



¿Podría encajar el sorgo en su establo?



por Steve Martin

Era el puente del primero de mayo, durante la sequía de 2011 en el norte de Tejas, en aquella ocasión me sorprendió ver a un agricultor que manejaba un viejo tractor y estaba levantando un montón de tierra con la sembradora, en medio del terreno seco. No había llovido desde hacía mucho tiempo y recuerdo que nos preguntábamos si acaso volvería a llover algún día.

Recuerdo haber pensado que aquel hombre tenía mucha fe como para estar sembrando trigo. No me acuerdo de los detalles en este momento, pero seguramente llovió poco después, porque más tarde, a finales del mes de noviembre, el campo estaba lleno de pacas de heno, que contenían alguna clase de híbrido de sorgo. Entonces comprendí, él estaba plantando sorgo no trigo, y la cosecha conseguida en esos siete meses, había sido abundante.

Por supuesto, no puedo dar fe de la calidad de ese alimento, pero el punto es evidente. El sorgo, en sus distintas variedades, es una planta altamente resiliente. Mi argumento es y ha sido siempre, que la mayoría de los productores de leche utilizan muy poco las variedades de sorgo. ¿Por qué se resisten? ¿Y por qué no me doy por vencido en este tema?

¿Demasiado de algo bueno?

En la revista de noviembre de 2014 de *Hoard's Dairyman en español*, escribí el artículo ¿Es usted adicto a la alfalfa? Después de varios comentarios recibidos por parte de buenos colegas, a quienes respeto y que trabajan en el negocio de comercialización de genética de alfalfa, y también de un cliente gran-

de quien planeaba llenar todo su terreno con alfalfa, me cuestioné si se me había pasado la mano con el artículo. Todos sabemos que me encanta la alfalfa y es un ingrediente muy bueno para suministrar muchos nutrientes clave a la vaca lechera. También conocemos sus inconvenientes y en los años que han pasado desde aquel artículo, la tendencia hacia la reducción en el suministro de heno de alfalfa y el aumento del ensilado de maíz ha sido significativa.

Tal vez en 2024, el título de la columna debería cuestionar nuestra posible adicción al ensilado de maíz. Mientras reflexiono sobre todo esto, debo recordarle que las vacas hacen leche a partir de nutrientes no de ingredientes, y que la flexibilidad del rumen nos debería permitir opciones increíbles para fundamentar la ración cuando eso sea necesario. Las presiones, principalmente relacionadas con el gasto de agua, y quizás problemas de sustentabilidad de mayor alcance, parecen sugerir que podemos utilizar la flexibilidad ruminal para plantar, crecer y suministrar más productos como el sorgo.

Un poco de ciencia vegetal

Después de invertir la mayor parte de mi carrera como nutricionista lechero en las altas planicies desérticas y habiendo pasado por dos ciclos de sequía de varios años en ese periodo, ahora me encuentro viviendo y alimentando vacas en la húmeda región de Florida. Desde el punto de vista de la lluvia, la diferencia es dramática. Pero ¿qué cree? de todas formas en Florida deben regar el ensilado de maíz para obtener una producción económicamente sustentable.

En consecuencia, el interés de los establos por establecerse en el centro y norte del país parece razonable. La oportunidad de mejores suelos y más lluvias hace que sean buenos lugares para sembrar maíz y alimentar vacas lecheras. ¿Pero qué sucede con las otras regiones? ¿Es posible que estén subutilizando el sorgo?

La meta aquí no es profundizar en temas de semillas como FDN30 y FDNd240. Esa discusión puede venir más tarde. Cada lugar geográfico tiene una producción correcta y datos de calidad de híbridos distintos. Un buen ejemplo son las pruebas de híbridos de sorgo realizadas cerca de Bushland, Tejas, realizadas por Texas A&M AgriLife. En esta ocasión, se trata más de una cuestión agronómica que nutricional. De cualquier forma, si actualmente está teniendo dificultades con los pozos y con el agua en general, para conseguir cultivos de maíz o de alfalfa adecuados, podría considerar cambiar a sorgo y mejorar su situación.

Cuando digo sorgo ¿a qué me refiero? ¿es grano? ¿es forraje? ¿O, tal vez, puede ser las dos cosas? Sí, sí y sí.

Primero, repasemos un poco de ciencia vegetal básica. El sorgo que generalmente cultivamos para grano, suele llamarse milo. Tiene unos granos pequeños y redondos, mucho más pequeños que los granos de maíz. La parte forrajera de la planta tiene muchas similitudes visuales y nutricionales con la parte forrajera de la planta de maíz. El milo se cultiva para consumo humano en África, pero en Estados Unidos se usa principalmente para alimentación animal o en la industria de etanol.

Cuando usted revisa una lista para seleccionar híbridos, lo que generalmente está buscando sembrar es sorgo forrajero o más recientemente, ensilado de sorgo. Estos híbridos tienen una apariencia similar al milo, pero son más altos, con más hojas y podrían o no, producir grano. También pueden encontrarse como híbridos de nervadura café.

El pasto Sudán también se considera sorgo, pero generalmente es más alto, con más hojas y produce semillas mucho más pequeñas y ligeras, que parecen más bien semillas de pasto. Cuando piense en el pasto Sudán, considérela un primo cercano del “Johnsongrass”.

