

PP 32 Evaluación en la producción de materia seca de tres cultivares de festuca alta (*Festuca arundinacea*) en 25 de Mayo, La Pampa.

Zamora, C.D.^{1*}, Sartor, P.¹, Fontanella, D.¹, Aumassanne, C.¹ y Masseroni, M.L.¹

¹ AER 25 de Mayo (INTA) Gral. Pico 720 (8201)

E-mail: zamora.carlos@inta.gob.ar

Dry matter production evaluation of three tall fescue varieties (Festuca arundinacea) in 25 de Mayo, La Pampa.

y radicular del cultivo al inicio, incrementando también la PF total acumulada durante el primer año en un 44%.

Introducción

En áreas bajo riego las pasturas perennes a base de festuca alta, son un recurso estratégico en planteos de producción de carne, debido fundamentalmente a su alta producción de forraje y su buena complementariedad cuando se las asocia con otros recursos forrajeros como la alfalfa.

La zona bajo riego de La Pampa, carece de información local sobre el comportamiento productivo de esta forrajera perenne. Es por esto que se planteó como objetivo evaluar la producción de materia seca por hectárea de diferentes cultivares de festuca alta (Royal Q100, Cuasar y Flecha).

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). El clima es continental, con bajas temperaturas en invierno y altas en verano, con una media anual de 15 °C, aunque se registran amplitudes térmicas diarias y anuales elevadas. El promedio de precipitaciones oscila en 261,2 mm, siendo los meses más lluviosos los de octubre a marzo (serie histórica 1971-2007, Estación Meteorológica del Ente Provincial del Río Colorado).

El suelo es de origen aluvional, con una marcada heterogeneidad de la textura, que va desde suelos arenosos francos a franco arcilloso. Se sembró el 12 de Abril de 2013 con una densidad de 12 kg/ha, seleccionándose 3 cultivares de festuca alta (*Festuca arundinacea*): Cuasar, Royal Q100 y Flecha. Siendo estos cultivares de origen Mediterráneo.

Se utilizó un diseño en bloques completamente aleatorizados con cuatro repeticiones, en parcelas experimentales de 6 m² (1 x 6 m) con hileras distanciadas a 0,20 m (5 surcos). El manejo del riego fue acorde al realizado por el productor, por medio del sistema de riego gravitacional. En cuanto al manejo de la fertilización para las 2 temporadas evaluadas, se utilizó una dosis equivalente 200 kg urea/ha, aplicándose en 1 dosis única en septiembre, después del primer riego.

Se cosecharon 3 de los 5 surcos, dejando 2 de bordura y 0,5 m en cada cabecera. Se evaluó el forraje producido realizando cortes que coincidieron con el tiempo que tardó en desarrollar 3 hojas en el cultivo (aprox. 400°C temp. acumulada, con temp. base de 4°C), expresándose la producción de materia seca para cada cultivar en Kg de MS/ha. También al momento del corte se tuvo en cuenta el estado del cultivo (altura y cantidad de macollos por planta). Los datos analizados corresponden a las temporadas 2015-2016 y 2016-2017. Los resultados se analizaron por ANOVA mediante el programa Infostat.

Resultados

Los Cuadros 1 y 2 muestran la producción de materia seca (kg MS/ha) de los 3 cultivares de festuca alta evaluados en las 2 temporadas, el rendimiento no registró diferencias significativas ($p > 0,05$) en la producción anual de materia seca de ambas temporadas entre los materiales evaluados. Dentro de la primera temporada en la cual se analizaron 5 cortes, el segundo, cuarto y quinto mostraron diferencias significativas ($p = 0,0198$, $p = 0,0003$ y $p = 0,0044$ respectivamente) en el rendimiento de los diferentes cultivares, siendo la variedad Flecha y Cuasar las de mayor media de rendimiento. En la segunda temporada se realizaron 3 cortes, en los cuales no se encontraron diferencias significativas ($p > 0,05$) de rendimiento. Al analizar la producción de MS entre las temporadas, estas no presentaron diferencias significativas ($p > 0,05$). La diferencia en el número de cortes entre las temporadas 2015-2016 y 2016-2017, pudieron deberse a que en la segunda temporada las condiciones de manejo fueron diferentes, ya que la fertilización fue tardía (fines de primavera) y el riego fue deficitario dejando periodos de sequía prolongados lo que repercutió en el rebrote de las diferentes cultivares.

Cuadro 1. Producción por corte de materia seca (Kg MS/ha) de 3 cultivares de festuca alta correspondientes al periodo 2015-2016. Letras diferentes indican diferencias significativas entre los tratamientos (Test: Tukey $p < 0,5$).

Cultivar	Temporada 2015 - 2016					Anual
	Corte 1º	Corte 2º	Corte 3º	Corte 4º	Corte 5º	
Fechas	08/10/2015	26/11/2015	30/12/2015	11/02/2016	21/04/2016	
Cuasar	496 a	913 a	357 a	241 a	403 a	2410 a
Flecha	652 a	945 a	346 a	239 a	446 a	2628 a
Royal Q 100	665 a	702 b	272 a	100 b	264 b	2003 a

Cuadro 2. Producción por corte de materia seca (Kg MS/ha) de 3 cultivares de festuca alta correspondientes al periodo 2016-2017. Letras diferentes indican diferencias significativas entre los tratamientos (Test: Tukey $p < 0,05$).

Cultivar	Temporada 2016 - 2017			Anual
	Corte 1º	Corte 2º	Corte 3º	
Fechas	07/11/2016	22/12/2016	31/03/2017	
Cuasar	920 a	244 a	534 a	1698 a
Flecha	1049 a	258 a	494 a	1801 a
Royal Q 100	992 a	157 a	416 a	1564 a

Conclusiones

A pesar de no haberse encontrado diferencias significativas en el promedio de los rendimientos anuales, es importante destacar que en ambas temporadas el cultivar Flecha es el que obtuvo mayor producción, seguido de Cuasar y por último Royal Q100 (Cuadros 1 y 2).

Respecto a la producción de MS por corte, en la primera temporada se observa que tanto los cultivares Flecha y Cuasar sobresalieron respecto al cultivar RoyalQ100 en los cortes 2, 4 y 5. Mientras que en la segunda temporada los tres cultivares se comportaron de manera similar en cada uno de los cortes.