

# Aprovecharla mejor

La “reina de las forrajeras” ocupa alrededor de 4 millones de hectáreas en nuestro país; sin embargo, la producción a campo se encuentra muy lejos del potencial de las variedades disponibles. En esta nota veremos cómo podemos hacer más eficiente su uso.



Momento óptimo de utilización.

**E**l éxito en la utilización del cultivo de alfalfa como eje en sistemas de base netamente pastoril depende de varios componentes interrelacionados. Desde el punto de vista técnico los principales ejes a trabajar son producción primaria (pasto producido) y manejo del pastoreo (aprovechamiento). Estos dos componentes se encuentran muy relacionados entre sí, pudiéndose afectar de manera positiva o negativa a uno de ellos modificando el otro. Estos factores, junto con la gestión integral de la empresa, van a definir los kilos de carne a obtener.

Existe una gran dispersión entre la producción potencial de los cultivares de alfalfa disponibles y la obtenida a nivel de lote de productor. Gran

parte de la pérdida de esta forrajera se debe a problemas en implantación y a limitantes edáficas que reducen los aportes de materia seca del cultivo, pero una vez implantados los alfalfares existen grandes falencias en la planificación de la cadena de pastoreo, del manejo de la carga animal y del diseño de circuitos de pastoreo.

## ¿PORQUE ES TAN DIFÍCIL MANEJAR EFICIENTEMENTE EL FORRAJE?

El cultivo concentra aproximadamente el 70% de su producción en sólo 5 meses (Gráfico N°1)

Además, hay que tener en cuenta que durante los meses de mayores tasas de crecimiento aumenta la proporción de tallos, lo cual dismi-

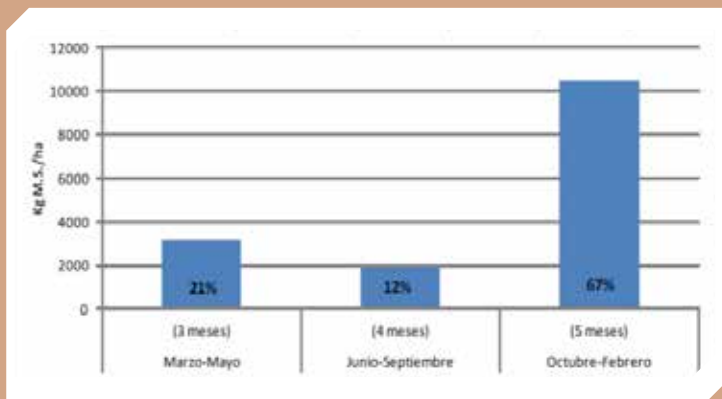


GRÁFICO 1  
DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MATERIA SECA DEL CULTIVO DE ALFALFA.

nuye la calidad y la eficiencia de utilización del cultivo (Cuadro N°1).

**Cuadro N°1.** Características de los aportes que realiza la alfalfa según la estación del año.

	Otoño	Invierno	Primavera-Verano
Crecimiento diario (Kg M. Seca/ha/día)	35	15	70
Relación Tallo: hoja	0.73	-	1.12
Calidad			
Digestibilidad (%)	72	75	67
Proteína (%)	26	-	23
Eficiencia de cosecha (%)	70	75	65
Cant. de Utilizaciones (cortes o pastoreos)	2	1	5
Descanso entre pastoreos (días)	45	90	25 a 30

El control del empaste surge como otras de las limitantes a la hora de pastorear lotes de alfalfa

### ¿CÓMO LOGRAR UTILIZACIONES MÁS EFICIENTES DURANTE TODO EL AÑO?

Es necesario acordar un esquema de aprovechamiento que permita, para cada estación climática, la utilización en estados fenológicos adecuados, para favorecer la producción de forraje de calidad, atenuando las clásicas fluctuaciones estacionales. La cuantificación de crecimiento y la calidad de la pastura son herramientas fundamentales para diseñar una estrategia de utilización.

### ¿CUÁNTO PASTO HAY?

Si bien hay información sobre la producción estacional de las alfalfas en la región, considerando que los lotes no producen todos de igual manera, la medición de la disponibilidad es una herramienta muy importante que permite determinar, por ejemplo, el tamaño de la franja de pastoreo.

#### MEDICIÓN DE DISPONIBILIDAD

-Se necesita un marco de superficie conocida, tijera, microondas y balanza.

-Realizar varios cortes de pasto (suficiente para representar al lote) a una altura de 4 a 5 cm.

-La muestra compuesta por todos los cortes se pesa y se calcula la disponibilidad de forraje en kg de materia verde por hectárea:

$$\text{kg MV/ha} = \text{Peso cortes (kg)} / \text{sup cortada (m}^2\text{)} \times 10.000 \text{ (m}^2\text{/ha)}$$

#### PARA CALCULAR LA MATERIA SECA:

1. Separar una muestra más pequeña de 50 a 100 g.
2. Pesarla y luego secarla en microondas durante 3 minutos a potencia media.
3. Pesar nuevamente y volver a secar un minuto más.
4. Pesar y volver a secar hasta que la mues-

“LA CUANTIFICACIÓN DE CRECIMIENTO Y LA CALIDAD DE LA PASTURA SON HERRAMIENTAS FUNDAMENTALES PARA DISEÑAR UNA ESTRATEGIA DE UTILIZACIÓN.”

