

CÓMO PRODUCIR SILAJES DE SORGO DE CALIDAD

Acrea. 2006. La Nación, Sec. Campo, Bs. As., 09.09.06.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Silos](#)

Esta reserva vuelve a ocupar un lugar interesante en los sistemas ganaderos que se desarrollan en zonas con limitaciones climáticas y de suelos; su utilización posibilita una producción de forraje de buena condición

La principal característica de los silajes de sorgo y maíz que favorece su utilización en la ganadería es el alto potencial de producción de forraje de buena calidad.

Este aspecto es de fundamental importancia para la intensificación de los sistemas, al permitir un incremento de la carga animal sin disminución en la ganancia individual de peso. El tema fue considerado por Marcelo de León, técnico del INTA Manfredi y docente de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNC, en una reciente jornada ganadera organizada por los CREA de las zonas Semiárida y Oeste Arenoso. A continuación, una síntesis de lo expuesto.

Desde el punto de vista de la estrategia de utilización, los silajes permiten una serie de alternativas: uso como suplemento o como único alimento, tanto en las épocas de restricción de oferta forrajera como en engordes a corral. En caso de que se utilicen como principal fuente de alimentación, los silajes permiten la conformación de dietas acordes a distintos requerimientos animales y sistemas de producción. Para la formulación de dietas a base de silajes es necesario, en primer lugar, conocer el valor nutritivo del material disponible mediante el análisis de las principales variables que lo definen (fibra, digestibilidad, proteína bruta), a partir de lo cual se podrá planificar su corrección.



CONTENIDO PROTEICO

Uno de los componentes que siempre es deficitario en el silaje es el contenido proteico, por lo que se requiere la adición de alguna fuente que provea este nutriente. Esta corrección es más importante en animales jóvenes. Existen numerosos productos que pueden realizar este aporte y que tienen distintas características desde el punto de vista de su degradabilidad ruminal y su aporte como proteína pasante. El otro aspecto que se puede corregir en un silo es su valor energético, definido básicamente por el contenido de grano. Mediante la adición de grano, se puede incrementar el contenido de energía y alcanzar mayores ganancias de peso. Este aspecto cobra gran importancia en el caso de silajes de sorgos forrajeros, que pueden proveer una gran cantidad de forraje pero de menor valor calórico que el proveniente de maíz. Mediante la adición de distintas proporciones de grano, ya sea de sorgo o de maíz, se pueden lograr ganancias de peso compatibles con invernadas de corta duración.

Otra cuestión importante por considerar es el momento de corte, que es determinante del rendimiento y de la calidad del silaje por lograr y, por lo tanto, de la respuesta animal posterior durante su utilización.

Debido a que más del 50% del total del material ensilado corresponde a hojas y tallos, últimamente se está prestando especial atención a estos componentes. Una de las estrategias usadas para el mejoramiento varietal es la incorporación del gen Nervadura Marrón a los sorgos, ligado a baja lignina, con lo cual se logra un incremento en la calidad de esta fracción del silaje.

Si se consideran las limitaciones climáticas y de suelos que se presentan en las zonas hacia donde se ha ido desplazando la ganadería en los últimos años, se ve que el cultivo de maíz se torna riesgoso o con rendimientos escasos. Es por ello que el cultivo de sorgo para la confección de silajes es una alternativa que despierta cada vez mayor interés, al permitir mayores rendimientos y ofrecer mas seguridad.

Sin embargo, el valor nutritivo y la respuesta de animales alimentados exclusivamente con silajes de sorgo suele considerarse inferior a la que se logra con silajes de maíz.

Entre los principales factores que definen la calidad de un silaje de sorgo se pueden mencionar, en primer lugar, el tipo de que se trate: granífero, forrajero o azucarado. También influye en la calidad el momento de corte. Esto se debe a los importantes cambios en la composición de la planta y en el contenido de grano que ocurren con el avance en el grado de madurez del cultivo.

