

Evaluación preliminar de cultivares de *Stylosanthes guianensis* en el Nordeste de Corrientes, Argentina

E. M. Ciotti, C. E. Tomei, M. E. Castelán y R. M. Capurro*

La distribución natural de *Stylosanthes guianensis* se extiende desde el Norte de Argentina hasta México. De esta especie existen varios cultivares comerciales, siendo los más comunes Graham y Endeavour obtenidos en Australia y, últimamente, el cv. Pucallpa, liberado en el Perú. El primero, se caracteriza por su floración temprana y su buena adaptación en condiciones subtropicales ('t Mannelje y Jones, 1992), mientras que el segundo crece bien en el inicio de la época de verano y presenta su mayor producción de materia seca (MS) en la época húmeda (Yates, 1979). Por su parte, *S. guianensis* cv. Pucallpa se adapta a condiciones tropicales de alta precipitación y presenta buena tolerancia a las heladas.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar en forma preliminar la adaptación de tres cultivares de *S. guianensis* en las condiciones de la región Nordeste de Corrientes, Argentina.

Materiales y métodos

Localización y suelos. El campo experimental de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad del Nordeste, Corrientes, está localizado a 27° 28' de latitud sur y 58° 16' de longitud oeste. El suelo en el sitio experimental es Psammaquent típico con pH 5.7, 2.8 ppm de P, 1% de M.O., y 1.8, 0.6 y 0.30 meq/100 g de Ca, Mg y K, respectivamente. Durante el período del ensayo, el promedio de precipitación mensual entre enero y marzo fue de 234 mm, entre abril y septiembre fue de 75 mm y entre octubre y diciembre de 170 mm.

La siembra de los cultivares se hizo en noviembre de 1993. Los cultivares *S. guianensis* Graham y Endeavour fueron proporcionados por Semillas Yates

* Investigadores, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

de Australia, y el cv. Pucallpa por el CIAT; además se incluyó como testigo la variedad nativa.

Las evaluaciones se hicieron de acuerdo con la metodología propuesta por la RIEPT para los ensayos regionales tipo B (Toledo, 1982). Los cultivares se dispusieron en bloques completos al azar con cuatro repeticiones en parcelas de 8 m². Durante el primer año se midieron la altura de las plantas y el largo de las guías o tallos rastreros, los daños por insectos y enfermedades y la tolerancia a heladas. En el segundo año, se determinó la producción de MS.

Resultados

Los cultivares presentaron buena celeridad de establecimiento y en las etapas posteriores de desarrollo buena floración y fructificación. El daño por antracnosis (*Colletotrichum* spp.) fue leve (< 5%) en cv. Pucallpa y Graham y moderado (entre 5% y 10%) en cv. Endeavour. En la época de invierno, las plantas sufrieron una severa defoliación, pero cuando aumentó la temperatura presentaron buena recuperación y producción de biomasa. Después de 200 días de crecimiento, la producción de MS de los cultivares fue mayor a la del testigo (P < 0.05) (Cuadro 1).

Cuadro 1. Características morfológicas y producción de MS de cultivares de *Stylosanthes guianensis* en el Nordeste de Corrientes, Argentina.

Cultivar	Altura (m)	Largo de tallo (m)	MS	
			(%)	(t/ha)*
Endeavour	0.70	0.80	30 a**	5.94 a
Graham	0.89	0.68	31 a	6.09 a
Pucallpa	1.42	1.46	30 a	6.26 a
Nativo (var. local)	0.30	0.40	53 b	0.70 b

* Promedio de producción de MS en un corte, 200 días después de la siembra.

** Promedios en una misma columna seguidos por letras iguales no difieren significativamente (P < 0.05), según la prueba de Tukey.

Los resultados de esta evaluación muestran que *S. guianensis* cv. Pucallpa es una leguminosa con alto potencial de producción en el Nordeste de Corrientes, Argentina; por lo tanto, se continuarán las evaluaciones agronómicas y con animales en pastoreo de este material.

Summary

A preliminary study of the adaptation of *Stylosanthes guianensis* cv. Graham, Endeavour, and Pucallpa was conducted on a typical Psammaquent soil (pH 5.7; 2.8 ppm P; 1% OM; and 1.8, 0.6, and 0.3 meq/100 g of Ca, Mg, and K, respectively), on an experimental field of the Faculty of Agrarian Sciences, Northeast University, in Corrientes, Argentina. The University is located at 27° 28' S and 58° 16' W. A randomized complete block design was used with four replications. Plots were 8 m². Plant height and length of prostrate or creeping vines or stems were measured the first year, in addition to the damage caused by insects and diseases and the tolerance to frosts. DM production was determined the second year.

Cultivars showed quick establishment and, in the later stages of development, good flowering and fructification. Damage by anthracnose (*Colletotrichum*

spp.) was mild (< 5%) in cv. Pucallpa and Graham, and moderate (between 5% and 10%) in cv. Endeavour. During winter, plants underwent severe defoliation, but showed good recovery and biomass production with increasing temperatures. After 200 days of growth, DM production of cultivars (6 t/ha, on average) was higher than that of the local variety (0.7 t/ha).

Results indicate that the legume *S. guianensis* cv. Pucallpa has a high production potential in the areas northeast of Corrientes, Argentina. Further agronomic evaluations and grazing trials will therefore be conducted.

Referencias

- t Mannelje, L. y Jones R. M. 1992. Plant resources of South East Asia. no. 4: Forages. Pudoc Sci. Pub. Wageningen. p. 211-213.
- Toledo, J. M. (ed.). 1982. Manual para la evaluación agronómica. Red Internacional de Evaluación de Pastos Tropicales (RIEPT). Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Colombia. 170 p.
- Yates, A. 1979. Mejores pastizales para los trópicos. Arthur Yates Co. Pty. Ltd., Revesby, Australia. 60 p.