

PP 97 Producción de alfalfa (*Medicago sativa* L.) bajo pastoreo.Fontana, L.M.C.^{1,2*}, Ruiz, M.A.^{1,3} y Babinec, F.J.^{1,2}¹EEA Anguil "Ing. Agr. Guillermo Covas", INTA. ² Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa. ³ Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa.

*E-mail: fontana.laura@inta.gob.ar

*Alfalfa (Medicago sativa L.) production under grazing.***Introducción**

Los sistemas de producción de carne sobre pasturas se destacan por su flexibilidad para adaptarse a distintas contingencias sin necesidad de variar sustancialmente los factores de producción. Las pasturas de base alfalfa constituyen uno de los principales recursos forrajeros de los planteos pastoriles de engorde de ganado bovino en la Región Pampeana. La alfalfa es una especie de alta producción de forraje, lo que la coloca como eje de cualquier planteo forrajero de la Región Pampeana. El Grado de Reposo Invernal (GRI) es una característica genética por la cual la alfalfa se mantiene en estado latente durante el período de bajas temperaturas invernales y días más cortos. Las variedades Sin Reposo Invernal (SRI) producen forraje por un período más prolongado que las Con Reposo Invernal (CRI). Por otro lado los cultivares se comportan diferente entre la utilización bajo pastoreo que bajo corte.

El objetivo de este trabajo fue evaluar la producción de forraje en cultivares con diferente GRI bajo pastoreo con animales.

Materiales y Métodos

El trabajo se llevó a cabo en la EEA Anguil del INTA, y consistió en comparar la producción de forraje de 18 cultivares con diferente GRI bajo pastoreo con bovinos. Los cultivares evaluados fueron Taba, Hibriforce 2600, CW 660, Pulmarí, Brandemann Plus y WL 611 para el grupo CRI (grupos 6 y 7), y Tigresa, Producers Lujan, Salina PV, WL 919, WL 1058, Trafal, CW 809, WL 818, CW 194 Premiun, LPS 8500, WL 903 y Magna 4N900 para el grupo SRI (grupos 8, 9 y 10).

Se utilizó un diseño en bloques aleatorizados completos con 3 repeticiones para cada grupo, y cada parcela constaba de 0,5 ha. La densidad de siembra utilizada fue de 10 kg/ha, se sembró el día 13 de mayo de 2014. Se evaluó la producción de forraje mediante cortes realizados previamente a la entrada de los animales para pastoreo directo. Se utilizaron novillos de aproximadamente 400 kg. Se realizaron 7 cortes en los días 14/1/2015, 19/3/2015, 26/05/2015, 3/11/2015, 6/1/2016 y 1/3/2016 respectivamente, durante los 2 años de evaluación.

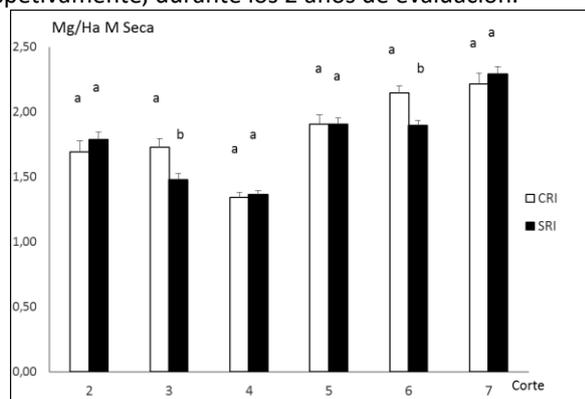


Figura 1. Producción de Materia Seca de cultivares de alfalfa CRI y SRI por corte (DMS, $p < 0,05$)

El primer corte se descartó del análisis por razones operativas. Los datos de producción de forraje en cada corte se analizaron por ANOVA. Para el análisis combinado de ambos grupos con las fechas 2 a 7 se usó un modelo de parcela dividida considerando el grado de reposo invernal como parcela principal y las variedades dentro de grado como subparcela, generando una estructura con anidamiento irregular (VanLeeuwen et al, 2013) y empleando PROC MIXED con distintas estructuras de covarianza entre fechas.

Resultados y Discusión

Los cortes dieron en promedio para las CRI 1,69; 1,72; 1,34; 1,9; 2,1; 2,21 T MS/Ha para los cortes 2, 3, 4, 5, 6 y 7 respectivamente y para las SRI 1,78; 1,48; 1,36; 1,9; 1,89 y 2,29 T MS/Ha para los cortes 2, 3, 4, 5, 6 y 7 respectivamente (Figura 1).

No se observaron diferencias significativas entre variedades dentro de cada grupo en los distintos cortes y en los totales anuales. En los cortes de marzo de 2015 y enero de 2016 hubo diferencias significativas entre las variedades CRI y SRI, presentando los mayores valores de producción las variedades CRI.

Conclusiones

Bajo pastoreo directo no aparecen diferencias entre las variedades con y sin reposo invernal en los 2 primeros años de la pastura, en la mayoría de los cortes salvo en 2 de ellos.

Es importante continuar la evaluación en los años siguientes para observar si aparecen diferencias entre cultivares en producción.

Agradecimientos

Se agradece la participación por parte de las empresas en la colaboración con la semilla utilizada.

Bibliografía

VANLEEUWEN, D., YOU, Z. y LEINAUER, B. 2013. Analyzing Partially Nested Designs with Irregular Nesting: A Cautionary Case Study. *Agronomy Journal*, 105(5), 1298-1306.