

# El consumo en lactación puede ayudar a predecir los rendimientos reproductivos futuros de la cerda

Fuente: 3TRES3

[www.3tres3.com](http://www.3tres3.com)

Fecha: 10 de octubre de 2013

**Autor:** C.L. Yoder, C.R. Schwab, J.S. Fix, K.J. Stalder, P.M. Dixon, V.M. Duttlingere and T.J. Baas. *Estimation of deviations from predicted lactation feed intake and the effect on reproductive performance.* Livestock Science, 154; 184–192. <http://dx.doi.org/10.1016/j.livsci.2013.03.01>

El consumo de alimento durante la lactancia juega un papel importante en el crecimiento pre-destete de la camada y la capacidad de la cerda para permanecer en la explotación. Con frecuencia, el consumo de alimento durante la lactancia es insuficiente y no cumple con los requerimientos de nutrientes para la cerda y camada, lo que se traduce en la movilización de reservas corporales para mantener los niveles de producción de leche. Los objetivos de este estudio fueron cuantificar las desviaciones negativas significativas (DEV) de los valores de ingesta de piensos diarios previstos durante la lactancia y estimar su efecto sobre el rendimiento reproductivo y el consumo de pienso posterior en cerdas de raza pura y F1. El registro de consumo diario en lactación (CDL) desde el día 1 al 22 de lactación de raza pura Yorkshire (n = 1587 registros de paridad), raza pura Landrace (n = 2197 registros de paridad), y cruce recíproco F1 (n = 6932 registros de paridad) que se utilizaron para predecir valores diarios de CDL. El modelo mixto incluyó los efectos fijos de raza, estación, número de partos (1, 2, 3 y  $\geq 4$ ), día de la lactancia, y las interacciones de día con raza y el grupo de paridad y el tamaño de la camada después de las adopciones cruzadas como co-variable. Los efectos aleatorios incluyeron la camada, el grupo contemporáneo (rebaño-año-mes), hembra, y macho anidados dentro de raza. Las desviaciones de los valores predichos de LFI se cuantificaron usando los residuos internamente estudentizados (SR). Una  $SR \leq -1,71$ , lo que equivale a observar una CDL al menos 1,9 kg menos de lo previsto, se consideró una DEV.

Cero DEV ocurrió en el 60% de los registros de lactancia, mientras que el 18% de los registros de lactancia tenía 1 DEV, y el 22% de los registros de lactancia tenían  $\geq 2$  DEV. Treinta y cuatro por ciento de las desviaciones negativas se produjeron durante los meses de verano (junio, julio, agosto), que fue más frecuente en comparación con los meses de primavera (26%), otoño (23%) e invierno (17%). El ajuste a 21 días del peso de la camada (LW21) disminuyó a medida que el número de DEV aumentó dentro de un solo período de lactancia, y el intervalo de destete – primera cubrición (IDC) aumentó cuando al menos 3 DEV ocurrieron dentro de la lactancia. Un aumento en la DEV durante la lactancia temprana no afectó LW21 o IDC ( $P > 0,05$ ), aunque un aumento en el número de DEV después del día 5 de lactancia se asoció con menor LW21 y IDC

más largo. Las probabilidades de una desviación negativa a partir de una CDL predicha ocurren en cualquier día de lactación y fueron estimadas como odds ratio. Si una DEV tuvo lugar el día anterior, la DEV tenía de 8,7 y 39,5 veces más probabilidades de ocurrir en comparación con si la DEV no se había producido para las cerdas de raza pura y F1, respectivamente. En cerdas F1, la DEV fue de 3,1 ( $P < 0,01$ ) veces más probable que ocurriera después de 5 días de lactancia cuando la DEV ocurrió el día 1 a 5 de lactación. Desviaciones negativas respecto a los valores pronosticados de CDL disminuyeron el rendimiento reproductivo y tuvieron un mayor efecto en el rendimiento productivo cuando se produjeron durante el final de la lactación.

En conclusión, las cerdas que no contaban con una desviación negativa de predicción del consumo destetaron camadas más pesadas y el peso de la camada al destete disminuyó a medida que el número de desviaciones negativas aumentaban.