



## MANEJO DEL PASTOREO EN ALFALFA CARTILLA DE DIVULGACIÓN TÉCNICA

*Ing. Agr. Raúl J. Correa* - Cátedra Forrajicultura y Cerealicultura - Departamento Producción Animal - FCA

*Ing. Agr. Daniel E. Salgado Ibarra* - Cátedra Forrajicultura y Cerealicultura - Departamento Producción Animal - FCA

Mail de referencia: rjcorreahaurat@yahoo.com.ar

*En la presente cartilla, dirigida a productores y técnicos, se analizarán someramente algunos de los aspectos relacionados con el manejo del pastoreo en alfalfa, y se ofrecerán algunos consejos útiles que permitirán obtener el máximo beneficio del alfalfar.*

*En virtud de sus excelentes cualidades forrajeras, la alfalfa constituye el pilar fundamental sobre el que se sustenta la alimentación de nuestros rodeos. Sin embargo, múltiples factores inciden negativamente en el rendimiento y persistencia de esta especie, entre otros, mala calidad de la semilla empleada, incorrecta preparación del suelo, época de siembra inadecuada, problemas de implantación, manejo incorrecto, control de plagas y malezas deficiente, etc.*

### INTRODUCCIÓN:

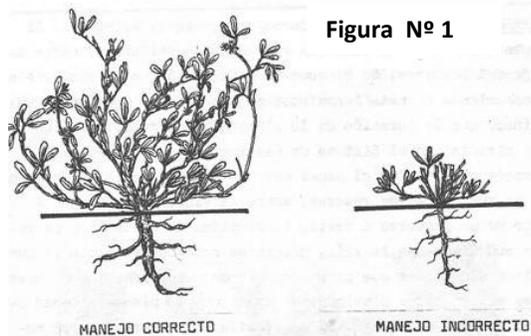
Entre los factores mencionados más arriba, se destaca la importancia que tiene sobre la vida de un alfalfar, el correcto manejo del pastoreo. Se dispone de información en lo que hace al comportamiento de esta leguminosa bajo pastoreo, habiéndose determinado que la duración de la alfalfa, está relacionada en forma directa con el **sistema de pastoreo** y la **carga animal**.

Es importante reseñar el papel que juega la formación y acumulación de sustancias de reserva, sobre el vigor del rebrote. A partir de un pastoreo o corte, la cantidad de sustancias de reserva acumuladas en la raíz, desciende como consecuencia que la misma planta las utiliza para producir un nuevo rebrote, el nivel de las mismas sigue disminuyendo hasta que la planta alcanza unos 15 a 20 cm de altura. Si se efectúa un corte en este momento, la cantidad de dichas sustancias que va a tener en disponibilidad la raíz para comenzar un nuevo rebrote, va a ser mínima y sufrirá la consecuente pérdida de vigor, conduciendo, si este manejo persiste, al agotamiento de la planta y posterior pérdida de la misma. En cambio, si se realiza un manejo apropiado, dejando que la alfalfa llegue al estado de floración, que es cuando se considera que

existe un nivel máximo de reservas en la raíz, y en ese momento se da entrada a los animales o se efectúa el corte, la planta va a estar en las mejores condiciones para producir un rebrote vigoroso.

La repetición del proceso de cortes excesivos y rebrotes, conducirá al debilitamiento progresivo de las plantas y a su desaparición en corto tiempo; siendo la alfalfa vencida en la competencia por especies más agresivas. El resultado visible será el enmalezamiento del alfalfar.

En la figura Nº 1 se observa el diferente desarrollo de una planta de alfalfa, a la cual se ha permitido acumular reservas para sus rebrotes y otra que ha sido manejada incorrectamente.



### EL SISTEMA DE PASTOREO

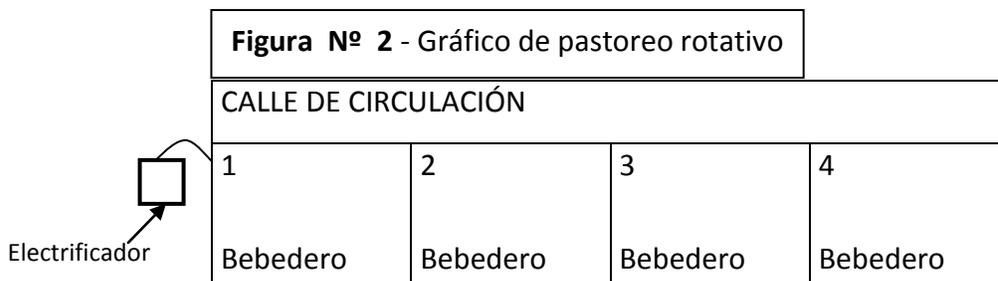
Aún cuando es más eficaz la utilización mediante cortes, en muchos casos la alfalfa se destina a pastoreo directo; en tales condiciones, las formas principales de aprovechamiento son el **pastoreo continuo** y el **pastoreo rotativo**.

