

EFFECTO DEL TIEMPO DE DESCANSO Y NUMERO DE MONTAS DEL SEMENTAL 10 DIAS ANTES DEL SERVICIO SOBRE LA FERTILIDAD Y EL NUMERO DE LECHONES NACIDOS VIVOS

Flores, C.J., Martínez, G.R y Martínez, G.A.
 Depto. Producción Animal: Cerdos. F.M.V.Z. U.N.A.M.

INTRODUCCION

La fertilidad y la prolificidad son los principales indicadores de la eficiencia reproductiva de una pira; cuando algunos de estos indicadores se ve afectado se tiene un problema en la función reproductiva; mientras que en la cerda, cuando existe un problema de infertilidad es rápidamente detectado en la repetición o en una camada reducida, en el caso del semental es posible continuar usando al verraco infértil por algún tiempo hasta que se detecta que las repeticiones están dadas por ese cerdo o bien que sus promedios de nacidos son bajos, repercutiendo mucho mas en la productividad global de la pira que la falla reproductiva de una hembra (1).

Entre los factores que afectan la eficiencia reproductiva del verraco están entre otros: el genotipo, la edad, la nutrición, el medio ambiente, el estado de salud y la frecuencia de uso (1,2).

El sobreuso es una de las principales causas de pérdida temporal de la fertilidad debido a una reducción de la concentración espermática y a un aumento de anomalías en los espermias (3). Algunos autores (1,3) recomiendan 2 servicios por macho por semana, mientras que otros sugieren 10 montas o 5 servicios durante 14 días (4,5).

El objetivo del presente trabajo es determinar si el intervalo de trabajo y el número de servicios dados con anterioridad, tienen un efecto sobre la fertilidad y prolificidad de los sementales en granjas comerciales.

MATERIAL Y METODOS

El presente trabajo se realizó en 3 granjas localizadas en el Municipio de Penjamo, Guanajuato.

Se evaluaron los registros de 48 sementales adultos, 11 de raza Hampshire, 15 de raza Duroc y 22 de raza Yorkshire de las 3 granjas.

Se obtuvieron los siguientes datos de los registros de los sementales: granja, fecha de servicio, tiempo de descanso, No. de servicios 10 días antes del servicio, cerdas que no repitieron, partos y número de lechones nacidos totales.

Se analizó el efecto de las variables: tiempo de descanso, número de servicios 10 días antes, raza del semental, mes de servicio y efecto anidado del semental dentro de raza, sobre los lechones nacidos totales mediante un análisis de varianza para cada granja de forma independiente; y tiempo de descanso y número de servicios 10

días antes sobre la fertilidad mediante una prueba de X² (Ji-cuadrada).

RESULTADOS

La fertilidad servicio-repetición al tiempo de descanso no mostró diferencias significativas en de las tres granjas ($P > 0.05$). Sin embargo en lo que respecta al número de servicios 10 días antes del servicio se encontraron diferencias en la granja 1 ($P < 0.05$) en favor de los cerdos que tuvieron 0 y 1 servicio en los 10 días previos (95.38 y 89.72%) con los de 2 a 4 servicios (87.08, 85.43, 77.08%), mientras que en la granja 3 se encontraron diferencias ($P < 0.01$) de los que tuvieron 0 a 4 servicios (78.57, 81.15, 75.63, 70.73 y 67.80%) con los de 5 servicios (44.44%) y entre los de 1 servicio (81.15%) con los de 4 (67.80%). En la granja 2 no se encontraron diferencias ($P > 0.05$).

El número de lechones nacidos totales en relación al tiempo de descanso no mostró diferencias en de las 3 granjas ($P > 0.05$).

Sin embargo el número de lechones nacidos totales en relación al número de servicios 10 días antes presento diferencias ($P < 0.01$) en la granja 3 de los que tuvieron de 0 a 3 servicios (9,02,9,42,9,22 y 8.57) con los de 4 y 5 (7.76 y 7.36). En las granjas 1 y 2 no hubo diferencias ($P > 0.05$) en lechones nacidos totales.

DISCUSION

De manera general el tiempo de descanso previo al servicio no afecta la fertilidad, ni los lechones nacidos totales, no mostrando diferencias marcadas ni un patrón entre los días de descanso ni entre las granjas; lo anterior puede deberse a que los rangos de descanso no son un indicador del trabajo acumulado.

Sin embargo el número de servicios 10 días antes parece tener un efecto marcado sobre la fertilidad, sobre todo cuando se han dado 4 o 5 servicios en los 10 días anteriores, y solo en la granja 2 se altera este patrón. Esto difiere a lo reportado por Hurtgen (2) quien indica que la fertilidad no se ve afectada usando al semental desde una vez al día hasta una monta en un lapso de 3 semanas. En relación a los lechones nacidos totales aunque solo se encontraron diferencias en una granja, donde los promedios bajan de manera notable cuando se relacionan con 4 o 5 servicios 10 días antes del servicio, en todas se ve una tendencia a la disminución del promedio de nacidos totales a medida que se aumentaba el trabajo acumulado, lo cual concuerda con diversos autores (1,3,5) que indican una disminución de la prolificidad debido al sobreuso de los machos.

En general se puede concluir que no se recomienda que los verracos que han dado mas de tres servicios en un lapso de 10 días sean utilizados.

BIBLIOGRAFIA

1. Hughes, P. and Varley, M: Reproduction in the pig Butterworths, London, 1981.

2. Hurtgen, P.J.: Influeene of housing and management factors on reproductive efficiency of swine JAVMA 179: (1) 74-78 (1981).

3. Sikka, S.S.: Managing a breeding herd. Pigs: Oct. 10-11 (1986).

4. Thacker, P.A. and Kirkwood, R.N.: More piglets through better service management. Pigs: Feb 15-16 (1988).

5. Walters, W.L.: Boar and Mating Management Pigs: May 6-9 (1986).