

EFFECTOS AMBIENTALES SOBRE EL COMPORTAMIENTO REPRODUCTIVO DE
CERDAS SOMETIDAS A LACTANCIAS CORTAS

Ortiz, R. R¹., Conejo, N. J¹., Becerril, A. J² y Ortega, G. R¹.

1. División de Estudios de Posgrado, Fac. de Med. Vet. y Zoot. UMSNH. Géminis 31, Fracmto. Cosmos CP 58050,
Teléfax (43) 16 05 58. Morelia, Mich., México

2. Impulsora Porcicola Llambriz, S. de P.R. de R.L. La Piedad, Mich. México.

INTRODUCCION. Una estrategia que ha cobrado enorme interés, es el destete precoz con el propósito de mantener piaras con alto nivel de salud (3) y el consiguiente aumento de la productividad, a pesar de que existen evidencias experimentales (5) y de campo (6) de que las lactancias cortas ocasionan un menor comportamiento reproductivo. Sin embargo, con la introducción de nuevos sistemas de producción y genotipos parece ser que los efectos negativos del destete precoz son menos drásticos (1) e incluso se ha documentado que algunas líneas toleran mejor que otras la reducción de la lactancia (2). Bajo este contexto, es de interés evaluar efectos ambientales asociados al destete precoz y el desempeño reproductivo posterior.

OBJETIVO. Determinar los efectos de granja, año-estación, parto y duración de la lactancia sobre el comportamiento reproductivo.

MATERIAL Y METODO. Se analizaron los registros reproductivos 3050 cerdas con dos a cinco partos, provenientes de tres granjas incorporadas a un sistema de sitios múltiples de producción en la región de La Piedad, Mich., dos de ellas con lactancias de 12 días y otra de 21 días. Se definieron cuatro períodos año-estación, tres para 1995 y uno para 1996; el modelo de análisis fue: $Y = \mu + \text{granja} + \text{año-estación} + \text{interacción granja} \times \text{año-estación} + \text{parto} + \text{duración de la lactancia} (-\text{granja}) + \epsilon$; donde Y es una observación del intervalo destete servicio, del porcentaje de servicios a 7 días posdestete, del porcentaje de servicios repetidos y de la tasa de parición. En las últimas tres variables el efecto ambiental consideró conjuntamente los factores granja-año-estación; la determinación de efectos se realizó a través de la estimación de medias de mínimos cuadrados (4).

RESULTADOS Y DISCUSION. Para el intervalo destete servicio (8.45±6.87 días) se encontraron efectos (P<0.01) de todos los factores del modelo (R²=0.10) excepto del largo de lactancia, independientemente de su duración de 12 o 21 días. Los efectos de granja (5.11±1.29, 6.83±0.27 y 9.18±0.24) favorecieron a la más pequeña y a la de mejores genotipos; los de año-estación (6.46±0.50, 6.83±0.58, 7.08±0.50 y 7.80±0.49), a los períodos de 1995; los de interacción no mostraron una tendencia definida y los del parto a las hembras más adultas (9.45±0.47, 6.86±0.48, 5.87±0.50 y 5.98±0.57); el efecto de tamaño de camada fué b=0.31 días (P<0.01).

Para el porcentaje de servicios a siete días posdestete (81.4±14.1%) sólo se detectaron (R²=0.63) efectos del intervalo destete servicio y del porcentaje de servicios repetidos, cuantificados en b₁=-4.77% y b₂=-0.38% (P<0.01), no se detectaron efectos de la duración de la lactancia.

El porcentaje de servicios repetidos (7.4±12.18%) mostró efectos (R²=0.18) de granja-año-estación y del parto (P<0.01) más no de la duración de la lactancia; las medias de mínimos cuadrados para el efecto de granja-año-estación fluctuaron en un rango de 2.13 a 12.13% mientras que el de número de partos fue de b₁=-2.71%, favoreciendo a las cerdas más adultas.

El análisis de la tasa de partos (84.4±14.4%) mostró (R²=0.21) que a su variación contribuyeron los efectos de granja-año-estación y del parto (P<0.01); para los primeros las medias de mínimos cuadrados variaron de 84.2 a 94.34% en tanto que los del número de parto fueron de b₁=3.59% con ventaja para las cerdas más adultas. La duración de la lactancia tampoco afectó esta variable.

CONCLUSIONES. La duración de la lactancia, 12 o 21 días, no afectó el desempeño reproductivo posterior.

Los efectos de granja-año-estación y parto contaron para la variación del desempeño reproductivo.

LITERATURA CITADA.

1. Becerril, A. J., Ortega, G. R., Conejo, N. J. (1996). Efecto de Lactancias Cortas e Intervalo Destete Servicio sobre la Productividad de las Cerdas *Mem. del XXXI Congr. Nal. AMVEC*:112.
2. Bustos, R. (1997). Manipulación de la lactancia en cerdas. Memoria del I curso internacional de reproducción porcina. *Acad. de Inv. en Biología de la Reproducción*: 76-92.
3. Harris, D. L., Alexander, T. J. L. (1992) *Methods of Disease Control. En Disease of Swine. Leman A. D., 7a Ed., University Iowa, USA: 808-823*
4. SAS/STAT (1986). Guide for Personal Computers, version 6 edition. *SAS Institute Inc. Cary, N.C. USA.*
5. Varley, M.A. y Atkinson, T. (1985). Weaning at Birth: The effect on the reproduction of the sows *Anim. Prod.*(41):375-382.
6. Xue, J., Dial, D.G., Marsh, E.W., Davies, P.R., y Momont W.H. (1992). Influence of lactation length on sow productivity. *Int. Pig. Vet. Soc II proceedings*:526.