

Forrajeras Megatérmicas para nuestras condiciones. Características de algunas especies y cultivares disponibles.

Félix Gutiérrez¹

Las gramíneas megatérmicas (término utilizado para referirse a aquellas gramíneas perennes subtropicales o tropicales de ciclo estival) son ampliamente utilizadas en países de la región como Argentina, Brasil y Paraguay en áreas con regímenes climáticos altamente disímiles desde condiciones de fuertes restricciones hídricas (400-600 mm por año) a situaciones de altas precipitaciones (1400-1600mm por año) con mayor concentración de estas en el verano.

Estas especies tienen como característica ser perennes, de alto potencial de producción de materia seca (MS), adaptadas a las altas temperaturas y en condiciones de Uruguay deben cumplir con los requisitos básicos de:

- Realizar un buen aporte de forraje bajo condiciones de Sequía.
- Tener tolerancia al frío (heladas invernales)
- Poseer alta eficiencia en el uso del Nitrógeno
- Ser de alta persistencia y respuesta a riego suplementario
- Alta respuesta a riego suplementario
- Producir bien en suelos con bajo nivel de fósforo.

En Uruguay las primeras evaluaciones de Megatérmicas se realizaron en la década de 1970, en cuanto a su uso potencial como forrajeras (Mas, 2007). Entre las especies que resultaron promisorias en ensayos ante diferentes ambientes y bajo condiciones de riego, se destacaron *Setaria sphacelata*, *Chloris gayana* y *Panicum coloratum* entre algunas otras, por la versatilidad para adaptarse ante diferentes situaciones limitantes, alta producción de forraje en verano y alta persistencia (Acevedo *et al.* 1973; Mas, 2007)

En una nueva etapa y sobre la base de la información generada de especies promisorias para las condiciones de Uruguay, se comienza a trabajar en programas de mejoramiento de *Setaria sphacelata* principalmente en el Norte del país y más recientemente en 2009 se comienza una evaluación de materiales de *Chloris gayana* (Gamma rhodes) en La Estanzuela con posterior inicio de trabajos de mejoramiento genético en la especie.

Características de las especies evaluadas

Chloris gayana (Gamma rhodes) cv Katambora (diploide):

- ✓ Resistente a sequía y salinidad.
- ✓ Bajos requerimientos de agua y fertilidad (desde 550mm anuales)
- ✓ Estolonífera con gran capacidad de colonizar.
- ✓ Producción de 6 a 12 tt de MS/ha dependiendo de las condiciones.
- ✓ Digestibilidad de 60-64% y 9-11 % de proteína cruda.
- ✓ Densidad de siembra: 4-6 kg semilla viable.
- ✓ Época de siembra: primavera ó también verano con buenas condiciones de humedad.

Setaria sphacelata cv Narok:

- ✓ Buena tolerancia al frío (heladas) y a anegamientos
- ✓ Requerimientos de precipitaciones entre 750 y 130 mm anuales)
- ✓ Producción de 6 a 10 tt de MS/ha dependiendo de las condiciones.
- ✓ Digestibilidad de 60-67% y 8-12 % de proteína cruda.

¹ Ing. Agr. Programa Nacional de Pasturas y Forrajes, INIA La Estanzuela.

- ✓ Densidad de siembra: 3-5 kg semilla viable.
- ✓ Época de siembra: primavera ó también verano con buenas condiciones de humedad.

Panicum coloratum cv Klein verde:

- ✓ Alta tolerancia al frío (heladas)
- ✓ Bajos requerimientos de agua y fertilidad (desde 450mm anuales)
- ✓ Producción de 6 a 10 tt de MS/ha dependiendo de las condiciones.
- ✓ Digestibilidad de 60-62% y 8-10 % de proteína cruda.
- ✓ Densidad de siembra: 4-6 kg semilla viable.
- ✓ Época de siembra: primavera ó también verano con buenas condiciones de humedad.
- ✓ El material de mejor rebrote luego del primer año.

Paspalum dilatatum cv Chirú

- ✓ Altísima tolerancia al frío (heladas), se mantiene verde durante el invierno, si bien casi no produce.
- ✓ Resistente a sequías y también a excesos de agua.
- ✓ Producción de 8 a 10tt de MS/ha dependiendo de las condiciones.
- ✓ Digestibilidad de 55-63% y 10-12% de proteína cruda.
- ✓ Densidad de siembra: 10-20 kg semilla viable.
- ✓ Época de siembra: primavera.

Brachiaria brizantha cv Victoria

- ✓ Alta producción de MS de 10-12tt/ha para el primer año.
- ✓ Regular resistencia a sequía.
- ✓ Baja resistencia a heladas
- ✓ Requerimientos de suelos de fertilidad media.
- ✓ Producción de 8 a 12 tt de MS/ha dependiendo de las condiciones.
- ✓ Digestibilidad de 60-62% y 11-12 % de proteína cruda.
- ✓ Densidad de siembra: 5-7 kg semilla viable.
- ✓ Época de siembra: primavera.

Cabe destacar que estas especies presentadas anteriormente, en Uruguay tienen una muy buena producción desde octubre hasta abril, con los fríos se detiene el crecimiento, rebrotando en la siguiente primavera. Esto implica que cuando tenemos la pastura instalada tendremos forraje en noviembre o incluso antes, mientras que con un verdeo estival normalmente tenemos disponibilidad de forraje a partir de diciembre-enero.

Dado las diferencias de manejo de este tipo de pastura con aquellas convencionales templadas, es que proponemos la utilización de estas especies y cultivares en forma pura en pequeñas áreas de producción especializada de forraje de verano. En cuanto a la posibilidad de utilizar el período otoño-invernal para siembra de algún verdeo de invierno o leguminosa anual, más información deberá ser generada para brindar una respuesta consistente, ya que se debe clarificar el efecto que este verdeo de invierno puede tener sobre la forrajera estival en cuanto a persistencia, productividad, competencia en etapa de rebrote y otros aspectos que podrían incidir sobre nuestro principal objetivo que es la producción temprana y segura de forraje en verano.