**Pastoreo Continuo:** Los animales consumen libremente el forraje disponible, durante un período prolongado, aprovechando todo el lote.

**Pastoreo rotativo:** Los animales utilizan el forraje ofrecido durante cortos períodos de tiempo, con alta carga animal, no permitiendo que consuman rebrotes tiernos y aprovechando el lote en forma parcial, mediante cercas móviles (boyero).

Las praderas de alfalfa deben ser utilizadas bajo éste último sistema, ya que el pastoreo continuo las perjudica notablemente, disminuyendo su productividad y duración.

En la figura Nº 2 se da un ejemplo de un pastoreo de una hectárea de alfalfa subdividida en 4 parcelas mediante alambrado eléctrico.



Potrero de alfalfa de 1 ha con cuatro divisiones de aproximadamente  $\frac{1}{4}$  de hectárea (2500 m<sup>2</sup>) cada división.

La producción de alfalfa es variable de acuerdo a la estación del año y el estado del alfalfar. A modo de ejemplo en el cuadro N° 1 se muestra las diferentes cargas que puede soportar cada franja de pastoreo en los distintos estados de la alfalfa (muy bueno, bueno y regular).

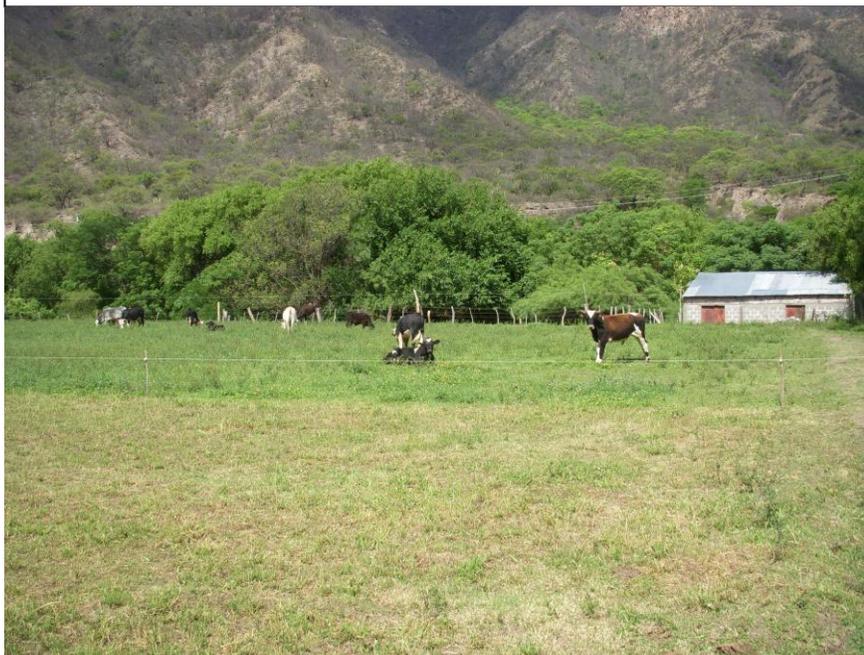
**Cuadro N° 1**

Estado del alfalfar	Disponibilidad estimada en Kg de MS/Ha	Disponibilidad en Kg de materia seca en cada franja de 2.500 de m <sup>2</sup> *	Número de vacas **
Muy Bueno	2500	438	6
Bueno	1800	315	4
Regular	1200	210	2

\*Se ha considerado para el cálculo de disponibilidad forrajera, una eficiencia de cosecha del 70%.

\*\*El cálculo se ha realizado para vacas de 350 Kg de peso vivo; en el caso de tener animales de mayor peso se deberá disminuir el número de animales por franja, y lo contrario si se tiene animales de menor peso. La duración del pastoreo es de 7 días, es decir que con cuatro franjas y siete días de pastoreo los animales volverían a la franja N° 1 en 28 días.

**Foto N° 1:** novillitos pastoreando alfalfa en una franja de pastoreo con boyero eléctrico. Se observa una franja de pastoreo utilizada y otra donde se encuentran los animales.



