

EXPERIENCIAS CON FORRAJERAS DEL GENERO PANICUM EN EL MEDIO-ESTE DE CORRIENTES

Stella Altuve, Juan G. Fernández y Eduardo P. Ocampo. 2000. E.E.A. Mercedes, Corrientes, Argentina, Noticias y Comentarios N° 334.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Pasturas cultivadas: megatérmicas](#)

INTRODUCCIÓN

La introducción y selección de materiales forrajeros adaptados y productivos para cada área ecológica de Corrientes ha sido una de las actividades que ha desarrollado el INTA desde 1960 hasta la fecha. En esta tarea se enfatizó básicamente en la búsqueda de gramíneas y leguminosas de ciclo invernal y estival. Entre las gramíneas estivales un cierto número de introducciones correspondieron a materiales perennes del género *Panicum*: *P. antidotale*, *P. bulbosum*, *P. congugatum*, *P. coloratum*, *P. maximum*, *P. repens*, *P. turgidum* y *P. virgatum* y algunas anuales como *P. mileaceum*. Este grupo de especies son solamente parte de la diversidad biológica que presenta el mismo e indica que cuando nos referimos a *Panicum* es necesario hablar siempre de la especie y algunas veces también del cultivar. En este artículo se presentan las características agronómicas y algunos resultados experimentales de las evaluaciones realizadas con las especies de *Panicum* que se mostraron como más útiles para el Medio-Este de Corrientes.

PANICUM COLORATUM

Es una forrajera perenne, de crecimiento estival, nativa de África Oriental que fue introducida y seleccionada en Australia y en Estados Unidos, con varias subespecies y cultivares adaptados a diferentes ambientes. En términos comerciales los dos tipos más utilizados son los *Panicum coloratum* azulado y los *Panicum coloratum* verde.

Los *P. coloratum* azulado corresponden a la subespecie *makarikariensi* y los cultivares más destacados son: *Makarikariensi*, *Pollock*, *Brasil* y *Bambatsi*. Este último es de hábito de crecimiento erecto con muy pocos estolones mientras que los restantes son cespitosos y estoloníferos. Todos muestran excelente tolerancia a la sequía y buena a heladas, pero su crecimiento durante el invierno es pobre. En los ensayos realizados por INTA Mercedes estos materiales han mostrado mejor persistencia y producción en los suelos arcillosos pesados (Meseta Central Mercedenseña y Monte de Ñandubay) y en suelos alfisoles con inundaciones temporarias (Malezales). En la Meseta Central Mercedenseña *P. coloratum* subespecie *Makarikariensi* cv *Bambatsi* se utiliza ampliamente en las áreas de rotación con arroz.

La producción de materia seca de las diferentes variedades sin fertilización alcanza los 5000 kg/ha y la misma puede ser incrementada por la fertilización con nitrógeno (Cuadro 1).

CUADRO 1. Efecto del nitrógeno en el rendimiento de Materia Seca de *Panicum coloratum*.

| Kg N/ha | Bambatssi | Pollock | Makarik. | Brasil |
|------------|-----------|---------|----------|--------|
| 0 | 5300 | 5060 | 4165 | 5175 |
| 100 | 8585 | 9330 | 8295 | 9180 |
| 200 | 12915 | 12230 | 12230 | 12160 |
| Kg MS/kg N | 38.0 | 35.8 | 40.3 | 34,9 |

El rendimiento de materia seca en las diferentes variedades de *Panicum* aumenta linealmente cuando se aplica nitrógeno y se puede obtener de 35 a 40 kg de materia seca por cada kilogramo de nitrógeno aplicado.

La asociación de *Panicum coloratum* con leguminosas es otra herramienta útil para aumentar la producción forrajera de esta especie. En suelos molisoles de Mercedes, Royo y Perego comprobaron que *Panicum* es capaz de asociarse y formar mezclas balanceadas con leguminosas e incrementar la producción de materia seca y nitrógeno (Cuadro 2).

CUADRO 2. Rendimiento de materia seca y nitrógeno de *Panicum* sin y con leguminosas.

| ESPECIES | Kg/MS/ha | Kg/N/ha |
|----------------|----------|---------|
| <i>Panicum</i> | 5532 | 27 |
| +Lotononis | 7411 | 77 |
| +Siratro | 7286 | 53 |

La información en producción animal sobre los diferentes cultivares de esta especie es todavía escasa. En praderas bajo pastoreo de *P. coloratum* cv Bambatsi instaladas en varios establecimientos de Mercedes no se han detectado problemas de aceptabilidad, siendo el forraje bien consumido por el ganado. En INTA Mercedes en una pradera de *P. coloratum* cv. Brasil la ganancia de peso registrada bajo pastoreo continuo durante 9 años a una carga de 1.6 vaq/ha fue de 157 kg/an. Estos resultados son similares a los obtenidos con Pasto Pangola y con *Setaria* e indicarían que la misma es capaz de producir y persistir bajo pastoreo.

