

Volver a: [Alfalfa](#)

Características de la alfalfa y su aprovechamiento



Ing. Agr. JOAQUÍN CHAPADO

joaquinchapado3@gmail.com
03388-15415993

Ing. Agr. BRUNO RONZONI

bruno_ronzoni86@hotmail.com

La alfalfa es la principal forrajera del país para sistemas lecheros y de producción de carne, gracias a su alto potencial de rendimiento y su contenido proteico y digestibilidad que le dan la elevada calidad.

Rendidora, pero hay que saber cuidarla

La alfalfa es una especie herbácea, leguminosa, capaz de fijar nitrógeno atmosférico. Para alcanzar altas producciones se requieren suelos profundos (mayores a 1,2 m) y aireados, con pH entre 6,5 y 7,5 (de reacción neutra).

Sus raíces son capaces de llegar hasta

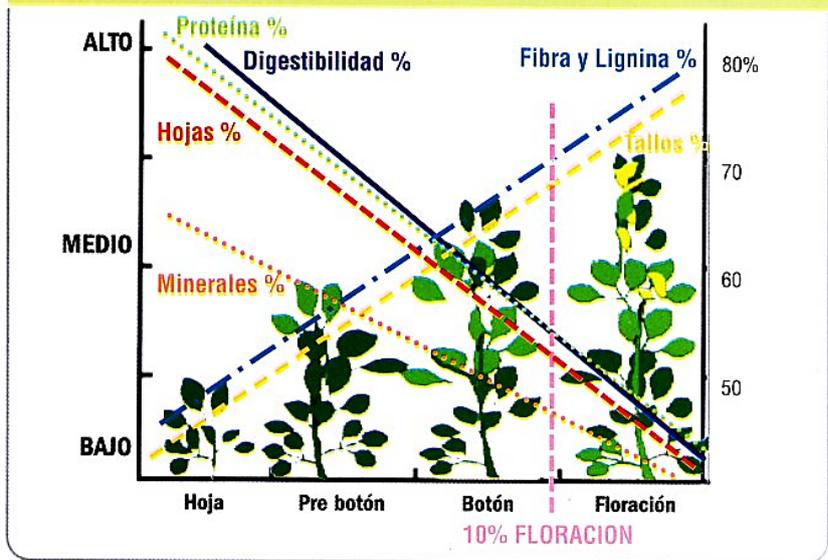
los 3,5 a 4 metros de profundidad a los 4 años de implantada, lo que la hace tolerante a sequías. Por lo contrario es muy susceptible al anegamiento, ya que esto produce falta de oxigenación de las raíces pudiendo causar la muerte de la planta con 3 o 4 días consecutivos, como sucedió en el partido de General Villegas (verano 2016-2017) donde se perdieron muchas hectáreas debido a las intensas lluvias, napas muy altas e inundaciones. En esta misma zona, en lotes altos donde no tuvie-

ron estos problemas las alfalfas alcanzaron producciones que llegaron a duplicar los rendimientos de MS normales para la época.

A medida que la planta continúa con su desarrollo, forma en la parte del cuello de la planta (entre la raíz y la parte aérea) la corona, la cual incluye la parte perenne de los tallos. Su importancia es de almacenaje de reservas y soporte de yemas que darán origen a nuevos brotes; lo que le permite tole-

Gráfico 1

Variación de la composición del cultivo de alfalfa



Fuente: Cátedra de Forrajes y Manejo de Pasturas; Facultad de Agronomía de La Pampa.

rar pastoreos intensos, ya que no depende de la fotosíntesis actual para rebrotar, pero poco frecuentes debido a que hay que darle un lapso de tiempo, que puede ir de 20 a 25 días en verano y 35 a 40 días en otoño, para acumular la suficiente reserva para dar origen a los nuevos tallos y hojas.

Dos fechas de siembra

Esta especie tiene dos fechas de siembra posibles: otoño y primavera; y para cada una de estas la respuesta de la plántula es diferente de acuerdo a si es sembrada cuando las condiciones ambientales favorecen la etapa de reposo (siembras otoñales) o caso contrario cuando las condiciones ambientales favorecen un rápido crecimiento de la parte aérea. En ambas fechas y para una correcta germinación la disponibilidad de humedad debe ser óptima.

1- Siembra de otoño: la temperatura de suelo óptima para la germinación de alfalfa es entre 18 y 25°C, siendo capaz de germinar con temperaturas de 10°C. Durante el período que va de emergencia hasta la aparición de la primera o segunda hoja trifoliada la plántula es susceptible a heladas, lo que puede afectar seriamente el número de plantas logradas. Esta época de siembra favorece el desarrollo radicular de la planta en relación a la parte aérea, gracias a esto llegada la primavera la planta tiene una raíz bien desarrollada y adecuada cantidad de reservas para comenzar el rebrote primaveral.

