

EFFECTO DEL NUMERO DE PARTO SOBRE LA PRESENTACION DE ANESTRO POSDESTETE EN UNA GRANJA DE LA ZONA DEL BAJIO.

MEAVE, C.L. *, HARO, T.M. MARTINEZ, G.R.

Departamento de Producción Animal: Cerdos. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Nacional Autónoma de México.

INTRODUCCION.

Durante los últimos años nuestro país se ha enfrentado a serios problemas económicos que han afectado todos los ramos de la Industria Nacional, incluyendo a la porcicultura. Es por esta razón que cada una de las empresas dedicadas a producir cerdos debe buscar mejores niveles de productividad, para optimizar todos los recursos con los que cuentan, si quieren mantenerse dentro del mercado.

Es bien conocido que el número de parto afecta de manera directa la productividad de las cerdas. Un parámetro importante para evaluar la eficiencia reproductiva de las cerdas es el número de lechones producidos por hembra al año, el cual esta influenciado basicamente por el intervalo de destete a servicio efectivo y por la viabilidad de los lechones durante la lactancia y después del destete.

Idealmente cada cerda debería producir 2.5 camadas al año, sin embargo muchos factores, entre los que se encuentra el anestro posdestete, no permiten alcanzar este objetivo.

El anestro posdestete se define como la incapacidad de las cerdas de manifestar signos de estro dentro de los primeros 7-10 días después de que le son retirados sus lechones, provocando que el intervalo destete-concepción sea mas prolongado. Esta condición es muy común en las cerdas y por esta razón es un problema muy costoso para los productores. Se han reconocido muchas causas de anestro que involucran tanto a las cerdas (gónadas anormales) como a diversos problemas de manejo (excesiva pérdida de la condición física).

También se ha observado que las hembras que más presentan el problema son las primerizas, sin embargo es muy poco lo que se conoce sobre el número de días de anestro que presentan las cerdas, en relación al número de parto. El presente estudio se realizó para conocer el efecto del número de parto sobre la frecuencia de presentación y el número promedio de días de anestro posdestete en un hato, así como estimar, de forma muy general, el impacto económico de dicho problema.

MATERIAL Y METODOS.

Se utilizó la información de 893 partos registrados en un sistema de cómputo, que ocurrieron de enero a diciembre de 1989, en una granja comercial de ciclo completo de 440 vientres híbridos y puros, ubicada en el edo. de Guanajuato.

En esta granja se tiene como presupuesto 7 días de intervalo de destete a primer servicio, por lo tanto todas las cerdas que no presentan calor dentro de la primera semana posdestete son registradas en el sistema, como cerdas con anestro.

Una vez obtenida la información de las cerdas que presentaron este problema se procedió a dividirla por número de parto y se realizaron los siguientes cálculos:

-Frecuencia de presentación de anestro de los partos 1 al 8. comparándolo con su respectivo parto.

-Obtención del promedio de los días de anestro de cada uno de los partos.

-Para determinar si el número de parto tiene un efecto sobre el promedio de los días de anestro y que tipo de efecto tiene, se realizó un tratamiento estadístico de los datos mediante dos pruebas para muestras no paramétricas, que en este caso fueron la prueba de Kruskal-Wallis y la de Jonkheere respectivamente.

-Por último se realizó un cálculo estimativo, en base al presupuesto del número de lechones nacidos vivos en la granja, de la cantidad de lechones perdidos por anestros posdestete.

RESULTADOS Y DISCUSION.

Más del 50% de las hembras primerizas que se destetaron el año pasado presentaron anestro (CUADRO 1), lo cual coincide con otras investigaciones.

Este porcentaje tuvo tendencia a disminuir en forma paulatina hasta el cuarto parto, explicándose este hecho al grado de madurez física y sexual que las cerdas alcanzan hacia el tercer o cuarto parto. Sin embargo, esta frecuencia empezó a incrementarse a partir del quinto parto, posiblemente como consecuencia del envejecimiento de las cerdas.

