

Los separadores de partículas de forraje, una importante fuente de información

Por Jud Heinrichs and Paul Kononoff - HOARD'S DAIRYMAN 25-1-02

La longitud de los forrajes y de la ración completa se han convertido en medidas comunes en las granjas lecheras y en los laboratorios de análisis, desde la introducción del separador de partículas Penn State. Antes de su aparición, el análisis se limitaba a los laboratorios que tenían separadores de forraje.

Es sabido que las vacas de alta producción requieren cierta cantidad de fibra efectiva y partículas de forraje largo para mantener un correcto funcionamiento del rumen. Una adecuada rumia es necesaria para mantener una normal fermentación, resultando en un buen PH del rumen y normal producción de leche y grasa. Con la adopción del separador de partículas Penn State, hemos aprendido mucho sobre el tamaño de las partículas en las raciones para las vacas lecheras.

Controlando y alterando el forraje y el tamaño de las partículas en las raciones, podemos medir con precisión este componente de la dieta.

VARIOS USOS

Por un lado, el separador de partículas nos sirve para medir algo que antes solo podíamos adivinar. Desde su introducción, hemos hecho varios usos del separador y continuamos encontrando usos más allá de los iniciales.

Lo primero y primordial es que el separador de partículas es apropiado en tiempo de ensilar. Los nutricionistas tiemblan cuando encuentran que el silo está muy picado para usar gran cantidad en la ración, o puede estar tan largo que el picado o la fermentación pueden ser incorrectos y las vacas podrán elegir a la hora de comer la ración.

Dado que puede haber grandes diferencias entre la largura de corte teórica de una máquina y la actual largura de corte del forraje, necesitamos medir el tamaño de las partículas cada año con cada corte y a veces entre cortes o tiempo de siega. Los tipos de plantas, la densidad del cultivo, materia seca del forraje, velocidad de corte, lo afilado de las cuchillas, la posición de la máquina y otras características de las máquinas tienen gran impacto en el pica-

do del forraje. Esto puede influir en el tamaño de las partículas con las cuales alimentamos a las vacas, por lo tanto debemos chequear regularmente como está hecho el silo.

Después, durante el análisis del forraje es necesario medir el tamaño de las partículas del forraje como un componente de la ración. Varios laboratorios de forraje hacen este cálculo en el análisis rutinario, o el propio ganadero puede hacerlo antes de enviar una muestra de forraje al laboratorio. De las dos maneras, este análisis debe permitir a los nutricionistas determinar que es lo más adecuado para su ración.

EVITAR DEMASIADAS MEZCLAS

El tamaño de las partículas también es importante para determinar si el procedimiento de mezcla pica demasiado los forrajes. Durante el proceso de mezcla deberíamos esperar una reducción en el tamaño de un 5-10% en partículas grandes. Las mezcladoras nunca aumentan el tamaño de las partículas pero su habilidad de reducir el tamaño puede ser excesivo, por lo tanto es necesario controlarlo.

Las mezcladoras mientras pican el heno pueden reducir el tamaño de las partículas de todos los demás forrajes y de la ración. Otro aspecto en que interesa utilizar el separador de partículas PS es para evaluar muestras prácticas de mezcla y reparto de la ración. Es también muy importante tomar muestras de la ración en las puntas del pesebre para analizar si hay mala mezcla, por un tiempo insuficiente de mezclado.

CONTROLAR QUE LAS VACAS NO ESCOJAN

Una vez que se reparte la ración, controlar que no escojan las vacas puede ser relevante, y puede ayudarnos a resolver problemas de alimentación, indigestión, metabólicos y de producción.

Llevar un control exhaustivo requiere medir la ración que hay en el pesebre varias veces en un mismo día, por ejemplo 4, 8 y 12 horas después del reparto. El tamaño de las partículas

encontrado durante el día debe ser más diferente del 3-5% del encontrado justo después del reparto. Suele haber variaciones normales debidas a la muestra, pero no serán grandes.

Si las vacas escogen durante el día, el pH del rumen tendrá mayores fluctuaciones de las que se esperan, la ingestión y la digestión pueden verse comprometidas y se están perdiendo varios de los beneficios que deberíamos tener con una correcta alimentación. Esto podría ser incluso más pronunciado si hay demasiadas vacas en el pesebre, o si las novillas de primer parto se agrupan con las vacas adultas. Estas vacas jóvenes habitualmente comerán menos veces pero mayores cantidades de comida.

Finalmente, medir el tamaño de las partículas de los restos puede ser importante. Las vacas de alta producción necesitan ser alimentadas con 2-3 % de restos para asegurar que la materia seca ingerida no se restringe en el período de 24 horas. Si los restos son muy diferentes en cuanto a la medida de las partículas con respecto a la ración repartida, es necesario llevar a cabo ajustes en la ración y cambios en el control de la alimentación, porque las vacas están eligiendo.

Mezclas que contienen forraje largo o silo y aquellas que contienen heno seco son los culpables comunes de este tipo de selección, ya que para la vaca son más fáciles de escoger que el ensilado.

La lista de medios para usar el separador de partículas y determinar el tamaño de las partículas del forraje y la distribución de éstas en la ración es muy extensa. Su uso casi siempre es para definir qué estamos dando en la ración, para localizar problemas y para ayudar a encontrar mejores medios para alimentar a las vacas de alta producción.

La pregunta final es la siguiente: ¿puede el control del tamaño de las partículas solucionar nuestros problemas?... La respuesta es negativa, pero sí es un medio para medir y definir nuestro sistema de alimentación, y por tanto a localizar nuestros problemas, lo que nos acerca más a que la ración que consumen nuestras vacas sea la calculada por el nutrólogo.