Otra ventaja de la siembra en otoño es la menor competencia de las malezas, las cuales en esta época del año tienen un

lento crecimiento y no compiten con la plántula de alfalfa que es de un desarrollo inicial lento (igualmente es indispensable el uso de herbicidas preemergentes)

2- Siembra de primavera: en ésta época el efecto negativo de las malezas es muy alto ya que la semilla de alfalfa germina junto con la de todas las malezas, y al tener un crecimiento inicial lento exige que tengan un buen control de éstas hierbas no deseadas. Además en esa parte del año los días comienzan a alargarse, la temperatura ambiente aumenta favoreciendo el desarrollo de la parte aérea (hojas y tallos) en relación con la raíz, lo que puede afec-

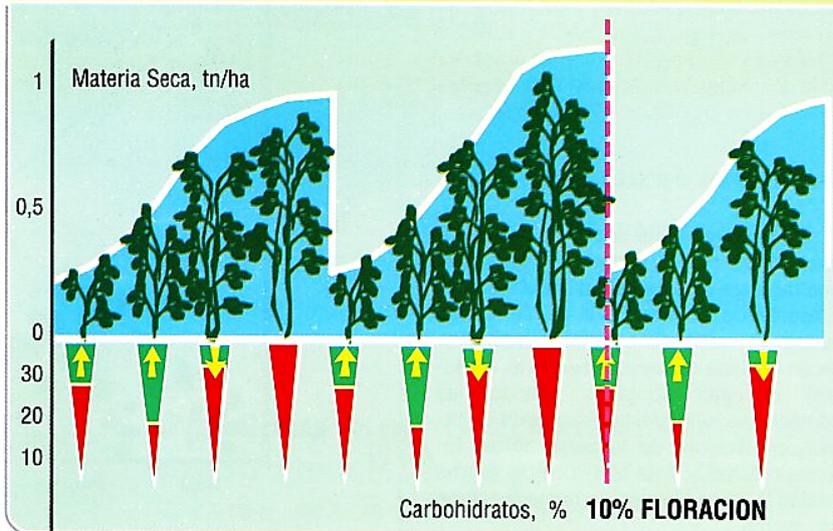
tar negativamente el posterior rendimiento en forraje por la importancia que tiene la raíz en cuanto a reservas, absorción de agua y anclaje al suelo.

Manejo del pastoreo

Los Gráficos 1 y 2 nos permiten ver que si fuera por cuestiones de calidad sería conveniente consumirla en estadios más tempranos, pero al no tener las reservas suficientes para un posterior rebrote afectaríamos el rendimiento del próximo corte y lo más importante: la persistencia de la pastura. A su vez si la pastoreamos en

Gráfico 2

Evolución de la producción de reservas en raíces y coronas



Fuente: Cátedra de Forrajes y Manejo de Pasturas; Facultad de Agronomía de La Pampa.

Cuadro 1

Características de los aportes de alfalfa según la estación del año.

	Otoño	Invierno	Primavera-Verano
Crecimiento diario	35 kg MS/ha/día	15 kg MS/ha/día	70 kg MS/ha/día
Relación Tallo:hoja	0,73	—	1,12
Digestibilidad	72%	75%	67%
Proteína	26%	—	23%
Eficiencia de cosecha	70%	75%	65%
Cantidad de cortes o pastoreos	2	1	5

Fuente: Ing. Agr. Cecilia Sardiña

plena floración no afectamos el posterior rebrote, pero si la calidad de lo consumido ya que aumenta el contenido de lignina y de tallo en relación a las hojas, lo que ocasiona que disminuya la digestibilidad y el contenido proteico. Por todo lo antes mencionado el momento óptimo de pastoreo es en 10% de floración teniendo en consideración la producción de forraje, la calidad nutricional y la persistencia de la pastura en el tiempo.

Existen grandes diferencias entre la producción potencial de la pastura y la lograda por parte del productor. La mayoría de los problemas se dan al momento de la implantación (suelo, profundidad de siembra, malezas, fertilidad, humedad del suelo, insectos). Cuando la alfalfa ya está implantada los principales problemas son el manejo del pastoreo, de la carga animal y la planificación de la cadena forrajera.

Como se dijo anteriormente en la época de mayor crecimiento (primavera-verano) aumenta la proporción de tallos lo que produce una disminución de la calidad del forraje. En otoño la pastura tiene menor crecimiento, mayor digestibilidad, mayor % de proteínas, menor relación tallo/hoja, mayor eficiencia de cosecha y debe tener más días de descanso entre pastoreos en comparación con primavera-verano, tal como se puede ver en el Cuadro N° 1.



Para hacer una buena planificación del pastoreo según la época del año y el estado fisiológico de la alfalfa es conveniente medir la cantidad de forraje producido y su % de Materia Seca (MS). En caso de excesos en la producción o la imposibilidad de poder pastorearla a tiempo se deben aprovechar estos lotes para la confección de rollos y silo, y que el animal coma el forraje con su máxima calidad para obtener mejores producciones.

Volver a: [Alfalfa](#)