En el sexto parto se observa una ligera disminución de la presentación de anestro posdestete que puede deberse a la gran cantidad de cerdas (30.8%) que se desecharon entre el quinto y el sexto parto, lo cual provoca que en el hato reproductor solamente permanezcan las mejores cerdas. La frecuencia de anestro para los partos 7 y 8 tendió a incrementarse, y esto conduce a pensar que ésta es otra razón para tomar decisiones sobre el desecho de cerdas de más de 6 partos.

Aunado a lo anterior, se han realizado estudios donde se observa que cuanto mayor es el número de cerdas primerizas con anestro, aumenta el de cerdas multiparas con manifestación

del problema, por lo que es más importante controlar todos los factores que producen anestro posdestete en cerdas jóvenes.

En lo que se refiere al número de días de anestro en relación al número de parto (CUADRO 2), se encontró que existen diferencias altamente significativas entre cada uno de los partos ($p=0.0047$), además de que los días de anestro disminuyen conforme aumenta el número de parto ($p=0.0107$). Estos resultados confirman lo observado en otros trabajos, en donde se observa una disminución de los días de presentación de estro después del destete, conforme las cerdas tienen más partos.

Del total de cerdas con anestro durante el año pasado, se sumaron 9578 días de anestro, si se toma en cuenta que el ciclo presupuestado es de 149 días, entonces se estimó que se perdieron 64.28 partos, los cuales multiplicados por 9 lechones nacidos vivos, dan como resultado un déficit de 578.53 lechones nacidos vivos en ese periodo.

Por lo aquí expuesto se concluye que dada la gravedad de esta situación, reconocida muchas veces como "normal", es necesario seguir estudiando más al respecto, para entender mejor cuales son los factores que más provocan anestro posdestete en las granjas porcinas y poder determinar medidas correctivas más precisas.

AGRADECIMIENTOS.

A la empresa DATANET SOFTWARE por permitir el uso de los datos y al MVZ JORGE LECUMBERRI, por la asesoría estadística.

CUADRO 1. FRECUENCIA DE HEMBRAS CON ANESTRO POSDESTETE PARA CADA PARTO.

NUMERO PARTO	DESTETADAS	ANESTRO	PORCENTAJE
1	163	89	54.60%
2	167	73	43.71
3	152	52	34.21
4	117	31	26.50
5	104	36	34.62
6	72	24	33.33
7	65	25	37.31
8	55	22	40.00

CUADRO 2. X DE DIAS DE ANESTRO POR NUMERO DE PARTO.

NUMERO PARTO	PROMEDIO	DESVIACION ESTANDART
1	30.03 a*	23.71
2	23.16 b	18.35
3	29.50 c	22.89
4	19.61 d	16.27
5	29.44 e	25.52
6	30.63 f	23.52
7	25.48 g	19.25
8	24.14 h	16.60

* literales distintas significan diferencias estadísticamente significativas ($p=0.0047$).

CUADRO 3. DIAS TOTALES DE ANESTRO PARA CADA UNO DE LOS PARTOS.

NUMERO PARTO	DIAS TOTALES ANESTRO
1	2673
2	1691
3	1534
4	608
5	1060
6	735
7	637
8	641

TOTAL ACUMULADO DURANTE
EL ESTUDIO 9578

LITERATURA CITADA.

King, R.H.: Nutritional anoestrus in young sows. Pig News and Information, 8: 15-21 (1987).

Leach, C.: Fundamentos de Estadística. Enfoque no paramétrico para ciencias sociales. Ed. Limusa. México, D.F. 1982.

Maurer, R.R., Ford, J.J. and Christenson, R.K.: Interval to first postweaning estrus and causes for leaving de breeding herd in Large White, Landrace, Yorkshire and Chester White females after three parities. J. Anim. Sci., 61:1327-1334 (1985).

Vega, D.L.V.F., Valencia, E.B., Lobo, M.G., Navarro, F.R.R.: Estudio sobre la edad de la cerda y su efecto en la producción. Memorias del XX Congreso Anual AMVEC 85. Mérida, Yucatán, 1985. Asociación Mexicana de Veterinarios Especialistas en Cerdos. Mérida, Yucatán. 1985.