

EL PASTOREO PLANIFICADO

The Colorado Grazing Lands Conservation Initiative Committee, USDA Natural Resources Conservation Service and CSU Cooperative Extension cooperated in developing this technical note 2. 2004.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Sistemas de pastoreo](#)

El pastoreo planificado se basa en un manejo del pastoreo tendiente a brindar la oportunidad para la recuperación (luego de cada pastoreo) de las especies forrajeras consideradas como clave. Se deberá trabajar sobre la carga animal y la duración apropiada de cada pastoreo.

1º PRINCIPIO DEL MANEJO DEL PASTOREO

Un sistema radicular saludable es esencial para el crecimiento y la supervivencia de las gramíneas forrajeras.

El sistema radicular es responsable de anclar firmemente la planta y contribuir a la formación de la materia orgánica del suelo, ayudando a prevenir la erosión. Las raíces crecerán más profundas en la tierra siguiendo el agua infiltrada a medida que esta percola a través del suelo. Esto permite una mayor disponibilidad y uso de agua. Cuando las plantas son pastoreadas, sobre todo cuando el pastoreo fue intenso, la profundidad de arraigando retrocede rápidamente y ocupa un volumen menor de suelo. Esto limita la disponibilidad de humedad para la planta en crecimiento. Aproximadamente entre un 30-50% del sistema radicular de la gramínea se muere y debe reemplazarse cada año. La energía para reconstruirlo debe venir de la fotosíntesis que ocurre en las hojas. Las hojas producen los hidratos de carbono usados por la planta para su mantenimiento y crecimiento. Dado que las hojas pueden monitorearse fácilmente, su condición y apariencia pueden usarse para guiar las prácticas de manejo del pastoreo.

2º PRINCIPIO DEL MANEJO DEL PASTOREO

Un pastoreo adecuado debe estar basado en las necesidades y modelos de crecimiento de las plantas de la pastura.

Es necesario conocer el proceso y el modelo de crecimiento de cada gramínea. De este modo se podrá mantener el recurso forrajero mejorando la producción animal.

El pastoreo impacta a las plantas individuales en tres maneras: a través de la intensidad, la frecuencia, y la oportunidad para la recuperación.

3º PRINCIPIO DEL MANEJO DEL PASTOREO

Una defoliación severa de las plantas en una pastura puede manejarse reduciendo la duración del pastoreo o la cantidad de animales.

La intensidad: Para evitar daños por pastoreo a las plantas durante el período de crecimiento activo, de deberá controlar la intensidad del pastoreo, es decir la altura hasta la cual las plantas son defoliadas. La intensidad se refiere a la cantidad de hojas quitadas (consumidas) contra las que quedan en la planta. La oportunidad de eliminar los puntos de crecimiento de la gramínea son mayores a medida que se incrementa la intensidad de defoliación, porque más tejido de la hoja se usa. A mayor intensidad, mayor es el impacto sobre la capacidad de la planta para producir y almacenar energía, así como para recuperarse de la defoliación. Cuando una gramínea se pastorea, el crecimiento de la raíz se retarda o cesa durante un tiempo mientras rebrotan las hojas. El resultado es un menor almacenamiento de energía y las plantas son mucho menos capaces de soportar un estrés externo como una sequía.

La frecuencia: La duración del uso del pastoreo en una pastura regula el número de veces o frecuencia que una planta preferida es consumida. A medida que la frecuencia se aumenta, el impacto sobre la planta también se aumenta. Cuando la frecuencia de pastoreo es excesiva, hay un efecto negativo en las plantas que serán menos vigorosas y tendrán menor capacidad de almacenar energía. Las raíces no logran reasumir su crecimiento y las reservas de hidratos de carbono se usan para restaurar las hojas perdidas. La combinación de la reducción de la producción de hidratos de carbono y la falta de crecimiento de las raíces, debilitará la planta en el futuro al punto tal que no podrá competir con las plantas vecinas.

Esto se traduce en plantas de menor calidad forrajera junto con la invasión de malezas a la pastura. La base de un correcto manejo del pastoreo en pastizales, es un sistema de pastoreo correctamente planeado.

4º PRINCIPIO DEL MANEJO DEL PASTOREO

Un pastoreo planificado evita defoliaciones severas y repetidas de una gramínea y permite la planificación de los períodos de recuperación.

El propósito de un pastoreo planificado es el de permitir a las plantas su recuperación entre pastoreos sucesivos. Cada establecimiento deberá diseñar su propio manejo del pastoreo. Varios métodos de pastoreo podrán ser aplicados al manejo del pastizal. Se puede poner el rodeo en una pastura, haciendo el manejo de los animales más sencillo y rotando entre tantos potreros como sea posible. El ganado debe moverse provocando el menor estrés posible. Cuanto mayor sea la cantidad de potreros incluidos en la rotación, más cortos serán los períodos de pastoreo buscando el tiempo de recuperación óptimo para las plantas defoliadas.

5º PRINCIPIO DEL MANEJO DEL PASTOREO

La estación de pastoreo en que cada potrero es utilizado, deberá variarse cada año para que la defoliación de las gramíneas forrajeras clave no ocurra cada año en el mismo estado fenológico.

Oportunidad para la recuperación:

La estación de pastoreo se refiere al período del año durante el cual una planta es pastoreada. El plan para el rebrote y recuperación asegura a la planta que tendrá las condiciones adecuadas para su crecimiento una vez retirado el ganado. Esto significa que debe haber humedad y temperaturas adecuadas dentro del rango que esas plantas necesitan para su crecimiento. Esto es determinado por el momento de pastoreo. Cuando las plantas están en el período de crecimiento vegetativo (antes de iniciarse la floración) normalmente tienen la humedad adecuada para su recuperación luego de una defoliación. Por consiguiente, es importante planear los períodos de pastoreo para que las pasturas pastoreadas tengan el tiempo apropiado para recuperarse.

Las pasturas deferidas hasta después de semillazón no serán afectadas porque ellas han guardado sus nutrientes (energía de reserva) antes que el pastoreo haya tenido lugar. El mayor potencial de daño a las plantas ocurre durante el período crítico que va desde la iniciación floral hasta la formación de las semillas. Durante este período crítico, las gramíneas son más vulnerables al pastoreo porque sus puntos de crecimiento están más elevados y las reservas de energía de la planta están siendo utilizadas.

El pastoreo que remueve una cantidad excesiva de hojas, reduce la habilidad de la planta para capturar la luz del sol y convertirla en energía para el almacenamiento. El pastoreo severo en esta fase de crecimiento no sólo reduce el almacenamiento de energía sino también puede eliminar puntos de crecimiento, resultando en un bloqueo al crecimiento de la planta.

El pastoreo planificado mejorará la eficiencia de cosecha del forraje por parte de los animales que podrán pastorear una mayor variedad de plantas de la pastura. Esto puede requerir una división de los potreros grandes en unidades más pequeñas, las que se rotan para variar la estación de uso. Deben diseñarse los esquemas de rotación para que cada pastura reciba su descanso durante el período crítico de crecimiento de las gramíneas clave.

[Volver a: Sistemas de pastoreo](#)