

LA CAÑA DE AZÚCAR COMO ALIMENTO PARA EL GANADO VACUNO EN ARGENTINA

Ing. Gabriel Bolognini. 2011. Agro Mañana.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Caña de azúcar como forraje](#)

La caña de azúcar, es un cultivo industrial que tiene en la República Argentina zonas bien determinadas de producción, estas son: la provincia de Tucumán, como principal productora de azúcar, y en menor escala, las provincias de Salta, Jujuy y norte de Santa Fe, con relativa importancia con respecto a la superficie implantada, luego tenemos las restantes provincias del NEA y NOA, que poseen caña de azúcar pero no de forma significativa, ya que no tienen instalados ingenios que industrialicen este cultivo, salvo la provincia de Misiones que cuenta con un ingenio en la localidad de San Javier.

Es en la provincia de Misiones y en el norte de Corrientes, donde la caña de azúcar se utiliza hace ya mucho tiempo para la alimentación animal, es común ver una fracción pequeña de caña de azúcar implantada cerca del casco o puesto, para tenerla a mano. Su uso tradicional es en el invierno, y se acostumbra a dar a los bueyes, montados y lecheras, cuando ya no queda pasto en el campo.

A partir de esta forma de uso tradicional en esta zona del NEA argentino, que algunos productores comenzaron a ver como una alternativa forrajera a la caña de azúcar, comenzando a ampliar la pequeña superficie original, con el objetivo de entregárselas a los animales en producción durante la época invernal. Con el tiempo, la posibilidad de tener un forraje reservado en pie, para ser usado en el invierno, con el único costo que acarrea la implantación, se hizo más que atractivo, y cada vez más y más productores fueron implantando caña de azúcar para la alimentación animal.

De esta manera es que encontramos a la caña de azúcar diseminada por todo Misiones y en menor medida en Corrientes, en donde por razones de superficie y cultura, se la vio con menos interés.

El uso de la caña de azúcar como reserva forrajera en pie, para ser utilizada en el invierno, fue el primer objetivo, luego los productores comenzaron a percatarse que si bien los animales la comían animosamente, los resultados productivos, no pasaban en el mejor de los casos, de un mantenimiento en animales de bajos requerimientos nutricionales y en pérdidas de peso en animales de altos requerimientos nutricionales, en síntesis, había empezado el interés por cómo producir carne con caña de azúcar.

Es así que comienzan las pruebas, algunas copiando, como es el caso de cómo la usan los productores cañeros del Brasil, otros, a prueba y error, también se comienza a analizar los distintos sistemas de manejo, pastoreo directo, macheteado o picado diario, se la empieza a incorporar picada en raciones como fuente de fibra efectiva, otros, intentan como aporte de energía.

De todas las experiencias realizadas con caña de azúcar, tanto a nivel instituciones del estado (INTA, EMBRAPA, etc.), como a nivel privado, se llega a la conclusión de que esta planta industrial, que fue seleccionada para producir azúcar, no es una buena forrajera, y que para tratar de mejorar su performance en la alimentación animal y muy especialmente en la de ganado vacuno, debe ser mezclada con subproductos, granos forrajeros y/o sometida a procesos químicos, como es el caso del agregado de urea y soda caústica.

Otro tema que se comienza a estudiar, es el mejor momento de aprovechamiento, ya que, cuando se la dejaba como reserva en pie, la calidad y palatabilidad de la caña de azúcar variaba considerablemente en su contenido de azúcares, en la lignificación de la celulosa o por adquirir un gusto que la hace menos palatable, a partir de las heladas y su intensidad. Aparejado esto a la incomodidad de tener que ir al cañaveral todos los días a picar material fresco, teniendo que destinar personal y maquinaria exclusivamente, lidiando con lluvias y barro.

Es así que comienzan los primeros trabajos de ensilado, se los realizó tomando como ejemplo los silos de planta entera de maíz y sorgo, siguiendo la misma metodología. Los logros en lo que respecta a la conservación del material, fueron buenos, pero se hizo notar un inconveniente, también provocado por la excelente capacidad productora de azúcar de esta planta industrial, como es la fermentación secundaria de la azúcar en alcohol, lo cual afecta moderadamente la palatabilidad, pero lo hace de manera muy fuerte en la pérdida de energía, la cual no va a estar disponible para el animal que la consume, como si la encontraría en el caso de ser picada fresca. Cabe destacar que la sacarosa, que es la fuente de energía más importante de este cultivo, es de baja digestibilidad para los rumiantes en los primeros días de ingesta, por lo cual necesita un período de por lo menos 10 a 15 días de acostumbramiento, para generar los cambios necesarios en el ambiente ruminal para asimilar esta azúcar compuesta, si tenemos en cuenta estas pérdidas de energía, mas la que produce la propia fermentación láctica espontánea del ensilado, tenemos como resultado una caída muy notoria entre la capacidad de producción de energía de la caña de azúcar por hectárea y la que es asimilada por los animales alimentados con silaje tradicional de caña de azúcar.

Últimamente, con la utilización de biotecnología, se logra disminuir la pérdida de energía durante el proceso fermentativo para la correcta conservación, inoculando con un cultivo de bacterias lácticas al sustrato ensilado en el momento de ser confeccionado. Cabe comentar, que la utilización de cultivos de bacterias lácticas como inoculante para mejorar la conservación de las reservas forrajeras húmedas, puede tener efectos no deseados a nivel ruminal.

La solución para estos inconvenientes, llega con la aparición en el mercado de productos biotecnológicos complejos, que se aplican en el momento de confeccionar el silaje. Estos productos, son el resultado de años de investigación para lograr fermentos específicos de levaduras y bacterias, capaces de convertir el exceso de azúcares en proteína bacteriana, evitando la alcoholización de la caña de azúcar ensilada, provocando también por hidrólisis enzimática, un aumento considerablemente de la digestibilidad de la fracción fibrosa, llegando en algunos casos hasta el 70% de aumento, produce cantidades importantes de minerales quelatados y vitaminas, mas cofactores que coadyuvan al mejor aprovechamiento de minerales y vitaminas por parte del animal, como así también el aporte de pre-bióticos y pro-bióticos, algo completamente nuevo en la nutrición animal.

Otro aspecto importante, es el menor costo de confección de este sistema de ensilado, ya que no es necesario contar con herramientas específicas para el embolsado del material, o tractores y herramienta para la compactación del mismo, ya que esta tecnología inicia su proceso de ensilado en forma aeróbica, en otras palabras, no es necesario compactar el material, tan solo se necesita un buen cierre y tapado del silo.

La adopción de esta tecnología, le ha permitido a los productores ganaderos del subtrópico argentino: Obtener reemplazos de hasta un 50% de grano de maíz en raciones de engorde, logrando desde 1,000 kgs a 1,500 kgs de aumento diario de peso vivo.

- ◆ Suplementar animales a campo con aumentos de peso de 0,700 kgs a 1,300 kgs diarios.
- ◆ Formular raciones para terneros de destete, con la inclusión de un 25% de materia seca de silo de caña.
- ◆ Suplementar vacas con cría, aumentando en un 40% la carga animal por hectárea.
- ◆ Engordar vacas y vaquillas de descarte a bajo costo y en corto tiempo.
- ◆ Lograr producciones de carne por hectárea de caña de azúcar de más de 3000 kgs al año.

Estos son algunos de los datos comprobables, que productores de Misiones han logrado con el uso de biotecnología aplicada a la conservación y enriquecimiento de caña de azúcar.

[Volver a: Caña de azúcar como forraje](#)