ESTADO ÓPTIMO

Existe un estado óptimo para la confección del silaje que variará según el tipo de híbrido. Para sorgos graníferos, el principal factor por tener en cuenta es que el grano no se endurezca, que no pase del estado pastoso. Para los sorgos forrajeros el corte temprano no favorece la calidad del silo, ya que la planta tiene un contenido insuficiente de materia seca y de hidratos de carbono. Los resultados obtenidos en el INTA Rafaela y en Manfredi con sorgos forrajeros cosechados temprano, con una planta más tierna, o tardíos, con la planta en estado más avanzado de madurez, han demostrado que los últimos han permitido mayores rendimientos y mejor calidad. Dentro del tipo de sorgo también influyen los cultivares, que muestran diferencias importantes.

JUNTO A LA SOJA PARA POTENCIAR RESULTADOS

Fernando Bertello.

SIEMBRAN EN FRANJAS EL CULTIVO DE SORGO CON LA OLEAGINOSA

En tiempos que se habla cada vez más de combinar cultivos, las opciones no abarcan sólo a la agricultura. En rigor, para la ganadería hay regiones donde se está trabajando con la siembra conjunta maíz/soja o sorgo/soja, alternativa esta última útil en zonas o suelos marginales para el maíz.

Esta última opción resulta válida no sólo para condiciones difíciles en, por ejemplo, el norte argentino, sino también para la pampa húmeda. De hecho, ya hay experiencias con la siembra conjunta sorgo granífero/soja en la provincia de Buenos Aires.



Volumen, energía y proteína para una misma dieta (Foto: Leandro Abdelhadi)

¿Cuál es el aporte de esta alternativa? En primer lugar, según comentó el asesor privado Leandro Abdelhadi, que viene trabajando en este tema, al combinar el silo de sorgo de planta entera con la oleaginosa se busca resolver al picado la limitante del sorgo en cuanto al contenido de proteína. "Como planta entera (el sorgo) tiene 7/8% de proteína. No obstante, cuando se hace en conjunto, después (en el picado) nos estamos llevando un espectacular volumen de plantas, una gran cantidad de aporte energético y de digestibilidad y, además, el aporte proteico de la soja, que en R6 (formación completa de la semilla) tiene más proteína (16/18%)", indicó el especialista a LA NACIÓN.

Con la combinación sorgo/soja se pueden resolver varios problemas, considerando la alimentación de una categoría particular y una determinada zona. "Se puede terminar un novillo, tener la dieta para una recria o una

invernada y prepararse para una situación donde no llueve y no hay pasto. "¿Por qué esto? Porque hay proteína, energía y volumen para una misma dieta", señaló Abdelhadi. Antes el sorgo y la soja estaban separados; ahora, la opción es juntarlos.

En líneas generales, esto puede ser una herramienta para independizarse del recurso pasto como fuente de proteína. Obviamente que no es la solución a todos los problemas y que siempre es bueno contar con reservas. El dúo sorgo/soja se está planteando en esquemas de autoconsumo.

RECOMENDACIONES

La siembra de esta combinación no es muy diferente de lo que se hace hasta ahora. La opción es trabajar en franjas con el ancho de una sembradora o mitad y mitad. En la siembra hay que reducir la distancia entre líneas lo más posible (sorgo 35 cm y soja hasta 17,5 cm, inclusive).

Otro punto relevante es buscar variedades de soja que lleguen a R6 cuando el sorgo está entre grano pastoso y duro.

Respecto de la orientación de la franja, ante la opción Este-Oeste el punto clave es evitar sombreos por parte del sorgo.

Antes de la siembra, lo importante es la elección del lote, sobre todo que se encuentre libre de malezas complicadas, como pasto cuaresma y gramón. Debido a que la soja es menos competitiva que el sorgo frente a las malezas, si hubiera algún "escape" la aplicación de agroquímicos debe realizarse con mucho cuidado. Hay que recordar que un cultivo es RR y el otro no.

"A la hora del ensilado no hay problemas, ya que la picadora, por tener un cabezal rotativo corta los cultivos a cualquier distancia, pudiendo entrar en el lote de Norte a Sur, de Este a Oeste, al sesgo, y siempre que la siembra sea en franjas se respetará la proporción de uno u otro cultivo en el ensilado", destacó el asesor privado.

[Volver a: Silos](#)