

**PP 57** Efecto de la fertilización nitrogenada sobre la producción de semilla y forrajimasa en *Eragrostis curvula* en San Luis. **Terenti, O. y Molina, G.** INTA EEA, San Luis. Est. El Centenario sur de San Luis. oaterenti@sanluis.inta.gov.ar

*Effect of nitrogen fertilization on forage and seed production of Eragrostis curvula in San Luis*

La primavera-verano de los últimos años en el área Semiárida Templada Argentina, se ha caracterizado por presentar períodos de sequía, el más intenso fue en el ciclo 2003-04. Este fenómeno trae como consecuencia la falta de materia seca en cantidad y calidad para la carga animal y baja disponibilidad de semilla en el mercado. Los suelos del sur de San Luis tiene la particularidad de ser areno-arenoso grueso con bajo contenido de materia orgánica, baja disponibilidad de nitrógeno y carencia de leguminosas herbáceas que aporten nitrógeno. Las especies de tipo C4 como el pasto llorón (*Eragrostis curvula*) poseen alta eficiencia en el uso del agua y ésta se incrementa con una buena oferta de nitrógeno por parte del suelo. El objetivo del presente ensayo fue evaluar el efecto de la fertilización nitrogenada (N) sobre la producción de semilla (PS), forrajimasa (hoja) y el porcentaje de proteína bruta(%PB) en pasto llorón. El ensayo se realizó en el establecimiento El Centenario al Sur de San Luis sobre un cultivo de 12 años, con una densidad de 10 plantas.m<sup>-2</sup>. La unidad experimental fueron parcelas de 3x3 m (9m<sup>2</sup>), en un diseño de bloques al azar con tres repeticiones. Los tratamientos fueron siete: T0: testigo; tres con fertilización sólida con urea granulada al 46% de N, (T46U, T92U y T138U, con 46, 92, y 138 kg de nitrógeno.ha<sup>-1</sup>); tres tratamientos con fertilización líquida SolMix con el 38% de nitrógeno(N) y 5% de azufre (T35SM, T70SM y T105SM, con 35, 70 y 105 kg de N. ha<sup>-1</sup>. La fertilización se realizó el 05/01/07 con 12,5% de humedad edáfica hasta el metro de profundidad. Las precipitaciones durante 62 días de ensayo fueron de 136 mm (enero) y 67mm (febrero). La recolección del material se realizó el 09/03/07, a inicio de diseminación de cariósido (semilla). Se evaluó la producción de semilla, la forrajimasa (materia seca de hoja, secada a 65°C) y porcentaje de proteína bruta (%PB) analizada por MicroKjeldhal con una muestra compuesta de las tres repeticiones. El análisis de suelo de la muestra compuesta al momento de fertilización resultó en 0,96% de materia orgánica, 3 ppm de N03, 27mg.kg<sup>-1</sup> de fósforo y pH= 6,86. No se detectaron diferencias significativas en producción de semilla entre las distintas dosis y fuentes de N ensayadas. Todos los niveles de N superaron al testigo que no produjo semilla. Ello implica, que si el objetivo es producir semilla se debería hacer con 35kgN.ha<sup>-1</sup> (T35SM). El mayor %PB fue a favor de la mayor dosis de N (T138U). Las mayores producciones de forrajimasa se obtuvieron con los dos niveles mayores de N en ambas fuentes de N empleadas sin diferencias entre ellas. Se concluye que en 62 días con T35SM se produce 30 5 kg.ha<sup>-1</sup> de semilla con el doble de forrajimas, se triplica la forrajimasa con T70SM (ambos respecto al testigo) y con T138U se duplica el %PB.

**Cuadro 1:** Producción de semilla, forrajimasa (hoja) y porcentaje de proteína bruta (%PB) en función de fertilización nitrogenada.

Tratamiento	Forrajimasa (hoja)		Producción de semilla
	kg/ha	% PB	kg/ha
T0	1104±82 c	4,53	0 B
T46U	2450±110 b	5,37	30±4 A
T92U	3112±108 a	7,27	35±5 A
T138U	3206±122 a	8,25	36±4 A
T35SM	2378±112 b	6,56	30±5 A
T70SM	3308±118 a	6,68	38±8 A
T105SM	3400±106 a	7,46	40±6 A

Test de Rangos Múltiples de Duncan (p<0,05). Medias con la misma letra no difieren significativamente

**Palabras clave:** fertilización nitrogenada, producción de semillas, producción de forraje, *Eragrostis curvula*, San Luis.

**Keys words:** nitrogen fertilization, seed production, forage production, *Eragrostis curvula*, San Luis.