

II CONGRESO NACIONAL AMVEC

Mazatlán, Sinaloa, Julio 11 al 14 de 1984.

Título: Evaluación de los Parámetros Reproductivos de los Sementales de una Granja Porcina Comercial.

Autores: Figueroa, G.F., Becerril, A.J., Quintana, A.F., De la Vega V.F.*

Area: Reproducción.

Introducción.

La capacidad reproductiva del semental es de suma importancia en una explotación porcina. El 50% de la información genética es transmitido a las crías por el macho. Se considera que el objetivo primordial del manejo reproductivo del semental consiste en el mantenimiento de una libido y fertilidad óptimas. El semental deberá ser seleccionado con base en la evaluación de los registros de sus progenitores, pruebas de comportamiento, examen clínico individual y del hato y también por medio del examen andrológico o de la salud reproductiva.

La capacidad y deseo sexual varía considerablemente de acuerdo con la edad y ritmo de trabajo, por ello cada semental se ha de considerar independientemente para determinar su ritmo y productividad a fin de mantener en la explotación los más productivos. En pocas explotaciones se lleva un control de los sementales, y es de gran utilidad tener la información acerca de lo que ocurre con su fertilidad aunque ésta, en los verracos, muy raras veces resulta deficiente o nula, es aconsejable seleccionarlos de familias fértiles que hayan tenido buena crianza y buen desarrollo y vigor.

El objetivo del presente trabajo es evaluar el número promedio de lechones nacidos vivos; el número promedio de lechones nacidos muertos; el número promedio de lechones desechados por bajo peso, y el porcentaje de fertilidad en sementales de las razas Yorkshire, Landrace, Yorkshire-Landrace, Línea 24* y Línea 12**, en una granja porcina comercial.

Hipótesis.

Existen diferencias en los valores de producción de los estimadores analizados entre las razas Yorkshire, Landrace, Yorkshire-Landrace, Línea 12 y Línea 24.

* Línea 24 = 50% Duroc, 25% Pietrain, 12.5% Yorkshire y 12.5% Landrace.

** Línea 12 = 50% Duroc y 50% Yorkshire o Landrace.

El estudio se llevó a cabo en una granja porcina comercial de ciclo completo, con 410 hembras reproductoras y con 27 sementales, ubicada en el Estado de Veracruz.

La información se obtuvo de los registros productivos de las hembras durante el período comprendido entre el 10. de enero de 1979 y el 31 de diciembre de 1982. Los datos se codificaron, se pasaron a un disco IBM y se analizaron mediante el sistema SPSS (Statistical Package of Social Sciences).

Los sementales evaluados corresponden a las siguientes razas: 7 Yorkshire; 2 Landrace; 10 Yorkshire-Landrace; 11 Línea 24 y 2 Línea 12.

El sistema de cruzamiento es el apareamiento de hembras Yorkshire-Landrace con sementales Yorkshire, Landrace o los híbridos Yorkshire-Landrace; las hembras producto de la retrocruza anterior con sementales Línea 24 o Línea 12.

Resultados.

Se evaluaron un total de 35 sementales; de éstos, los sementales Yorkshire y Línea 24 fueron los que mayor número de servicios realizaron.

El número promedio de lechones nacidos vivos por parto fue de 8.64; 8.22; 8.63; 8.34 y 8.76 respectivamente para los sementales Yorkshire, Landrace, Yorkshire-Landrace, Línea 24 y Línea 12. El promedio de lechones nacidos muertos por parto fue de 0.80; 0.73; 0.66; 0.77 y 0.64 respectivamente para los sementales Yorkshire, Landrace, Yorkshire-Landrace, Línea 24 y Línea 12.

Para los sementales Yorkshire, Landrace, Yorkshire-Landrace, Línea 24 y Línea 12, el número promedio de lechones desechados por bajo peso por parto fue de 0.20; 0.24; 0.11; 0.12 y 0.15 respectivamente. El porcentaje de fertilidad fue de 76.92; 77.50; 81.06; 75.63 y 80.81 respectivamente para los sementales Yorkshire, Landrace, Yorkshire-Landrace, Línea 24 y Línea 12.

Discusión y Conclusiones.

Los sementales Línea 12 obtuvieron el mejor promedio en número de lechones nacidos vivos, encontrándose diferencias significativas ($P < 0.05$) entre los sementales Landrace y Línea 24 con respecto a las otras tres razas. Los machos Landrace produjeron la media con menor número de lechones nacidos vivos por parto.

Todos los sementales evaluados presentaron similitud en cuanto al número promedio de lechones nacidos muertos. El menor número se presentó en los sementales Yorkshire. La diferencia del valor encontrado entre las razas no fue significativa.

El peso individual del lechón al nacimiento indica su resistencia al medio, por lo que deben estimarse los rangos mínimos de peso que favorecen el mejor desarrollo de los lechones. En el presente estudio el menor número de lechones desechados por bajo peso se encuentra en los sementales Yorkshire-Landrace y los Línea 24; el valor más alto de los sementales Landrace. Existe una diferencia significativa ($P < 0.05$)

entre los sementales Yorkshire y Landrace con respecto a los machos Yorkshire-Landrace, Línea 24 y Línea 12.

La fertilidad lograda en la explotación fue más alta para los sementales Yorkshire-Landrace, encontrando el valor más bajo en los sementales Línea 24. Se observó una diferencia significativa ($P < 0.05$) entre los sementales Yorkshire-Landrace y Línea 12 con respecto a las otras tres razas.

Los sementales con mayor eficiencia para la explotación en estudio fueron los Yorkshire-Landrace y los Línea 12, encontrándose diferencias significativas entre las razas para el número promedio de lechones nacidos vivos, número promedio de lechones desechados por bajo peso y porcentaje de fertilidad. Se recomienda realizar este tipo de evaluaciones en forma rutinaria para determinar la permanencia o eliminación de los sementales de una granja.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.