

Sorgos multicorte: manejo para producir volumen y calidad

Entre la amplia variabilidad de tipos morfológicos que ofrece el sorgo (en contraste con el maíz), que implican diferentes destinos productivos, son los híbridos forrajeros y fotosensitivos los más apropiados para aprovechar en pastoreos frecuentes.

Los sorgos **forrajeros** (híbridos tipo sudan) producen un alto volumen de forraje de aceptable calidad, poseen una excelente capacidad de macollar y tienen alta tasa de rebrote. Son de rápido crecimiento inicial y se los aprovecha mediante pastoreo directo, en general a partir de los 70 cm de altura. Para su aprovechamiento requieren un manejo adecuado del pastoreo para evitar que encañen, puesto que su calidad cae drásticamente.



¿Sabías que sembrando diferentes tipos de sorgos (forrajeros, fotosensitivos y BMR) podés encadenar el pastoreo para que sea más eficiente y lograr mejores productividades?

Los sorgos **fotosensitivos** tienen un crecimiento inicial más lento y como no encañan pueden complementarse con los anteriores, permitiendo comenzar el pastoreo con los sudan y terminar con los fotosensitivos. No es conveniente aprovecharlos con alturas por debajo de los 60 cm, pues el contenido de materia seca es muy bajo (12-13%).

Una manera de complementar picos productivos es plantear en diferentes lotes, el inicio del pastoreo a distintas alturas. Por ejemplo: en un lote puede comenzarse a pastorear a 70 cm y en otro con una altura de 1,20 m (comienzo de panoja embuchada en materiales tipo sudan), con el objetivo de aumentar el % de MS.



Un aspecto importante de manejo a tener en cuenta es la distancia entre surcos, para lo cual se plantea como recomendable tener un espacio de 25 a 40 cm (variable según múltiplos de la sembradora). Ello permite que los animales transiten sin dificultad por el entresurco, pastoreando en forma más racional y con menor pérdida

final de plantas. Sería conveniente que estén orientados en dirección a la aguada, si es que no existen calles específicas.

En relación a densidades de siembra, los valores óptimos para zonas sin limitación hídrica oscilan entre 50 y 70 pl/m², lo cual traducido a cantidad de semilla equivale a (Peso de 1000 granos = 22-26 gr) 16 a 20 kg/ha, incluyendo la corrección por coeficiente de logro. De todas maneras, el stand de plantas adecuado oscila dentro de un rango amplio, por lo cual lograr un exacto número de plantas no es un factor crítico, debido a que este tipo de híbridos tiene la capacidad de compensar incrementando el número de macollos.

¿Sabías que sembrando sorgos forrajeros en alta densidad, se logran tallos finos y gran cantidad de hoja, de manera tal que se pueden enrollar, haciendo rollos pesados y de buena calidad?

La profundidad de siembra adecuada sería de 2,5 a 4 cm, por lo que cobra importancia extremar los cuidados con la sembradora si se piensa en siembra directa. En algunos casos es recomendable sembrar mas profundo que superficial.



planta.

Como en cualquier planteo productivo de sorgo, la fertilización inicial fosfatada juega un papel clave en el desarrollo temprano de raíces. Específicamente en forrajeros, contribuye a edificar una planta robusta, apta para sobrevivir en estado latente durante un período de estrés hídrico prolongado y capaz de soportar pastoreos frecuentes. la nutrición nitrogenada post-pastoreo siempre es recomendable, aunque su respuesta está fuertemente condicionada por la disponibilidad hídrica del suelo y el estado latente de la

Forrajeros BMR (Brown Mid Rib)

Merece destacarse el beneficio de utilizar híbridos forrajeros que tengan incorporado el rasgo BMR (Nervadura central marrón), puesto que al tener un 50% menos de lignina, ello impacta sobre la digestibilidad con 8-10 puntos porcentuales adicionales. Dicha característica además determina mayor palatabilidad y preferencia animal, de los BMR con respecto a los híbridos convencionales, lo cual significa que además de las hojas sean consumidos también los tallos.

Por otro lado, en los materiales BMR se amplía la ventana de aprovechamiento puesto que la calidad de la fibra disminuye en menor proporción con el avance de la madurez.

En aquellos híbridos BMR de pastoreo que posean alto contenido de azúcares, es posible la estrategia de un primer pastoreo y luego la realización de un silaje en prepanojamiento, obteniendo un ensilado con alta digestibilidad de la fibra (aunque escaso o nulo aporte de grano).

Otro punto que origina controversias a la hora de tomar la decisión de implantar un material BMR recae sobre el supuesto menor rendimiento de este tipo de híbridos con respecto a los convencionales. Si bien en híbridos BMR, en algunos casos, podemos registrar rendimientos ligeramente menores (hasta 15% menos) que en noBMR's, al corregir dicho rendimiento por su digestibilidad (obteniendo el Rend. de MS digestible) esta diferencia se atenúa.

¿Sabías que la calidad de un sorgo forrajero se evalúa no sólo en relación hoja – tallo, sino también considerando el tenor de azúcares solubles en tallo, cerca de floración (ideal cerca de 15 grados brix)?

Toxicidad en sorgos

Es necesario extremar cuidados al momento de pastorear rebrotes (desde el primer rebrote en adelante), debido a la presencia de un glucósido cianogenético (dhurrina) que presentan todos los sorgos en mayor (graníferos) o menor medida (forrajeros). La dhurrina origina ácido cianídrico en el rumen de los animales y produce muerte rápida por anoxia. Este riesgo se acentúa cuando se pastorean rebrotes de menos de 50 cm, cursando un estrés hídrico moderado o luego de una helada ligera. Cuando estamos en presencia de un lote con riesgo, sería prudente que los animales ingresen a pastorear por un período reducido (que no permanezcan indefinidamente en el lote), tengan libre acceso al agua y tengan la libertad de salir del lote, eventualmente pueden distribuirse panes de sales de azufre en el lote (ayuda a detoxificar el cianídrico).

Se debe poner especial atención cuando se pastorean rebrotes de híbridos sileros (toxicidad intermedia) que oportunamente han sido reprogramados de silo a pastoreo. En general, la aparición de casos de toxicidad en sorgos está ligada a un mal manejo del pastoreo o una deficiente programación forrajera.

Marcelo Torrecillas
FCA-UNLZ