

VIII - PRODUCCIÓN DE SEMILLA EN PASTO ITALIANO (*Pennisetum americanum*)

F. Olmos¹
M. Sosa²

INTRODUCCIÓN

El pasto italiano ha sido evaluado en la región de Tacuarembó con el propósito de aportar no solo volumen de forraje sino también calidad a los sistemas ganaderos extensivos de la región asociados a mejoramientos de pasturas en invierno (Arocena, 1978). Asimismo se ha evaluado la posibilidad de realizar silo de la producción en verano, para transferir el potencial productivo hacia otras estaciones de menor productividad.

REVISIÓN DE LITERATURA

En la Unidad Experimental La Magnolia, INIA Tacuarembó, se han realizado evaluaciones de diferentes especies anuales de verano, incluyendo fundamentalmente sorgo, maíz y pasto italiano (*Pennisetum americanum*). Los resultados indican un buen comportamiento tanto de los sorgos forrajeros como del pasto italiano en volumen de forraje, sin embargo este último, en evaluaciones con animales en pastoreo produjo 471 kg por hectárea de ganancia de peso vivo animal en una estación de crecimiento, comparado con 371 kg para el sorgo forrajero.

En cuanto a la producción de semillas, comparando distintas variedades de pasto italiano se alcanzaron hasta 1.500 kg por hectárea en los suelos arenosos de La Magnolia, en predios comerciales de la región noreste se han alcanzado los 400 kg por hectárea de semilla.

Carámbula (1982) comparó estos resultados de Tacuarembó con los obtenidos por Cóser y Maraschin (1979) en la Estación

Experimental de Guaíba, Porto alegre, destacando que este último obtuvo ganancias de peso vivo animal por hectárea del orden de 400 kg.

La importancia del caso de esta especie radica, además de su calidad y productividad, en la adaptación a suelos relativamente ácidos como son los del noreste de Uruguay; presenta además una mayor resistencia a la sequía comparada con otras especies. En Passo Fundo, Río Grande del Sur, se han obtenido ganancias de peso vivo animal por hectárea del orden de 750 kg en promedio para tres años de evaluación, incluyendo una variación en el contenido de proteína entre 7-20 % y una productividad de hasta 15.000 kg de materia seca por hectárea (Serena *et al.*, 2012).

MATERIALES Y MÉTODOS

El experimento se llevó adelante en el Campo Experimental Cuchilla de Caraguatá sobre la Unidad de Suelos del mismo nombre, utilizando semilla comercial de pasto italiano. La siembra se realizó a chorrillo y luego se raleó en las líneas a 7,5, 5,0 y 2,5 cm para alcanzar las densidades de 433.000, 666.000 y 1:333.000 plantas por hectárea respectivamente; la distancia entre las líneas fue de 30 cm. Además de la densidad de siembra se impuso un tratamiento de corte y otro sin corte del forraje, para evaluar la producción de semilla de la especie. La fertilización consistió en la aplicación de 40 unidades de P₂O₅ y 80 unidades de nitrógeno por hectárea. Se realizaron tres repeticiones.

¹Investigador Principal - INIA Tacuarembó.

²Asistente de Investigación - INIA Tacuarembó.

La siembra se realizó el 29 de noviembre de 1983 y el raleo para alcanzar las densidades estipuladas el 30 de diciembre del mismo año. El día 28 de enero de 1984 la pastura tenía una altura promedio de 60 cm. y se la cortó hasta 30 cm. de altura.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los tratamientos de densidad de plantas y el tratamiento de corte o no corte de la pastura previa a la cosecha, no produjeron efectos significativos en la producción de semilla de pasto italiano (Cuadro 1).

Cuadro 1. Resultado del análisis de varianza para la producción de semilla en pasto italiano sobre suelos de la Unidad Cuchilla de Caraguatá.

Variable	P
Corte	0,9256
Densidad	0,2508
Corte x densidad	0,9021

Sin embargo es importante destacar los niveles de producción de semilla alcanzados, los cuales se ubican en el entorno de los 1.500 kg por hectárea (Cuadro 2). A pesar de no tener un efecto significativo en la producción de semilla la mayor densidad de siembra alcanzó valores del orden de los 1.750 kg por hectárea (Figuras 1 y 2).

Cuadro 2. Efecto del corte en la producción de semilla de pasto italiano sembrado en suelos de la Unidad Cuchilla de Caraguatá.

Método	Media (kg)	n
Sin corte	1.541	9
Con corte	1.157	9

CONCLUSIONES

Los resultados, si bien corresponden a una sola estación de crecimiento, confirman la adaptación de la especie a las condiciones climáticas regionales así como a este tipo de suelo.



Figura 1. Parcelas experimentales con (izquierda) y sin corte (derecha) de forraje en enero, de *Pennisetum americanum* (pasto italiano) sobre suelos de la Unidad Cuchilla de Caraguatá.

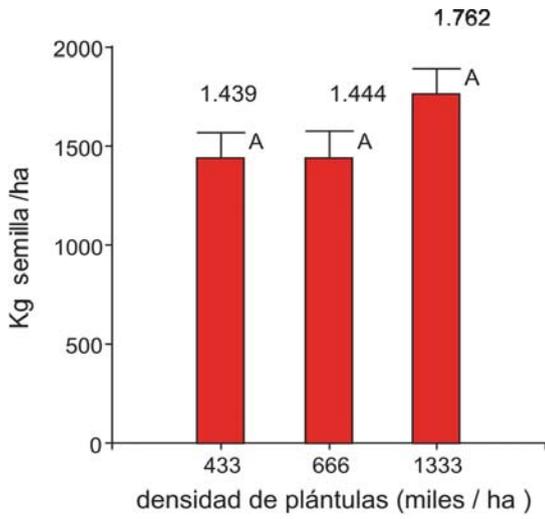


Figura 2. Producción de semilla de pasto italiano según la densidad de siembra en suelos de la Unidad Cuchilla de Caraguatá.



Figura 3. Pastoreo de pasto italiano en brunsoles de la región noreste en predios comerciales.



Figura 4. Pastoreo de pasto italiano en brunsoles de la región noreste en predios comerciales.

Los valores de producción de semilla producidos indican un buen potencial para incrementar el uso de la especie en los suelos de la región.

De acuerdo a los reportes disponibles para la región respecto a la utilización con animales, se visualiza como una opción más disponible para adecuar los balances forrajeros de los sistemas ganaderos de producción en zonas semi extensivas.

BIBLIOGRAFÍA

- AROCENA, M.** 1978. Cultivos forrajeros. In: Cultivos de verano en suelos arenosos. Estación Experimental del Norte. Centro Investigaciones Agrícolas. A. Boerger. Ministerio de Agricultura y Pesca. III. 7 p.
- CARÁMBULA, M.** 1982. El Pasto Italiano (*Pennisetum americanum*). Boletín Informativo No. 1. AGROSAN. Montevideo. 2 p.
- COSER, A. C.; MARASCHIN, G. E.** 1979. Avaliação de Milheto e Sorgo forrageiro na produção de novilhos. Mimeografiado. 5 p.
- SERENA R.; SERENA, R.; PEREIRA DOS SANTOS, H.; MARIANI, F.; PIVOTTO, A. C.; SIGNOR, L. R.; ZANELLA, D.** 2012. Gramíneas forrageiras perenes de verão. In: Forrageiras para Integração Lavoura-Pecuária-Floresta na Região Sul-brasileira. Eds. Renato Serena, H. Pereira dos Santos, Roberto Serena. EMBRAPA. pp.:247 - 295.