

Flash TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

Efectos de cambiar la hora del suministro de alimento sobre la productividad de vacas lecheras

El suministro de alimento durante la noche parece mejorar la productividad de las vacas bajo estrés calórico o por frío, y puede incrementar la digestión ruminal y la producción de grasa láctea en animales sin estrés térmico. Los mecanismos detrás de estas respuestas no están bien determinados.

El objetivo de este estudio fue determinar cómo el alimentar vacas lecheras a las 21:00 vs las 09:00 horas (una sola comida), afectaba el consumo diario de alimento, patrón de alimentación, fermentación ruminal, digestibilidad de nutrientes, metabolitos sanguíneos y producción de leche.

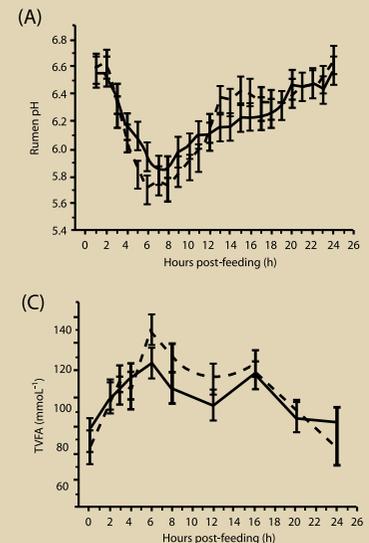
Se utilizaron 8 vacas Holstein, 4 primíparas y 4 multíparas, 50% de ellas contaba con cánula ruminal. Los períodos de alimentación fueron de 42 d (21 de adaptación y 21 de prueba).

Se encontró que efectivamente la alimentación nocturna incrementa el consumo de alimento dentro de las primeras 3 horas de haber ofrecido el alimento, genera una mayor acidez y niveles de AGV's en el rumen, así como cambios en los niveles sanguíneos de glucosa, urea, lactato y β -hidroxi-butilirato en sangre dentro de las primeras 6 horas de haber ofrecido el alimento, pero no en el promedio de todo el día. También incrementa el consumo de materia seca (MS) sólo en las primíparas, y la digestibilidad de la MS, nitrógeno y

FDN, además de la grasa láctea tanto en primerizas como en multíparas. La producción de leche y el nivel de proteína láctea no se vieron afectados.

De los cambios observados, la tendencia a una mayor producción de grasa láctea no pudo ser bien explicada en este experimento.

Figura 1. Patrones de pH (A) y ácidos grasos volátiles totales (C) en fluido ruminal de vacas con alimentación a las 9:00 horas (línea continua) o a las 21:00 horas (línea punteada). *Se encontró interacción significativa para el pH ($P < 0.01$) y TVFA ($P < 0.05$).



Fuente: *Can. J. Anim. Sci.* 91: 113-122, 2011.