

MAZATLAN, SIN. JULIO 11 AL 14 DE 1984

TITULO ANALISIS DEL PESO CORPORAL Y TAMAÑO DE CAMADA DE OCHO GRUPOS GENÉTICOS DE CERDOS DEL NACIMIENTO AL SACRIFICIO.

AUTOR (es) Augustín Carrida Hernández, Gilberto Lobo Martínez, Carlos A. Peralta Rodríguez y Javier Flores Covarrubias.

INSTITUCION Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. U.N.A.M.

AREA Genética.

Introducción.

Es importante conocer las diferencias entre grupos genéticos en cuanto a productividad se refiere, principalmente el peso corporal y tamaño de camada, para la elección de los animales que van a formar el pie de cría de las unidades pecuarias.

Fahmy, M.H. y Bernard, C. (1970) encontraron efectos significativos de la línea genética sobre el peso de los lechones al nacimiento y a los 21 días de edad. Por otro lado Chapman, M.V. y England D.C. (1962) no encontraron relación entre la línea genética y el peso de la camada al nacimiento. De los grupos genéticos que alcanzan mejores ritmos de crecimiento, tenemos que los cerdos híbridos obtuvieron los pesos más altos después del destete (4,5,6,7), siendo la cruce Duroc/Yorkshire la que mejores resultados logró (5,6) y por el contrario aquellos que involucran la raza Hampshire obtuvieron la mas baja productividad (4,5,6).

Objetivo.

Establecer antecedentes en cuanto a tamaño de camada y peso corporal individual alcanzado por las diferentes razas y cruces incluidas en este trabajo.

Material y etodos.

La información fué recabada en una granja ubicada en el Valle de México, analizando los datos de 1206 lechones de un total de 258 camadas durante los meses de noviembre de 1980 a noviembre de 1982.

La información obtenida para cada cerdo fué: peso individual al nacimiento, al destete, 70, 120, 154 y 180 días; así como ta-

maño de camada de la cual provienen.

- 233 -

Los grupos genéticos evaluados fueron:

- | | |
|-------------|---|
| - Yorkshire | - Duroc 50% Hampshire 50% (D^1H^1) |
| - Landrace | - Yorkshire 50% Landrace 50% (Y^1L^1) |
| - Hampshire | - Landrace 75% Yorkshire 25% (L^3Y^1) |
| - Duroc | - Yorkshire 75% Landrace 25% (Y^3L^1) |

Resultados y Discusión.

1.- Peso corporal individual.

1.1.- Peso individual al nacimiento.

Los grupos Hampshire y D^1H^1 obtuvieron mayores pesos que Yorkshire, Landrace, Y^1L^1 y L^3Y^1 , datos similares a los encontrados en otras investigaciones (4,7). Sin embargo otros autores no han encontrado -- diferencia entre grupos genéticos, a excepción de la cruce D^1Y^1 (5).

1.2.- Peso individual al destete.

El grupo D^1H^1 alcanzó el mayor peso al destete (estadísticamente no significativo); concordando con diferentes estudios (4,5,7) en los cuales los híbridos alcanzan mayores pesos.

1.3.- Peso individual a los 70, 120, 154 y 180 días.

Los grupos D^1H^1 y Y^1L^1 lograron de los 70 a los 180 días un peso significativamente mayor que los grupos Yorkshire, Landrace, Hampshire, Duroc y L^3Y^1 . Y por otro lado, los grupos Hampshire y L^3Y^1 alcanzaron valores mínimos, siendo así que a los 180 días el peso logrado por ellos fué significativamente menor que el alcanzado por los grupos Y^1L^1 , D^1H^1 , Yorkshire, Landrace y Duroc.

2.- Tamaño de camada.

2.1.- Número total de lechones al nacimiento.

El grupo L^3Y^1 obtuvo el mayor número de lechones nacidos y el grupo Hampshire el menor, siendo la diferencia entre ellos no estadísticamente significativa.

El número de lechones nacidos totales es mayor en las cerdas híbridas, excepto D^1H^1 cuyo valor fué menor al logrado por la raza Yorkshire, que es la raza pura que alcanzó el mayor tamaño de camada. Coincidiendo estos resultados con las observaciones de Whatley J.R. et al (1954).

2.2.- Número de lechones vivos al nacimiento.

Los grupos genéticos L^3Y^1 y Hampshire se encuentran en los polos opuestos de la comparación, siendo el de mayor valor el primero y el

de menor el segundo. Algunos investigadores (4,7) coinciden con estos resultados, señalando de igual forma que la heterosis incrementa el tamaño de camada de lechones nacidos vivos.

2.3.- Número de lechones destetados.

Diversos autores (4,7) también han señalado que los cerdos híbridos son destetados en mayor número que aquellos de raza pura. El grupo Y¹L¹ alcanzó el mayor tamaño de camada al destete y la raza Hampshire el mínimo.

Conclusiones.

1.- Los cerdos híbridos alcanzan pesos más altos que aquellos de raza pura.

2.- La heterosis da como resultado un tamaño de camada superior - en cuanto a número de lechones nacidos vivos y número de lechones destetados.

Literatura Citada.

- 1.- Chapman, V.M. and England D.C.: Variation of birth weights -- within litters of Berkshire swine. J. Anim. Sci., 21: 970 (1962).
- 2.- Fahmy, M.H. and Bernard, C.: Genetic and phenotypic study of pre and post-weaning weights and gains in swine. Can. J. Anim. -- Sci., 50: 593-599 (1970).
- 3.- Godoy, N.M.; Abarca, M.V. y Tapias, J.E.: Relación entre tamaño de camada al nacimiento y al destete con el peso promedio individual y de la camada. Bol. Produc. Anim., 2, 1: 17-38 (1964).
- 4.- López, J.R.; Quintana, F.G.; Peña, J.E. y Martínez, R.: Productivity efficiency of females hampshire and duroc in pure and reciprocal crosses for offspring and reproductive traits. Proc. - Int. Pig Vet. Soc. Congr. México, D.F. 26-31 de julio de 1982 --- (1982).
- 5.- Miller, H.W.; Cain, M.F. and Chapman, R.D.: Performance of -- purebred and crossbreed pigs. J. Anim. Sci., 49, 4: 943-949 ---- (1979).
- 6.- Nelson, R.E. and Robison, O.W.: Comparasions of specific two and three way crosses of swine. J. Anim. Sci., 42, 5: 1150-1157 - (1976).