

Volver a: [Alfalfa](#)



Ing. Agr. DIEGO COSTA
 dcosta@mastellone.com.ar

Siempre se aprende algo nuevo

Hace un par de años y desde Nueva Zelanda llegó la noticia de que nuestro método de pastoreo de alfalfas había quedado obsoleto. Tradicionalmente, nos basamos en aspectos de desarrollo del cultivo para determinar el momento ideal para aprovecharlo. En primavera y verano el momento óptimo estaba marcado por el 10% de floración mientras que en momentos en que esta no ocurre por cuestiones de fotoperiodo, mirábamos que el rebrote basal tenga entre 3-5 cm. Sin embargo, al entrar al cultivo en estos estadios terminábamos comiendo un forraje pasado y de inferior calidad.

La teoría

Para lograr mayores productividades en tambos necesitamos producir forrajes

Orientaciones prácticas para pastorear o cortar las alfalfas cuidando cantidad y calidad de forraje y lograr buena persistencia del cultivo.

Figura 1

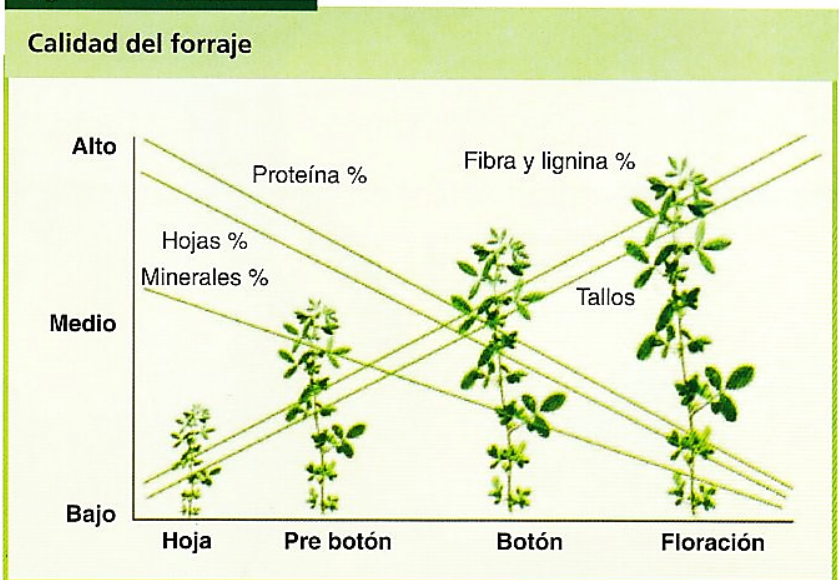
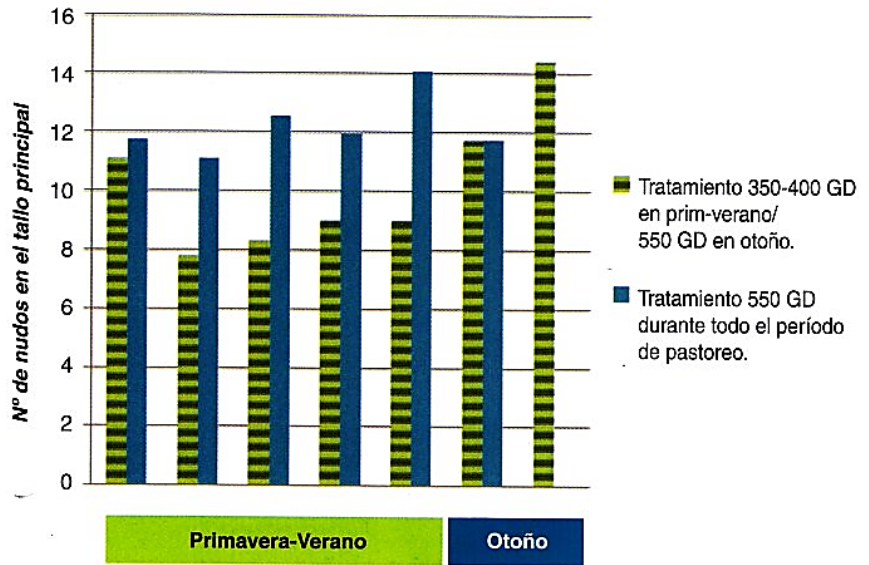


Gráfico 1

Número de nudos en el tallo principal, al ingreso del pastoreo en cada tratamiento.