Cuando se combina la genética del sorgo y del pasto Sudán tenemos plantas más altas y con más hojas que contienen las mejores características de ambas especies para producir forraje, grano o una combinación de los dos. Yo no soy agrónomo ni especialista en genética vegetal. Sin embargo, desde que estaba en la universidad, he utilizado el término “SxS” para llamar a los híbridos sorgo-Sudán, empleados en producción. Son una opción significativa en todo el mundo.

Requieren menos agua

Entonces ¿por qué sorgo y pasto Sudán en el establo? La respuesta es simple: agua.

Estas especies son capaces de producir una buena cosecha con menos agua. Hay muchos detalles para revisar en cada establo individualmente, pero es suficiente con decir que estoy seguro de que algunos establos estarían mejor con una estrategia a base de sorgo forrajero o SxS, en lugar del ensilado de maíz.

Existen muchas opciones, desde las más conocidas, que se encuentran desde hace tiempo en el mercado como el “haygrazer”, hasta los híbridos de nervadura café que pueden ser más cortos o más largos y con o sin grano. Verdaderamente hay un menú de opciones sorprendente para ajustarse a los requerimientos de nutrientes, al tiempo que se consideran factores agronómicos y otras limitaciones involucradas.

Todas estas opciones también pueden encajar dentro de la logística del establo. Podría escoger sembrar una

variedad que le permita realizar varios cortes iniciales y un corte directo al final. Podría querer una combinación de variedades con grano y después ensilar la parte de las hojas. He visto también establos que utilizan exitosamente el sorgo después de la cosecha de ensilado de maíz, como cultivo secundario. Muchas de estas variedades con hojas abundantes son muy buenas para el consumo fresco diario.

Un lugar en la mesa

Sin embargo, debe haber algunos inconvenientes en esta historia. Y sí, hay varios. La mayoría no son problemáticos, probablemente significarían un mayor riesgo en una cosecha de maíz.

Estas especies de sorgo tienden a acumular nitrato y ácido prúsico, y se debe tener cuidado cuando esos factores de riesgo están en juego. No soy un experto, pero podría haber algunas limitaciones para contratar un seguro para esos cultivos, a diferencia del maíz.

Por otro lado, los dos factores principales están simplemente relacionados con el intercambio de sorgo y maíz. ¿Qué precio le pone al sorgo? ¿Es un factor del maíz de diciembre? ¿Es un descuento al precio del ensilado de maíz?

Se ha comprobado que lo más difícil es establecer una relación justa entre el agricultor y el productor de leche para darle el mejor valor. El agricultor teme el riesgo de un menor ingreso por hectárea, mientras que el productor calcula la posibilidad de una menor producción de leche y/o mayor costo del grano para mantener una ración óptima. Ambos riesgos pueden solucionarse con el esfuerzo adecuado.

Hasta este punto, gran parte de esta conversación ha sido acerca de la parte forrajera del sorgo. Esto probablemente sea adecuado porque el suministro de forraje siempre es el riesgo mayor para el establo. ¿Pero qué pasa con la parte del grano?

La buena noticia es que el grano de sorgo contiene mucho almidón. No tanto como el grano de maíz, pero como la proteína es un poco más alta se puede equilibrar el valor alimenticio. Es verdad que el grano de milo debería va-

ler menos que el maíz. ¿Cuánto menos? depende de muchos factores.

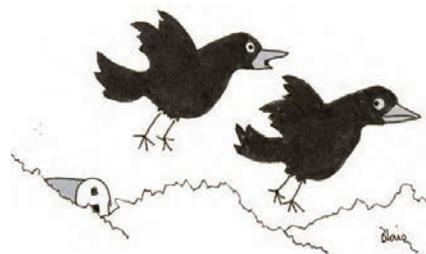
El problema más importante para resolver es cómo procesar mejor los pequeños granos de milo. Es muy difícil, si no imposible, procesar adecuadamente el grano del ensilado de sorgo. Se han hecho esfuerzos para mejorarlo, pero es un desafío.

Además, cuando el grano de milo se cosecha en el otoño, la maquinaria ajustada para triturar o aplastar el maíz, tiene problemas con el milo. Ese es el problema más fácil de resolver con una gran ventaja. El milo hojueado al vapor puede ser una buena fuente de almidón en una dieta alta en ensilado de maíz. Por otra parte, si la dieta se formula con mayores tasas de ingestión de un ensilado de sorgo o con un híbrido sin grano, tal vez el maíz hojueado sea un buen complemento. Hay muchas combinaciones exitosas.

¿Sería más fácil solamente plantar maíz? Generalmente, sí. ¿Es siempre la opción correcta? No.

Mi desafío para usted es hacerlo reflexionar y animarlo a conversar con su agrónomo y nutricionista para buscar si alguna clase de sorgo podría mejorar el margen de utilidad de sus vacas lecheras. Gran parte de la actitud general hacia el sorgo, viene de la experiencia de sembrar sorgo después del maíz. Tal vez sea bueno darle al sorgo un mejor asiento en la mesa, y no que solamente sea bueno como ingrediente en la ración, sino que también represente un retorno económico importante tanto en producción por hectárea como en leche. 🐄

El autor es fundador de DNMCmilk, una compañía que trabaja con productores de leche y criadores de vaquillas, en varias regiones de Estados Unidos y el mundo.



“Busca un espantapájaros... ese siempre es un buen lugar para comer”.