



Pastoreo de Alfalfa: nuevas ideas para optimizar producción y persistencia

En la región pampeana, las pasturas de alfalfa, puras o en mezclas con gramíneas, cubren un rol muy importante en lo que es oferta de forraje para los sistemas pastoriles durante la primavera, verano y el otoño. En este artículo haremos foco en la primavera y el verano, ya que un adecuado manejo del pastoreo en esta época permitirá obtener la mayor cantidad y calidad de pasto posible, sin afectar la persistencia productiva de la pastura.

En la región pampeana, las pasturas de alfalfa, puras o en mezclas con gramíneas, cubren un rol muy importante en lo que es oferta de forraje para los sistemas pastoriles durante la primavera, verano y el otoño. En este artículo haremos foco en la primavera y el verano, ya que un adecuado manejo del pastoreo en esta época permitirá obtener la mayor cantidad y calidad de pasto posible, sin afectar la persistencia productiva de la pastura.

¿Qué veníamos recomendando?

Históricamente, en nuestro país, la recomendación utilizada para el manejo durante primavera-verano puede sintetizarse en la siguiente afirmación: “la alfalfa debe pastorearse bajo un manejo rotativo y deberíamos ingresar con los animales a las parcelas cada vez que se logra el 10% de floración (o

un poco antes, lo que se conoce como estado de botón floral)”.

Esta recomendación, desarrollada en América del Norte para sistemas que se dedican a la conservación de forraje (heno, silaje), permite maximizar la obtención de forraje de calidad, sin afectar la persistencia de la pastura, ya que en dichos sistemas es factible cosechar una gran superficie de alfalfa en un corto período de tiempo. Sin embargo, dicha recomendación no sería la más adecuada para el manejo del pastoreo.

¿Por qué dicha recomendación no es adecuada para el manejo del pastoreo?

En el “manejo por 10% de floración” se debe esperar un tiempo para que la pastura llegue a ese estado fenológico. En ese lapso de espera, las plantas siguen creciendo pero a base de

Germán Berone¹
Cecilia Sardiña²

¹ Estación Experimental Agropecuaria Balcarce, INTA

² Estación Experimental Agropecuaria Gral. Villegas, INTA

cada vez mayor presencia de tallos y menor presencia de hojas. Esto tiene varias consecuencias negativas.

Por un lado, hay un período de tiempo donde no estamos utilizando el recurso, ya que estamos esperando que llegue al 10% de floración. Por otro lado, si empezamos a pastorear cuando la pastura logra dicho estado, la primer parcela se utilizara con las plantas en un 10% de floración, pero las parcelas subsiguientes van a pasarse de ese punto. Es en ese lapso de tiempo en el cual gran parte de la pastura va a estar acumulando cada vez menos biomasa de hojas y se incrementará la producción y la lignificación de los tallos, reduciéndose a su vez la proporción de hojas en el forraje disponible.

Entonces, manejar el pastoreo en función de parámetros como “botón floral”, “el 10% de floración” termina afectando de manera negativa la capa-



Veterinaria San José

Servicios Agropecuarios
Productos Veterinarios

Más de 25 años junto a los productores.

Casa Central BALCARCE • Calles 19 esq. 24
vetsanjosebalcarce@gmail.com
Sucursal MAR DEL PLATA • Chile 2345

acidad productiva de nuestras alfalfas en primavera-verano (Figura 1).

Entonces, manejar el pastoreo en función de parámetros como “botón floral”, “el 10% de floración” termina afectando de manera negativa la capacidad productiva de nuestras alfalfas (Figura 1).

¿Cómo se debería manejar el pastoreo de alfalfa en primavera-verano?

Los puntos salientes de esta nueva propuesta de manejo de alfalfa pueden resumirse de la siguiente manera. En primavera, se debe comenzar a pastorear anticipadamente a cualquier signo visible de floración y luego se debe mantener una frecuencia o vuelta de pastoreo entre franjas de modo tal que la altura pre-pastoreo no supere los 30-40 cm de altura.

A modo orientativo, cuando arranca la primavera (setiembre u octubre, según latitud) deberíamos ingresar en las primeras parcelas o franjas de pastoreo cuando estas tienen entre 15-20 cm de altura (1000-1500 kg MS/ha, por encima de los 5 cm de altura) para que al ingresar en las últimas parcelas la altura no supere los 35-40 cm (3000-4000 kg MS/ha, por encima de los 5 cm de altura).

