# CUANDO CON PASTO NO ALCANZA, SUPLEMENTACIÓN SOBRE VERDEOS DE INVIERNO

Pordomingo, A. 1999. PCA, 1(3):28-29. www.produccion-animal.com.ar

Volver a: Suplementación

## APROVECHAR LA INTERACCIÓN DEL VERDEO CON EL SUPLEMENTO DE GRANOS

La suplementación de bovinos en pastoreo con granos o concentrados permite aumentar la cantidad de energía que el animal consume diariamente. El mejor resultado se logra cuando se comprende la interacción forraje y suplemento.

Los granos ofrecen energía (alto contenido de almidón), pero poca proteína y casi nada de fibra, excepto la avena y la cebada. Es evidente entonces que el alimento base (pasto) deberá aportar la proteína necesaria para complementar al grano.

La calidad de los verdeos de invierno bien manejados excede los requerimientos del animal en proteína degradable en rumen y nitrógeno no proteico. En tales circunstancias, la suplementación energética con granos o fuentes de almidón de rápida degradación en rumen permite balancear la dieta.

#### LOS SUPLEMENTOS ENERGÉTICOS SE DEBEN OFRECER DIARIAMENTE

La hora de suplementación dependerá del objetivo de la misma y de la interacción del pasto y el suplemento. Si se busca no interferir con el pastoreo del animal es conveniente suplementar cerca del mediodía o al atardecer. Considerando el período de acostumbramiento y los objetivos de la suplementación, 50 a 60 días son los períodos mínimos, compatibles con resultados económicos que justifiquen la implementación de la misma.

### SUPLEMENTAR DE ACUERDO AL PESO VIVO

Si se pretende estirar el verdeo, corregir deficiencias o excesos de nutrientes, o aumentar la carga animal, 2 a 3 kg de suplemento por cabeza y por día o 0,5% del peso vivo pueden tomarse como referencia. Sin embargo, para obtener ganancias altas de peso sobre verdeos es necesario suplementar a razón del 1 al 1.5% del peso vivo. Así, a novillos de 350 kg podría ofrecerse entre 3,5 y 5 kilos por día.

A estos niveles de suplementación el grano o suplemento está aportando el 50% de la materia seca que el animal consume diariamente y más del 60% de la energía. Con el aumento del nivel de suplementación se hace necesario el control del balance de nutrientes ofrecidos en la dieta total que el animal recibe en el día.

En la medida en que se reduce la participación del forraje fresco se reduce también su efecto corrector de la oferta de nutrientes minerales, vitamínicos y nitrogenados.

### ¡CUIDADO CON LOS EXCESOS!

En dietas en las que el suplemento constituye más del 50% de la ingesta diaria, comienza a tener importancia la forma física o presentación del suplemento al animal, por sus efectos en la eficiencia de conversión y los posibles trastornos. La suplementación en esos casos debe diseñarse cuidadosamente. Los terneros son menos rutinarios y más susceptibles a afecciones de mucosas por el polvo de mezclas muy molidas que los animales adultos.

Los vacunos tienen gran capacidad de adaptación a dietas de alta concentración energética. Sin embargo, es conveniente acostumbrar a los animales empezando con cantidades bajas por animal y aumentar progresivamente hasta alcanzar el nivel planeado. Ejemplo: comenzar con 500 gramos/cabeza durante dos días, y aumentar progresivamente adicionándole 1 kg cada dos días hasta llegar a la cantidad deseada.

## LOS GRANOS APORTAN ENERGÍA

Los granos son oferentes de energía en almidón, con diferencias en la naturaleza del mismo. El almidón de cereales de invierno (ej. trigo, centeno) es de rápida solubilidad y fermentación en rumen. En cambio, el de cereales de verano (ej. maíz y sorgo) es de fermentación más lenta. Los de tamaño grande se digieren bien enteros, pero no así los de tamaños pequeños (algunos maíces, sorgo, trigo). Estos permanecen menos tiempo en el rumen y se digieren menos.

También, las cubiertas duras oponen resistencia a la acción de la masticación y a la microflora ruminal, en consecuencia su digestibilidad es menor. La masticación del animal rompe los granos y aumenta su digestibilidad, pero no lo suficiente cuando el grano es complemento de forrajes de alta calidad. Se deduce entonces que el procesado de granos pequeños y duros es inevitable.

#### **GRANO POR GRANO**

El grano de maíz es el mejor grano para suplementar. Los tipos dentado se digieren bien enteros, pero en el caso de los más duros y más pequeños el quebrado o aplastado del mismo asegura una buena digestión. La mayoría de los sorgos requiere del procesado (aplastado o molido) para su mejor utilización.

El trigo y el centeno enteros son muy fermentabas y la tasa de fermentación mejora también con el procesado. La rápida liberación de almidón de estos granos hace conveniente una oferta controlada y distribución ordenada del suplemento para prevenir problemas metabólicos. La alta proporción y elasticidad del gluten del grano de trigo puede producir algunos trastornos digestivos, por ello es conveniente mezclar el grano de trigo con otros como el sorgo, maíz o avena.

La cebada y la avena son granos vestidos (con glumas) por lo que su aporte de energía es menor comparado con granos desnudos como el maíz, sorgo, trigo o centeno. Estos granos aportan almidón de alta degradabilidad ruminal y también fibra. Si se ofrecen cantidades limitadas (inferiores al 0,75% del peso vivo) se sugiere ofrecerlos enteros. Su incorporación en el suplemento aumenta el volumen a ofrecer (a energía constante), permite reducir la velocidad de consumo y previene trastornos por sobreconsumo.

#### **NUNCA DEJE DE HACER CUENTAS**

Tener en cuenta el comportamiento ruminal de cada grano permitirá ajustar la suplementación a las necesidades reales del animal en engorde, siempre teniendo presente el estado (cantidad y calidad) del verdeo.

En un momento donde la ganadería requiere de una gestión de costos muy controlado, la interacción verdeo con granos es una alternativa. a trabajar con cuidado.

Volver a: Suplementación