

EVALUACION DE DOS SISTEMAS DE DESTETE PARCIAL SOBRE EL PESO
DE LOS LECHONES.

Castillo, G.R.*, Martínez G.R.** y Flores, C.J.**

* Asesoría privada.

** Departamento de producción Animal : Cerdos FMVZ-UNAM

I N T R O D U C C I O N .

La necesidad de destetar lechones más parejos, o de mayor peso y por ende reducir la mortalidad posdestete ha originado el desarrollo de la práctica de destete parcial, en la cual se lleva a cabo la separación de una parte de la camada, generalmente los más pesados, antes de la fecha programada para el destete, mientras que los lechones más pequeños permanecen con la madre (4).

Diversos trabajos (1,3,6) han demostrado el efecto del destete parcial desde las 3 semanas reduciendo el intervalo del destete a estro en las cerdas e incrementando el número de lechones destetados por hembras por año.

De igual modo se ha evaluado el efecto de la separación de la camada durante algunas horas por día sobre el intervalo destete a estro, encontraron que el intervalo a estro fue menor cuando la camada se separó por 12 horas diarias desde los 21 días de lactancia (5,7).

En relación al efecto del destete parcial sobre el peso y la sobrevivencia de los lechones al destete, los resultados anteriores no esclarecen las ventajas de las diferentes prácticas de destete parcial sobre el peso de los lechones al destete y por lo tanto de su capacidad de sobrevivencia durante la etapa de destete y por lo general, se llevan a cabo a edades de 21 días, sin evaluar el efecto de dichas prácticas en edades avanzadas de lactancia, lo que justifica la investigación de los efectos de esas prácticas bajo condiciones locales de manejo.

M A T E R I A L E S Y M E T O D O S .

El trabajo se llevó a cabo en una granja comercial de 800 vientres en el municipio de Penjamo, Guanajuato. Se usaron un total de 72 cerdas híbridas de diferentes número de parto y sus lechones. Todos los lechones fueron hijos de sementales de raza duroc. Las 72 camadas estuvieron distribuidas en 3 maternidades contiguas, 8 camadas por cada sala de maternidad.

Una vez alcanzados los 30 días de lactancia se pesaron los lechones de cada camada clasificando como grandes (G) y al resto como chicos <CH>.

Posteriormente las camadas fueron distribuidas en 3 grupos al azar ;

GRUPO I.- En el cual los lechones grandes fueron destetados en ese momento, mientras los chicos permanecieron con la madre hasta el día 38.

GRUPO II.- En el cual los lechones grandes fueron retirados de la jaula durante 8 horas diarias (de las 8 a las 16 horas) mientras los chicos permanecieron con la madre todo el tiempo hasta el día 38 los lechones separados de la madre por 8 horas recibieron durante ese lapso alimento balanceado al libre acceso.

GRUPO III.- El cual fungó como control y en donde los lechones grandes como los chicos permanecieron con la cerda hasta el día 39.

Todos los lechones fueron pesados nuevamente el día 38.

- Promedio de peso individual a los 31 días y 38 días para lechones chicos, grandes y ambos .
- promedio de peso de la camada a los 31 y 38 días.

Para el análisis estadístico se utilizó un modelo de covarianza para determinar el efecto del grupo, número de parto, sala y de interacción. Sobre el peso al final de la prueba, ya sea de camada, de lechones chicos, de lechones grandes o ambos, se usaron como covariables la edad al final de la prueba y el peso al inicio (4).

Se utilizó la prueba de SCHEFFE para la comparación múltiple de promedio entre de grupos.

R E S U L T A D O S .

La covariable peso al inicio de la prueba tuvo efectos en todas las variables evaluadas ($P < 0.01$) se observó efecto de grupo solamente en el peso final de cerdos chicos y peso final de cerdos grandes ($P < 1.05$).

El resto de los efectos considerados en el modelo no mostraron efecto significativo ($P < 0.05$).

en cuanto al peso final de los cerdos chicos, se observó mayor promedio en el grupo I, seguido del II y por último el III, con 8.00, 7.65 y 6.94 Kg respectivamente ($P < 0.01$). El peso final de cerdos grandes tuvo mayor promedio en el grupo II, seguido del III y por último el I, con 10.36, 10.16 y 8.86 Kg respectivamente ($P < 0.01$).

DISCUSION .

En relación al peso final los lechones chicos del grupo I fueron mayores que los otros dos, lo que concuerda con lo señalado por English et al. (3) y Stevenson y Briyy (7) en estudios de destete parcial a la edad de 21, días quienes encontraron que al separar los lechones más pesados, los lechones más pequeños recuperan peso y tienen una mayor supervivencia.

Los cerdos chicos del grupo II presentan una mayor ganancia de peso que de los del grupo III confirmando que la separación de los cerdos grandes por 8 horas permite un mayor incremento de peso que manteniendolos de forma convencional, lo anterior concuerda con lo reportado por Sesti et al. (5).

De manera general los mejores resultados en peso favorecen en el presente estudio al grupo II o de separación por tiempos, sin embargo dicha práctica de manejo parece ser complicada en su aplicación rutinaria interfiriendo con el flujo normal de producción dentro de la granja; globalmente (grupo I)

L I T E R A T U R A C I T A D A .

1. Britt. J.H.: Improving sow productivity through management during gestation, lactation and after weaning J. Anim. Sci. 63: 1288-1296 (1988).
2. English P.R., Hampton, P.R. , Mac Pherson, O, Birnie, M.Barn, L.J. and Foxcroft, G.R.: Evaluation of partial weaning in relation to subsequent rebreeding interval and litter size Proc. IPVS Congres Rio de Janeiro 1988. 294 IPVS Rio de Janeiro, Brazil 1988.
3. English, P.R., Smith, W.J. y Maclean, A. La Cerda : Como mejorar su productividad.El manual Moderno México, D.F. 1981.
4. Gill, J.L.: Design and Analisis of Experiments in the Animal Medical Sciences 1 The Iowa State University Press, Ames Iowa, U.S.A. 1978.
5. Sesti, L.A.C., Fernandes, L.C.O. and Nicolaiewsky, S. Influence of duration of litter separation on sows milk production, página