En primavera-verano se recomiendan descansos no mayores a 25-30 días para que no se pasen.



tra no pierda más peso. (Tener la precaución de colocar un vaso con agua en el interior del microondas para que no se incinere el forraje).

5. Usando el peso inicial de la muestra y el final:

$$\% \text{ MS} = \text{Peso final} / \text{Peso inicial} \times 100$$

$$\text{Disponibilidad (kg MS/ha)} = \text{kg MV/ha} \times \% \text{ MS} / 100$$

ción de pastoreo). Para una biomasa dada todo cambio en la superficie ofrecida, sea en los días de permanencia en una franja o en la carga animal, se traduce en cambios en lo que se le asigna a cada animal. Para los sistemas pastoriles puros esto tendrá un efecto directo sobre la respuesta animal y la productividad, mientras que en aquellos que la pastura es un complemento más de la dieta, tendrá además incidencia sobre los efectos de adición y sustitución de los alimentos.

## NIVELES DE ASIGNACIÓN

Una de las diferencias más importantes entre sistemas estabulados y de pastoreo radica en que es el animal el que tiene que cosechar el forraje. En efecto, la cosecha de pasto se efectuará de manera más o menos dificultosa según la cantidad de alimento que se pone a disposición, es decir la cantidad de pasto que se le ofrece o asigna a un animal en un tiempo dado (asigna-

## FRECUENCIA DE PASTOREO

Pastoreos que no excedan los 25-30 días de descanso es lo que se recomienda durante períodos de altas tasas de crecimiento (primavera-verano) para garantizar que las pasturas no se consuman demasiado “pasadas” y la calidad no disminuya de manera importante.

## APROVECHAR EXCEDENTES

En épocas de altas tasas de crecimiento es recomendable ingresar a los potreros antes de pre-botón y salir del lote cuando se inicia la floración. En ese momento, si es necesario, las últimas parcelas se deben desacoplar de la rotación y destinar a otro fin. Uno de estos usos alternativos es la confección de rollos, para lo cual se recomienda cortar cuando los pronósticos indiquen que no habrá lluvias en los días siguientes. Además, controlar el buen estado de las cuchillas para garantizar un corte neto de los tallos y realizar el enrollado en horarios que minimicen la pérdida de hojas son algunos cuidados que contribuyen a lograr heno de calidad.

El silaje es otra opción, aunque menos habitual, pero se trata de una reserva de muy buena calidad que puede realizar un aporte significativo de proteína a las dietas. Para la confección de estos silajes es importante la utilización de inoculantes que permitan conservar forraje de alfalfa húmedo con buenos resultados en cuanto a la preservación del valor nutritivo. El pastoreo con categorías de animales de menores requerimientos es otra alternativa para aprovechar los excedentes de forraje de alfalfa.

## PRIORIZAR DESCANSOS EN OTOÑO E INVIERNO

La alfalfa tolera pastoreos intensos debido a que su rebrote depende de las yemas ubicadas en las coronas, pero es importante señalar que cortes muy frecuentes, que prioricen la calidad del forraje, pueden tener un impacto negativo sobre la persistencia de las pasturas si este manejo se mantiene durante todo el año. Es de gran importancia priorizar descansos adecuados en otoño (35-40 días) y en invierno (70 a 90 días) para permitir recuperar reservas en raíz y corona que ayuden a persistir durante las bajas temperaturas invernales y permitan un adecuado rebrote en primavera.

## PRECAUCIONES PARA EVITAR EL EMPASTE

En este sentido se recomienda adecuar los horarios de ingreso a las nuevas parcelas, favoreciendo el oreo del pasto (por ejemplo, a partir de media mañana) y una alta disponibilidad de tiempo para la vigilancia del rodeo. También evitar pastoreos con lluvia, heladas o rocío, que aumentan el contenido de agua en el rumen y la fragilidad de las hojas.

Asimismo, es importante impedir el ingreso de animales hambreados, para permitir un llenado ruminal más parejo en el tiempo. Por ejemplo, dar el mixer o el rollo previamente. Otra alternativa es realizar el premarchitado del forraje con corte, que genera menor velocidad de digestión inicial de las hojas y menor posibilidad de selección, debido a la forma en que el forraje es presentado al animal. La suplementación con alimentos fibrosos de alta calidad (silo de maíz) y la inclusión de productos tensioactivos/antibióticos en la ración o la pastura también son medidas efectivas de prevención.

### DOSIS DE TENSIOACTIVOS

Ejemplo para un producto en base a alcohol etoxilado al 25%:

**Agua de bebida:** 80 ml (otoño-primavera) o 50 ml (verano)/ 100 litros de agua, dividiendo la dosis en dos veces diarias (mañana y tarde)

**Asperjado en la pastura:** 8 ml/100 Kg PV/día (en caso de rocío o lluvia, repetir)

**Ej.:** 100 animales de 350 kg con 3 días de permanencia en la parcela:

$100 \text{ animales} \times 350 \text{ kg PV} = 35.000 \text{ Kg}$

Si la dosis es 8 ml cada 100 kg PV/día entonces:

$(35.000 \text{ kg} \times 8 \text{ ml}) / 100 \text{ kg} = 2,8 \text{ lts/día} \times 3 \text{ días} = 8,4 \text{ lts de tensioactivo/parcela}$

**25-30  
DÍAS DE  
DESCANSO**  
SE RECOMIENDAN EN  
PRIMAVERA-VERANO

*Ing. Agr. Cecilia Sardiña  
EEA INTA General Ville*