

Evaluación de la producción de materia seca en variedades de alfalfa (*Medicago sativa*) de diferentes grados de reposo invernal, en el área bajo riego de La PampaZamora, C.D.¹; Sartor, P.¹; Fontanella, D.¹; Aumassanne, C.¹; Fontana, L.²; Ruiz, M.A.²¹ AER 25 de Mayo (INTA) Gral. Pico 720 (8201); ² EEA Anguil (INTA)zamora.carlos@inta.gov.ar*Evaluation of dry matter production of alfalfa varieties (Medicago sativa) of different winter dormancy groups in the irrigated area of La Pampa***Introducción**

En 25 de Mayo (La Pampa), la totalidad de la producción agrícola se realiza bajo riego debido a las condiciones de aridez presentes en la región. Aquí la alfalfa es la especie con mayor expansión, con adaptación a un amplio rango de ambientes, abarcando desde suelos arenosos a arcillosos (EPRC, 1999 revisado en Michelini, 2010).

El objetivo de este trabajo fue identificar las variedades comerciales que mejor se comportan en la zona en cuanto a su producción de materia seca y cobertura.

Materiales y métodos

El ensayo se realizó en 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). Se sembró el 11 de Abril de 2013 seleccionándose 10 cultivares con diferente grado de reposo invernal. Los materiales fueron: WL1058 de Grupo Reposo Invernal (GRI) 10, Ruano GRI 10, Mecha GRI 9, WL903 GRI 9, CW194 GRI 9, CW660 GRI 6, Monarca GRI 8, Sofía GRI 8, Victoria GRI 6 y Taba GRI 6.

Se utilizó un diseño en bloques completamente aleatorizados con cuatro repeticiones, en parcelas experimentales de 6 m² (1 m x 6 m) con hileras distanciadas a 0,20 m (5 surcos).

El sistema de riego es gravitacional y se regaron las melgas cada 15 días desde el 30 de agosto hasta el fin de ciclo del cultivo, aplicándose durante toda la temporada de producción 2013-2014 unos 1300 mm aproximadamente. Para el control de malezas se utilizó 2, 4 DB y Cletodim; Además, en manejo de plagas se utilizó Clorpirifos.

En la temporada 2013-2014 se midieron las producciones de materia seca y cobertura. Ésta se obtuvo a través de la medición de espacios vacíos mayores a 15 cm en todas las líneas de siembra de cada parcela. Los cortes se efectuaron cuando la mayoría de las parcelas alcanzaba el 10 % de floración, o cuando los rebrotes desde la corona medían aproximadamente 5 cm, expresándose la producción de materia seca para cada cultivar en Kg de MS/ha.

Se realizó un ANOVA por corte y sobre el total anual, y un test a posteriori de LSD Fisher ($p < 0, 05$).

Resultados

Como puede observarse en la Tabla 1, al analizar el rendimiento se registraron para esta temporada diferencias significativas ($p < 0,05$) en la producción anual de materia seca entre los materiales evaluados. Siendo los cultivares Sofía y WL903 los de mayor producción, aportando un rendimiento aproximado de 21 ton MS/ha. Al analizar la producción por corte no se encontró una tendencia de un cultivar que supere siempre al resto; sino que en cada corte mostraron mayor producción cultivares diferentes.

En la temporada analizada se realizaron un total de 5 cortes, donde en la primera cosecha de noviembre (06/11/2013) el cultivar Sofía resultó con mayor rendimiento y presentó diferencias significativas ($p < 0,05$) solamente con

Tabla 1: Producción por corte de materia seca (Kg MS/ha) de 10 cultivares de Alfalfa correspondientes al periodo 2013-2014. Letras diferentes indican diferencias significativas entre los tratamientos (Test: LSD Fisher $p < 0, 05$)

Cortes		1°	2°	3°	4°	5°	Total Anual
Fechas		6-11	29-11	4-2	25-3	5-5	
GRI	Cultivar						
8	Sofía	4266 a	3026 a	3485 a	4037 ab	6221 a	21035 a
9	WL903	3763 ab	3295 a	3398 a	4358 ab	6128 ab	20941 a
9	Mecha	3843 ab	3429 a	3412 a	3870 abc	6068 ab	20622 ab
10	WL1058	4009 ab	3075 a	3395 a	4079 ab	5283 b	19841 abc
9	CW194	3490 ab	2762 a	3057 ab	4008 ab	6448 a	19764 abc
6	Victoria	3154 ab	2776 a	3214 ab	4179 ab	6424 a	19747 abc
10	Ruano	2871 b	3536 a	3072 ab	4210 ab	5897 ab	19586 abc
6	Taba	3131 ab	3118 a	2951 ab	4119 ab	6192 a	19511 abc
8	Monarca	3542 ab	3390 a	2648 b	3685 bc	5819 ab	19082 bc
9	CW660	3537 ab	3081 a	2985 ab	3284 c	5787 ab	18674 bc
Promedio		3561	3149	3162	3983	6027	19880

Ruano. En el segundo corte, no hubo diferencias entre cultivares. Al analizar el rendimiento encontrado con el corte del mes de febrero de 2014, nuevamente la variedad Sofía resultó ser la que presentó mayor producción de MS/ha, diferenciándose significativamente junto con los cultivares Mecha, WL 903 y WL 1058 con respecto a Monarca que fue la que menor rendimiento tuvo. En el mes de marzo de 2014 WL903 superó a los demás materiales, diferenciándose significativamente de Monarca y CW 660. Y en el último corte correspondiente al mes de mayo CW194 registró el mejor comportamiento, encontrándose diferencias significativas entre CW 194, Victoria, Sofía y Taba con WL 1058 (Tabla 1).

En el ciclo evaluado se obtuvo una alta cobertura de plantas, no registrándose diferencias significativas entre cultivares y arrojando 98,5 % de cobertura.

Conclusiones

Las diferencias en producción fueron independientes del GRI, tanto en la producción por cortes como en el total anual, resultados similares fueron obtenidos por Rebora *et al.* (2015). No obstante existieron diferencias entre los distintos materiales genéticos evaluados. En cuanto a la producción de materia seca las variedades rindieron en un rango máximo entre 19-21 t Ms/ha/año, siendo los materiales Sofía y WL903 los de mayor producción.

La pastura presentó un buen stand de plantas con un 98.5 % de cobertura.

Bibliografía

Michelini, J.J. (2010) Instituciones, capital social y territorio: La Pampa y el dilema del desarrollo de la cuenca del Colorado. Editorial Biblos, Buenos Aires.

Rebora, C., Barros, A., Ibaguren, L., Bertona, A., Antonini, C., y Arenas, F. 2015. Efecto del grado de reposo invernal de alfalfa (*Medicago sativa* L.) sobre el rendimiento de heno en el oasis norte de Mendoza. Rev. FCA UNCUYO. 47(2): 43-51.