

## Efecto de diferentes frecuencias de corte sobre la producción de alfalfa bajo riego en la Provincia de la Pampa.

Zamora, C.D.<sup>1</sup>; Sartor, P.<sup>1</sup>; Fontanella, D.<sup>1</sup>; Babinec F.J.<sup>2</sup>; Aumassanne, C.<sup>1</sup>; Masseroni, M.L.<sup>1</sup>

### Introducción

La alfalfa (*Medicago sativa* L.) es la forrajera perenne de mayor importancia en Argentina. En sistemas bajo pastoreo o corte para producción de henos es importante considerar dos aspectos importantes como son la producción y la calidad del forraje cosechado. Las frecuencias de corte son determinantes a la hora de producir materia seca, modificando también las calidades nutricionales de la pastura. El objetivo de este trabajo es determinar el efecto de diferentes frecuencias de corte en la producción acumulada de forraje durante una temporada en un cultivo de alfalfa bajo riego.

### Materiales y métodos

El ensayo se realizó en la Sección V del área bajo riego del Sistema de Aprovechamiento Múltiple de 25 de Mayo (La Pampa), en el establecimiento agropecuario Curacó (Latitud 37,91° S y Longitud 67,79° O). El clima es continental, con una media anual de 15 °C y con amplitudes térmicas diarias y anuales elevadas. El promedio anual de precipitaciones oscila en 261,2 mm. El suelo es de origen aluvional con una marcada heterogeneidad de la textura, que va desde suelos arenosos francos a franco arcillosos.

El ensayo se sembró el 11/03/2013 con una densidad de 20 kg/ha, con un diseño experimental en bloques completos al azar con cuatro repeticiones y arreglo factorial 3 x 5. Se compararon cinco frecuencias de corte, cada 21 días, 28, 35, 42 y cuando se alcanzaba el 10% de la parcela en floración, y tres variedades, CW 194 de latencia 9, Monarca, de latencia 8, y Pastora, de latencia 7. Se usaron parcelas 6 m<sup>2</sup> (1 x 6 m), con cinco hileras distanciadas a 0,20 m. El manejo del riego fue acorde al realizado por el productor, por medio del sistema de riego gravitacional. Para la fertilización en la temporada evaluada, se utilizó una dosis equivalente a 80 kg/ha de fosfato monoamónico a la siembra y 600 kg/ha en una dosis única en septiembre, después del primer riego.

Se cosecharon tres de los cinco surcos, dejando dos de bordura y 0,5 m sin cosechar en cada cabecera. Se evaluó el forraje producido, expresándose la producción de materia seca para cada cultivar en Kg/ha. Los datos analizados corresponden a la temporadas 2015-2016 y los resultados se analizaron por ANOVA y prueba de diferencia de medias de Tukey ( $\alpha=0.01$ ) mediante el programa Infostat.

### Resultados

No se encontró evidencia de interacción entre frecuencias de corte y variedades de alfalfa ( $p = 0,16$ ), por lo cual estos dos factores se analizaron de manera independiente. No se observaron diferencias significativas entre variedades ( $p = 0,25$ ), mientras que hubo diferencias significativas ( $p < 0,01$ ) entre las frecuencias de corte. Como se puede apreciar en la tabla 1, no se encontraron diferencias en la producción de materia seca entre los cortes a los 35 y 42 días y al 10% de floración. Estos tres tratamientos difieren significativamente del corte cada 28 días. Por último, la frecuencia de corte cada 21 días, difiere significativamente de los restantes tratamientos.

**Tabla 1:** Producción acumulada de materia seca en kg/ha, número total de cortes y estado fenológico para las diferentes frecuencias de corte.

Frequency of cuts	Number of cuts	Dry matter production (kg ha <sup>-1</sup> )	Phenological stage
% 10 flowering	5	17,011.39 a	10% flowering
42	4	15,946.92 a	Early seed pod
35	5	15,425.41 a	Late flower
28	7	11,617.09 b	Late bud
21	8	8,130.61 c	Late vegetative

Letras diferentes indican diferencias significativas entre los tratamientos (Test: Tukey  $\alpha = 0, 01$ ).

### Conclusiones

Si bien la mayor producción se alcanza al cortar cuando el cultivo alcanza un 10 % en floración., y la producción disminuye al aumentar la frecuencia de corte, las mermas no son significativas con frecuencias mayores al mes. Esto es importante para aquellos planteos de producción de henos en los que se maximiza el rendimiento por ha, pues cortar cada 42 días implica operativamente menores dificultades en el sistema de producción. Sin embargo debe tenerse en cuenta cómo afectarían las distintas frecuencias de corte a las calidades nutricionales del cultivo. Resulta importante continuar estos trabajos para mejorar las tecnologías de manejo del cultivo de alfalfa, debido a la importancia que tiene la producción de henos en la zona.