servicio efectivo, días

abiertos e intervalo entre partos. Se compararon las medias de cada uno de los grupos de hembras para cada uno de los parámetros, tanto en forma general como por el número de parto, utilizándose la prueba de distribución "t" de Student con modificación en el valor de grados de libertad con el procedimiento de Dixon y Massey.

#### RESULTADOS

Se observó que en forma general no hubo ninguna diferencia significativa ( $p > .05$ ) entre ambos grupos para los parámetros reproductivos (cuadro N°2). En lo que corresponde a los parámetros productivos, se encontraron diferencias significativas para el número de lechones nacidos vivos ( $p < .005$ ), así como para el número de lechones destetados ( $p < .005$ ), peso total de la camada al destete ( $p < .01$ ), siendo mejores los parámetros de las hembras del grupo N°2, no encontrándose diferencia estadística para el número de lechones nacidos muertos, peso de la camada al nacimiento y número de lechones muertos en lactancia ( $p > .05$ ) (cuadro N°1). En lo que corresponde al número de parto, en el primero solo se observó diferencias significativas en el número de nacidos vivos (grupo N°1 8.712; grupo N°2 9.828) ( $p < .025$ ), número de destetados (grupo N°1 7.154; grupo N°2 8.000) ( $p < .05$ ) siendo mayor el promedio en el grupo N°2; también se encontró significancia a favor de este grupo en el peso total de la camada al destete (grupo N°1 43.834 Kg; grupo N°2 51.759 Kg.) ( $p < .005$ ), pero relacionado éste a un promedio mayor en los días de lactancia (grupo N°1, 27.019; grupo N°2, 30.107) ( $p < .005$ ), siendo similares los pesos ajustados a los 21 días (grupo N°1, 37.133 Kg.; grupo N°2, 40.393 Kg.) ( $p > .05$ ). Al segundo parto solo existieron significancias estadísticas en el número de lechones nacidos vivos (grupo N°1, 8.22 grupo N°2, 10.222) ( $p < .005$ ) y en el peso de la camada al nacimiento (grupo N°1, 12.423 Kg.; grupo N°2, 14.579 kg) ( $p < .01$ ), en ambos casos a favor de las hembras del grupo N°2.

No se observó diferencia estadística en los parámetros del tercer parto. Para el cuarto parto existieron diferencias en el número de lechones nacidos vivos (grupo N°1 12.; grupo N°2, 8,842) ( $p < .005$ ), en los días de destete a primer servicio (grupo N°1, 5.158; grupo N°2, 4.25) ( $p < .05$ ) y en los días de destete a servicio efectivo (grupo N°1 7.947; grupo N°2, 4.25) ( $p < .05$ ), siendo favorables para el grupo N°2, teniendo este grupo un número mayor de lechones muertos en lactancia, siendo estadísticamente significativo (grupo N°1, 0.947; grupo N°2, 2.375) ( $p < .005$ )

#### DISCUSION

En los que respecta a los parámetros reproductivos estos son normales de acuerdo a los promedios nacionales reportados por Guerra (1980). En relación a los parámetros productivos las diferencias estadísticas encontradas a favor del grupo N°2, tanto en el número de lechones nacidos vivos como en el promedio de lechones destetados y su peso al destete, tomándose en cuenta que no existen diferencias

significativas en el número de lechones muertos en lactancia, nos indica una mayor productividad en las cerdas criadas dentro de la misma explotación. Lo anterior se podría deber a diferentes características genéticas de las líneas de los progenitores de estas hembras y/o a un proceso de adaptación al medio ambiente y alimentación de las hembras adquiridas, aunque estas diferencias se mantienen hasta el cuarto parto.

#### CONCLUSIONES

Las hembras criadas dentro de la misma explotación fueron superiores en lo que corresponde al promedio de nacidos vivos, promedio del número de destetados y su peso al destete que las hembras adquiridas.

CUADRO N°1  
COMPARACION DE PARAMETROS PRODUCTIVOS

	GRUPO N°1		GRUPO N°2	
	OBSERVACIONES	MEDIA	OBSERVACIONES	MEDIA
NACIDOS VIVOS	143	8.720 <sup>a</sup>	76	10.224 <sup>b</sup>
NACIDOS MUERTOS	143	0.483	76	0.632
PESO DE LA CAMADA AL NACIMIENTO	143	12.999 Kg.	76	13.904 Kg.
MUERTOS EN LACTANCIA	143	1.552	76	2.053
NUMERO DE DESTETADOS	143	7.266 <sup>a</sup>	76	8.145 <sup>b</sup>
DIAS DE LACTANCIA	143	27.86	75	28.64
PESO AJUSTADO A LOS 21 DIAS	137	39.681 <sup>a</sup> Kg.	74	43.715 <sup>b</sup> Kg.

Literales diferentes indican diferencias significativas(p .01)

CUADRO N°2  
COMPARACION DE PARAMETROS REPRODUCTIVOS

	GRUPO N°1		GRUPO N°2	
	OBSERVACIONES	MEDIA	OBSERVACIONES	MEDIA
DIAS DE DESTETE A PRIMER SERVICIO	91	7.88	48	6.62
DIAS DE DESTETE A SERVICIO EFECTIVO	91	9.42	47	7.62
DIAS ABIERTOS	91	37.24	47	37.13
NUMERO DE SERVICIOS	143	1.105	76	1.079
INTERVALO ENTRE PARTOS	91	150.36	47	150.04