Los cultivos de todas estas variedades pueden establecerse por semillas. El crecimiento de las plántulas es lento en relación a otras gramíneas tropicales. Para obtener una rápida cobertura se recomienda preparar anticipadamente el suelo, evitar competencia con malezas y colocar la semilla en superficie. Las siembras de primavera (Septiembre-Octubre-Noviembre) cuando existen buenas posibilidades de precipitaciones son más aconsejables que las siembras tardías de verano para un buen establecimiento,

La producción de semillas de la mayoría de estas variedades es potencialmente alta pero su recuperación es dificultosa debido a que presentan maduración desuniforme y rápida dehiscencia de las espiguillas maduras. *P. coloratum* subespecie *Makarikariensi* cultivar *Bambatsii* retiene más las semillas y por lo tanto su producción es superior a los otros cultivares. En Mercedes esta variedad por trilla directa produce 40 kg/semilla/ha mientras que en *P. coloratum* cv Brasil se recolectan por el mismo sistema alrededor de 10 kg/semilla/ha.

Los *P. coloratum* del tipo verde, están representados por las variedades Klein, Klein Verde y Klein 75. En las evaluaciones efectuadas en los suelos pesados de Mercedes su establecimiento y persistencia fue siempre baja y por lo tanto se discontinuaron las evaluaciones de estos materiales.

PANICUM MAXIMUM

En esta especie todas las variedades utilizadas como forrajeras son perennes de ciclo estival y muestran considerable variación en los que se refiere a hábitos de crecimiento. En una clasificación amplia pueden considerarse dos grandes tipos, los de porte bajo representados por los cultivares Green y Gatton Panic y, los de porte alto conocidos como los de tipo Guinea entre los que se destacan los cultivares Tobiata, Makueni, Tanzania, Centenario y Colonial.

Los Panicum de porte bajo, Green y Gatton Panic, han demostrado en general pobre desempeño en todas las áreas ecológicas del Medio-Este de Corrientes. La implantación de estos materiales es buena pero su producción decrece rápidamente después del primer año y son invadidas por malezas.

Los Panicum del tipo alto se han destacado en el área ecológica de Lomadas lateríticas con suelos rojos. En esta región se ha determinado en cultivos de primer año de las variedades Tanzania y Centenario rendimientos superiores a los 15.000 kg/MS/ha. La producción de los mismos decrece abruptamente después de este período especialmente cuando no son fertilizados. Todos estos cultivares son altamente susceptibles a heladas y presentan buena tolerancia a la sombra. La producción de semillas es abundante pero su calidad es baja debido a la alta proporción de espiguillas vanas.

PANICUM REPENS

Es una especie perenne, rizomatosa, originaria de África y Asia, especialmente útil para estabilizar lugares o tierras erosionables, conocida vulgarmente como Pasto Torpedo. En las evaluaciones realizadas ha mostrado ser muy plástica en cuanto a requerimientos de suelos y clima. Crece bien en suelos sueltos y pesados, sin embargo expresa generalmente su potencial de rendimiento en suelos con retención de humedad (Malezales). Es tolerante a inundación, sequía y sensible a heladas. Es muy agresiva e invasora y puede llegar a transformarse en una maleza difícil de combatir. En Malezales puede alcanzar un rendimiento de 7000 kg MS/ha y obtenerse ganancias de 106 kg/animal/año a una carga de 1.66 en pastoreo continuo. Estos resultados son ligeramente superiores al malezal nativo pero sensiblemente más bajos que las ganancias obtenidos con *Acroceras macrum* (Pasto Nilo) y *Setaria sphacelata* cv. Narok en estos ambientes.

La producción de semillas de esta especie es deficiente y los cultivos se establecen generalmente por trasplante de rizomas.

COMENTARIOS FINALES

Panicum es un género con varias especies con muy diferentes tipos morfológicos y características de adaptación.

Las experiencias realizadas hasta el presente indicarían que en el Medio-Este de Corrientes, *Panicum coloratum* subespecie *Makarikariensi* (azulado), sería potencialmente útil como forrajera en las áreas de Malezal, Meseta Central Mercedense y Monte de Ñandubay, *Panicum maximum* en la región de Lomadas lateríticas con suelos rojos y *Panicum repens* para los Malezales que no serán utilizados para agricultura.

En los últimos años se ha incrementado el área sembrada con *Panicum coloratum* cultivar Bambatsi en rotación con los cultivos de arroz en el área de Afloramientos Rocosos. Las primeras evaluaciones de los productores sobre esta forrajera serían satisfactorias y la señalan como una buena alternativa para mejorar la alimentación del ganado.

EN MEMORIA DE CARLOS ALBERTO BENÍTEZ.-

Volver a: [Pasturas cultivadas: megatérmicas](#)