Fuente: Cecilia Sardiña, INTA Villegas (Datos no publicados)

en cantidad y calidad sin afectar la persistencia de las pasturas. Para ello, es importante trabajar con tecnologías de insumos, pero fundamentalmente de procesos como el que se describe a continuación. Sabiendo que en alfalfa como en todas las especies, el tejido estructural (tallo) tiene un crecimiento continuo y el tejido metabólico (hojas) se detiene antes y comienza un proceso de acumulación de material muerto, es lógico pensar que se debería aprovechar el cultivo en el momento en que se detiene el desarrollo de hojas. Una forma de hablar sobre el paso del tiempo en el cultivo es la acumulación de grados (C°) día sobre una temperatura base que en alfalfa es de 5°C. Por debajo de esta temperatura las plantas no crecen y por encima de esta se desarrollan a velocidades variables. En diferentes estudios para distintos cultivares se determinó que a la acumulación de 330 grados días (GD) comenzaría la mortandad de hojas, a los 500-550 GD se llegaría al estado de botón florán-10%flor y a los 600 GD estaríamos en plena floración. Por lo tanto, deberíamos entrar al lote aproximadamente a los 400 GD para priorizar una relación calidad/cantidad óptima del forraje.

La práctica

Como hablar de grados día (GD) suena muy lindo pero en la práctica no es cómodo ni fácil de aplicar, usamos un método que se aproxima bastante y está al alcance de cualquiera que recorre los potreros. Lo primero es saber que los 400 GD coinciden aproximadamente con 8/9 nudos del tallo más alto de la planta.

Luego, conociendo cuantos nudos tiene hoy la planta y cuánto tiempo tardaron en aparecer desde el último pastoreo o corte, podremos calcular una tasa de aparición de nudos para ese momento del año, ese decir, sabremos en cuanto tiempo el cultivo llegará a los 8 nudos y tendremos que ingresar a pastorearlo o cortarlo.

Va un ejemplo

Situación: Parcela de un lote de alfalfa que se pastoreo el 1 de noviembre y se quiere volver a pastorear aprox. a los 400 GD, con 8/9 nudos en el tallo principal, ¿cuánto tiempo en días debería esperar

aproximadamente si la temperatura media de noviembre es de 19°C y la temperatura base para alfalfa es de 5°C (temperatura por debajo de la cual la alfalfa no crece)?

Entonces:

$$\frac{400^\circ \text{ días}}{19^\circ \text{C} - 5^\circ \text{C}} = 29 \text{ días}$$

Se volvería a pastorear esa franja aproximadamente el 30 de noviembre.

Equivalencia usando el número de nudos en reemplazo de la temperatura media

Esta es una forma práctica para llegar a organizar los pastoreos en base a los mismos conceptos. La misma situación: parcela de un lote de alfalfa que fue pastoreada el 1 de noviembre y que el día 12 del mismo mes cuenta con 3 nudos en el tallo más alto. Si tomamos como momento óptimo de pastoreo en esta fecha los 8/9 nudos y suponiendo temperaturas medias similares para el mes, en 29 días llegaríamos a ese estado de planta.

3 nudos ——— 11 días

8 nudos ——— x = $\frac{8 \times 11}{3} = 29 \text{ días}$

Tasa de aparición de nudos: 29 días/8 nudos = 3,6 días para que aparezca un nudo

Por lo tanto, me restan 18 días para que aparezcan los otros 5 nudos restantes y llegue el momento de ingresar al lote. Y al igual que el ejemplo anterior deberíamos estar iniciando el pastoreo el 30 de noviembre aproximadamente.

Calidad, pero sin olvidarse de la persistencia

Es ya conocida la importancia de dejar que la alfalfa acumule reservas en raíz y corona para favorecer el rebrote y evitar pérdida de plantas. Es relevante destacar que en experiencias que se están realizando en la EEA de INTA Gral. Villegas, apuntan a que este manejo más intensivo se priorice en primavera-verano (épocas de mayores temperaturas y tasas de crecimiento). Es muy importante que de mediados de febrero en adelante se prioricen descansos adecuados (pastoreos de al menos cada 550 GD) para priorizar acumulación de reservas y no afectar la persistencia del cultivo.

Volver a: [Alfalfa](#)