

LAS C4, UNA OPCIÓN INTERESANTE

Ing. Agr. Mariano Ferreyra* y Méd. Vet. Javier Dupuy**. 2010. Infortambo, Bs. As., 250:48-50.

*Asesor técnico Agroempresa Semillas.

**Responsable técnico de MIPP.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Megatérmicas](#)

INTRODUCCIÓN

Las forrajeras megatérmicas (C4) pueden ser una alternativa también en climas templados. Una experiencia en el manejo de las mismas, llevada adelante en campos de cría de los bajos del sur de Santa Fe, así lo demuestra. Pero, ¿cómo incorporarlas al planteo de tambo?

El número de vientres de cría en el sur santafecino, núcleo sojero-maicero del país, se ha mantenido estable por muchos años. Esto se debe a que las tierras de uso ganadero en esta región están dominadas por suelos bajos, salinos y alcalinos sódicos —lugares no aptos para agricultura—, donde predominan especies como pelo de chanco y gramón. De esta forma, tanto las hectáreas agrícolas como las ganaderas se mantienen en el tiempo, generando la estabilidad en el stock de vientres.

Esta característica del planteo productivo hace que, paradójicamente, el cuello de botella en la alimentación de los rodeos de cría sea la producción de forraje en el período primavera-estival, y no durante el invierno como podría pensarse. Buscando solucionar esta problemática, un productor de la zona de Chovet (provincia de Santa Fe), decidió probar con dos especies megatérmicas. Grama rhodes y Panicum coloratum.

Algunos consejos para su manejo y su incorporación al sistema tambo.



Ing. Agr. Marcelo Ferreyra.



Méd. Vet. Javier Dupuy.

PRUEBA A CAMPO

SIEMBRA EN LOTE LIMPIO

La siembra se realizó el 6 de noviembre del 2008, durante un período muy seco sobre un lote de 15 hectáreas que se encontraba limpio de malezas anuales de especies perennes, tales como pelo de chanco y gramón. El lote venía de un intento de promoción de rye grass durante el mes de febrero, en el que se habían aplicado 3,5 litros de glifosato + coadyuvantes. El 26 de octubre previo a la siembra se aplicaron nuevamente 3,5 litros de glifosato + coadyuvantes.

La siembra se realizó en superficie, utilizando una vieja máquina sembradora con un cuerpo de rastra muy liviano y un rolo de planchuelas para lograr un contacto firme entre las semillas y el suelo. Se colocaron 6,6 kg/ha de semillas de Grama, 6,6 kg/ha de Panicum, 1,5 kg/ha de Lotus y 3,3 kg/ha de material inerte para facilitar la distribución de la semilla.

A los quince días de la siembra empezamos a reconocer las primeras plántulas. A los veinticinco días el dominio era marcado, con 29 plantas de Grama y 7 de Panicum. Los lugares donde no había plantas fueron rápidamente colonizados por los estolones que emite la Grama.

Los días cálidos y de alta humedad ambiente favorecieron el desarrollo explosivo del cultivo, generando una importante acumulación de materia seca (MS), con un pico en el mes de enero. Esto se puede ver claramente en el Gráfico N° 1, donde la curva de crecimiento forrajero muestra el patrón de distribución de la oferta de forraje. Los datos se obtuvieron a través del monitoreo realizado mediante el empleo de jaulas de restricción.

El período de crecimiento de esta pastura se extendió hasta el momento en el que se dieron las primeras heladas, logrando así un ciclo de crecimiento de 210 días. donde se produjeron 7.300 kg MS/ha. En el Gráfico N° 2 se puede observar la producción de pasto mes a mes.



PARA ROLLO Y PARA DIFERIR

A los 78 días de la siembra (23/01/09), se eligió el sector del lote con mayor acumulación de biomasa para cortar y posteriormente enrollar. Para evitar el daño de las plantas y favorecer el rebrote de las mismas, el corte se realizó entre 15 a 20 cm de altura, dejando un remanente de 2.800 kg MS/ ha post corte. Sobre una superficie de 2,4 hectáreas enrolladas se confeccionaron once rollos de 600 kg.

