

Flash TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

Balance de fibra efectiva y almidones degradables en rumen y productividad de vacas lecheras

El contenido de fibra, el tamaño de las partículas de la fibra y el contenido de carbohidratos fermentables son los factores nutricionales mayormente asociados con la salud ruminal y la productividad de las vacas lecheras. Este trabajo es una revisión reciente de las interacciones entre estos factores.

Se destaca la conveniencia de usar el separador de partículas de Penn State para expresar la distribución del tamaño de las partículas y calcular el contenido de Fibra Neutro Detergente "físicamente efectiva"- (peNDF) en las dietas (forrajes y TMR) para vacas lecheras.

En esta revisión se puntualiza que un valor de peNDF_{>1.18} de aproximadamente 30 a 32% es suficiente para mantener un pH ruminal medio de 6.2, lo que reduce el riesgo de acidosis ruminal sub aguda (SARA) y de obtener un contenido bajo de grasa en la leche. Estos valores de fibra no ejercen efectos negativos sobre el consumo de materia seca ni la producción de leche.

Por otro lado, se subraya que aunque la fermentabilidad de los granos depende principalmente de la fuente de almidón y su procesamiento o método de conservación, la respuesta de las vacas a la fermentabilidad del grano también está en función de la cantidad total de almidón y/o la concentración de peNDF_{>1.18} en la dieta.



Respecto al balance que debe haber en las dietas para vacas lecheras entre peNDF_{>1.18} y los carbohidratos de los granos degradables en el rumen (RDS), esta revisión sugiere que la relación (peNDF_{>1.18}/RDS) no debe estar por debajo de 1.45.

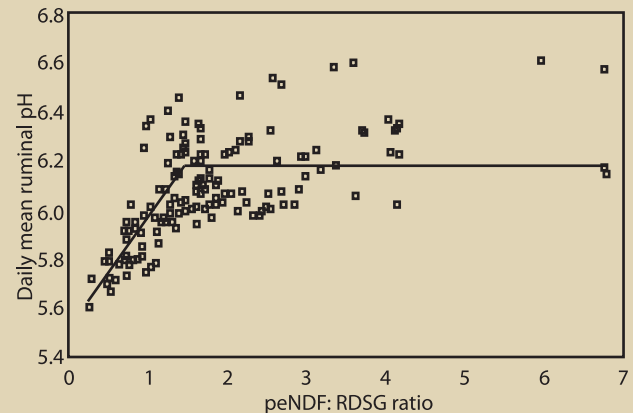


Figura 1. Efecto de la relación fibra neutro detergente físicamente efectiva (peNDF)/almidón degradable en rumen (RDSG) sobre el pH ruminal medio diario.

Datos graficados a partir de un meta análisis de 45 trabajos que incluyeron 134 diferentes dietas experimentales.

Fuente: *Libestock Science* 127 (2010) 1-10