El tiempo de ocupación de las parcelas o franjas de pastoreo no debería ser mayor a 3-5 días. A su vez, salvo que haya mucha presencia de malezas, es imprescindible evitar el uso de la rotativa o desmalezadora post-pastoreo. De esta manera, evitamos remover las hojas y tallitos de alfalfa que se encuentran cercanos al suelo. El hecho de que el pastoreo sea frecuente y que la altura y biomasa pre-pastoreo no sean excesivas determina que dichas hojas y tallos nos generen un rápido rebrote de la pastura, a la vez que evitarán el uso de reservas de C y N de las raíces para el próximo rebrote. Esto nos asegura una adecuada producción de forraje, sin verse afectada la persistencia de las plantas (Figura 2).

A modo de síntesis, podemos decir que para el período setiembre-febrero, las parcelas de alfalfa de una plataforma de pastoreo manejada según estas nuevas recomendaciones, no debería mostrar alturas mayores a 30-40 cm en las franjas a ser pastoreadas y debería tener alturas no

Figura 1 | CDerrotero de una pastura de alfalfa en la que se ingresa a pastorear, esperando que la pastura esté en el estado de botón floral o 10% de floración.



Figura 2 | Pastura de alfalfa en la que se ingresa a pastorear siguiendo las nuevas recomendaciones de manejo.



Tabla 1 | Valores productivos del experimento realizado en INTA General Villegas

Manejo	Producción de forraje (kg MS/ha)	Carga animal (animales/ha)	Ganancia diaria (kg/animal/día)	Producción de carne (kg/ha)
Nueva Propuesta	9075 a	5,4 a	0,630 a	611 a
10% Floración	7885 b	4,7 b	0,580 b	461 b

Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre los tratamientos
 Los datos son promedios de dos ciclos (Octubre 2014-Abril 2015 y Octubre 2015-Abril 2016)
 Animales utilizados: novillos Angus (300 kg de peso vivo al inicio del experimento)

menores a 5-7 cm en las franjas en las que acaban de salir los animales. En términos de días, los datos obtenidos en distintos experimentos nos muestran que las parcelas deberían ser pastoreadas cada 15-25 días según las condiciones de crecimiento.

Nuevas recomendaciones: incrementan un 30% la producción de carne

¿Cuál es la ventaja de este manejo, respecto del "manejo por 10% de floración"? En la Estación Experimental del INTA de General Villegas se compararon ambas estrategias de manejo ("nuevas pautas de manejo" vs. "10% floración") durante dos ciclos productivos de invernada (2014/2015 y 2015/2016). Los resultados muestran que las "nuevas pautas de manejo" permitieron incrementar en un 30% la producción de carne por hectárea (Tabla 1). La persistencia de las pasturas no se vio afectada por los tratamientos ya que ambos mostraron similar densidad de plantas al finalizar el experimento (75 plantas/m² en mayo del 2016).

SUGERENCIAS PARA EL MANEJO

	PARCELA DE INGRESO ANIMALES	DECISION DE MANEJO
SETIEMBRE-FEBRERO →	Generalmente tiene 30-40 cm de altura	Seguimos haciendo lo que veníamos haciendo
	Se empiezan a repetir ingresos con 20 cm (o menos) de altura.	Bajar carga, alargar vuelta de pastoreo (p. ej. pasar de 15 a 25 días entre pastoreos), suplementar
	Se empiezan a repetir ingresos con 50 cm (o más) de altura	Aumentar carga, acortar vuelta de pastoreo (p. ej. pasar de 25 a 15 días entre pastoreos), cerrar franjas
FEBRERO - ABRIL →	*Alargar vuelta de pastoreo (p.ej. pasar de 25 a 35-45 días entre pastoreos, según zona y mes) *Controlar malezas	

Por su parte, vale recordar que el Módulo de Producción Intensiva de Carne (invernada) -ubicado en la Reserva 7 de la EEA de INTA Balcarce- durante la época en que predomina la alfalfa (primavera-vera-

no), las pasturas que contienen Alfalfa se manejan utilizando estas pautas, con excelentes resultados en cuanto a productividad (1000 kg carne/ha/año) y persistencia del componente alfalfa.



Cabaña "Mizqui Nemul"


dedicada a la raza

Limangus

"La raza argentina..."


Examen de Aptitud reproductiva y capacidad de servicio
★★★★★



Rodeo de cría: 
Est° "Boca de la Sierra"
Azul (Bs. As.)

- *Facilidad de parto.
- *Mayor potencial de entore.
- *Alta capacidad de servicio.
- *Destetes 15% más pesados.
- *Habilidad materna.

Cabaña, invernada y Feed Lot:

Est° "MizquiNemul"
San Gregorio (Sta. Fe) 

- *Mejor conversión.
- *Rindes superiores.
- *Mas % cortes caros.
- *Grasa justa.
- *Precios máximos.



Servicio de Transporte de Hacienda y de Bateas con Balanza

Av. Figueroa Alcorta 3151, 2º Piso • (1425) C.A.B.A.

Tel. +54 3462 660547 • e-mail: luisoscarcarrelli@hotmail.com • cabafamizquinemul@gmail.com