### CUÁNDO REALIZAR LOS PASTOREOS

En el primer año de su implantación, cuando ha sido sembrada en el otoño, la alfalfa puede ser pastoreada a la salida del invierno cuando las plantas hayan alcanzado al menos 25 cm de altura. En caso de alfalfares enmalezados, se recomienda realizar un corte de limpieza y posteriormente no efectuar una

utilización intensiva de la pastura, retrasando los cortes, para permitir un vigoroso desarrollo que contribuirá al control de las malezas estivales. A partir del segundo año, luego del primer corte, en la primera quincena de Agosto, se alcanzará el estado óptimo para el segundo corte a los 25 a 30 días, sin aparición de las flores, por lo que el índice para decidir la oportunidad del corte lo constituirá la aparición de rebrotes en la base de los tallos y la corona de las plantas. Los siguientes pastoreos, podrán hacerse cada 25 a 30 días cuando las plantas se encuentren en principio de floración (aproximadamente cuando la décima parte de los tallos estén florecidos). Durante el verano es conveniente de ser posible retardar algún pastoreo hasta una floración avanzada, para evitar el debilitamiento de las plantas, producido por un intenso crecimiento en períodos de altas temperaturas. A partir de abril se continuarán los aprovechamientos cada 25 a 30 días, nuevamente el indicador para iniciar el pastoreo será la aparición de nuevos tallos en la corona. A fines del otoño (junio) es conveniente que la alfalfa se encuentre con más de 20 cm de crecimiento y se mantenga sin cortar hasta principios de agosto, ello favorecerá notablemente el rebrote primaveral y la supervivencia de las plantas.

### **ALTURA DE CORTE**

La altura a la cual deben ser pastoreadas las plantas será tal que no sean dañados los brotes de renuevo que se hallan en la corona y será mayor en las alfalfas de porte alto (alrededor de 8-10 cm) que en las de hábito de crecimiento bajo (alrededor de 5 cm).

### **DURACIÓN DEL PASTOREO**

El rendimiento de la pastura será tanto mayor, cuanto más rápido sea el consumo y esto podrá regularse en función del tamaño de los potreros (utilizando el boyero eléctrico) y ajustando la cantidad de animales que entran a pastorear. La duración del pastoreo que se recomienda por franja es de 7 días, ya que la persistencia de las plantas disminuye con períodos de pastoreo más largos.

### **SUPLEMENTACIÓN EN PASTOREO DE ALFALFA**

La alfalfa presenta estacionalidad en la producción, es decir que no produce igual en todas las épocas del año, también presenta una variación en la calidad forrajera a lo largo del año, en cuanto a porcentajes de digestibilidad y de proteína. Los mayores desbalances nutritivos los presenta en otoño, siendo necesario realizar una suplementación con granos (energía) como el maíz, a razón de **1 kg** cada **100 kg** de peso vivo del animal, esto permitirá aumentar el número de animales por ha y aumentar la ganancia

**Foto N° 2:** Terneros en pastoreo de alfalfa de regular calidad



individual de los animales al balancear mejor su dieta. No se recomienda suplementar en primavera ni en verano.

**Recomendaciones para evitar el empaste:**

- Un animal hambreado (o con la panza vacía) posee un alto riesgo de empaste.
- En caso de que los animales que van a entrar al alfalfar estén hambreados, se puede suplementar previamente con fardos de alfalfa o con heno (fibra) de otra pastura.
- Vigilar a los animales cuando son cambiados de franja de pastoreo. Los primeros centímetros de la pasturas son más tiernos y tienen más posibilidad de generar empaste.

**Tenga presente lo siguiente:**

- Utilice para la siembra semilla certificada
- Siembre correctamente y en época adecuada
- Combata plagas y malezas
- Riegue con la frecuencia necesaria
- Haga un correcto manejo del pastoreo

**Cuadro Nº 2 -** Calendario sintetizado de las labores a realizar en el año de implantación del alfalfar.

Labores	Invierno			Primavera			Verano			Otoño		
	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M
Arada (Año anterior)												
Siembra												
Primer pastoreo o corte												
Corte de limpieza												
Control de malezas												
Control de Plagas (Orugas y tucuras)												



**Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica**

Av. Belgrano y Mtro Quiroga s/n  
 Campus Universitario  
 San Fernando del V. de Catamarca - Argentina  
 TE: 03834 – 430504 /03834 – 435955- int 101  
 Email: sivitecfca@gmail.com