El resto del lote (15 hectáreas totales) se cerró para ser diferido en pie, con el objetivo adicional de lograr un buen arraigue de las plantas principales y sus estolones, además de generar un buen banco de semillas. El 23 de abril se comenzó a pastorear el material diferido con una disponibilidad media de 7.800 kg MS/ha, dejando un remanente de 3.500 kg MS/ha, que le permitió al productor mantener por 40 días, en 15 hectáreas, un rodeo de 221 vacas secas, con un consumo diario de aproximadamente 7 a 7,5 kg MS/vaca.

CONSEJOS PARA SU MANEJO

- ◆ Lograr una adecuada implantación y manejar correctamente las pasturas, integrándolas a cadenas forrajeras y formando sistemas de producción sustentables.
- ◆ Realizar los laboreos de suelo y tratamientos para evitar competencia inicial, y sembrar preferentemente entre octubre y enero, alrededor de 8 a 10 kg de semillas/ha. La semilla debe quedar en superficie y en contacto con el suelo, lográndolo con algún tipo de rolo colocado detrás de la sembradora o pasado simplemente a tal fin.
- ◆ Clausurar el lote hasta conseguir un óptimo desarrollo radicular y buen anclaje de las plantas, generando así un importante banco de semillas en el suelo.
- ◆ Entender que la pastura subtropical es un complemento forrajero del campo natural y que puede convivir en un planteo productivo, con verdeos y suplementación granaria.
- ◆ Las pasturas deberán utilizarse tanto para corte como para pastoreo directo antes de que comiencen a encañar (hoja bandera), que es el momento de mayor producción de hoja y de mayor calidad forrajera y contenido de proteína bruta (PB), además de favorecer un rebrote mucho más rápido y parejo.
- ◆ La utilización en pastoreo directo o corte deberá hacerse desde la altura de un puño a 15 cm, logrando así una acumulación de materia en el suelo, una cobertura, que mantenga la humedad del suelo y posibilite mayor velocidad de rebrote.

- ◆ Las Gramas son las que han tenido mejores resultados frente a la sequía y al sobrepastoreo al que fueron sometidas por los productores al no tener otras alternativas forrajeras, sobre todo en el cv Pioner.
- ◆ Las pasturas subtropicales son una alternativa válida a los verdeos, tanto de verano como de invierno, dado que tienen costos similares de implantación y a que su duración puede llegar a ser de diez años o más, con un buen manejo y utilización, mejorando sustancialmente la calidad del suelo.
- ◆ Se han utilizado en suelos agrícolas degradados y bajos salinos, recuperando así partes del campo de muy bajo valor productivo.
- ◆ Las gramíneas subtropicales son de bajo costo de mantenimiento, ya que al ser muy agresivas las malezas no compiten bien y no se presentan problemas con plagas de insectos.



Otras experiencias: a)Nacimiento de Grama rhodes en suelos alcalino-sódicos, en plena sequía. b)Grama rhodes con 35 días de sembrada, demostrando la tolerancia al anegamiento. c)Peirano, productor de Canals, muy conforme con el comportamiento de la Grama rhodes a los 35 días de siembra.

SU INCORPORACIÓN AL TAMBO

El comportamiento productivo de estas forrajeras parece abrir una "ventana verde" en los planteos ganaderos y tamberos sobre suelos de baja productividad forrajera.

En la situación actual de la lechería argentina, las pasturas megatérmicas las ubicamos estratégicamente para los lotes "malos ", o sea los bajos salinos, salino-sódicos o alcalinos, donde estas especies hacen un aporte muy alto de fibra, ya sea para pastoreo directo o en forma de rollos.

Básicamente se le da el mismo uso que para la cría, en los ambientes poco o nada productivos, liberando superficie para la producción de forrajes de alta calidad, tanto en proteínas como en energía, ya que el volumen necesario de fibra estaría aportado ahora por estas superficies. No obstante, será necesario profundizar el análisis de estas especies para optimizar su lugar en la cadena forrajera del tambo, su manejo, fertilización, balance de la nutrición del rodeo y su aporte a la sustentabilidad. con especial énfasis en el impacto sobre el suelo y su posible transformación y recuperación.

En otros países se ha avanzado mucho en la investigación de estas especies para la utilización en sistemas de tambos pastoriles, como es el caso de Australia y Sudáfrica.

Volver a: [Megatérmicas](#)