

DISTINTAS ALTERNATIVAS FORRAJERAS PARA EL NEA

Ing. Agr. Joaquín Martínez*. 2004. Revista de la Sociedad Rural de Jesús María. 144:57-63.

*Div. Semillas Agroempresa Colón.

www.produccion-animal.com.ar

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

INTRODUCCIÓN

Debido a una mayor intensificación de algunos sistemas ganaderos en el nordeste argentino, se comenzaron a desarrollar distintas alternativas forrajeras para la zona.

Esta intensificación en parte se debe a:

- ◆ Que en la zona comienza a tener cada vez mas fuerza el cultivo de la soja, la cual ocupa los potreros de mayor calidad dentro de las explotaciones que antes eran ganaderas.
- ◆ Al precio sostenido en los últimos tiempos del arroz, lo que se traduce en una mayor superficie cultivada.
- ◆ Aumento de los sistemas agroforestales en los suelos ácidos de la región.
- ◆ Lograr el objetivo de aumentar la producción de kg de carne por hectárea.

Esta intensificación obliga a los productores ganaderos a disminuir la superficie destinada para la ganadería, con lo cual hay que ser más eficiente en el uso de los recursos (se comienza a hablar de pastoreos rotativos) o a aumentar la producción de materia seca por unidad de superficie (en otras palabras aumentar la oferta de pasto).

La superficie de praderas megatérmicas implantadas aumenta año tras año en toda la región del NEA y este aumento es sostenido y, con una tendencia exponencial.

En la zona hay lotes de varios años de *Brachiaria Brizantha* y de *Setaria Anceps*, quizás las dos mas conocidas por los productores en la zona, pero es poco lo que se conoce acerca de otras alternativas forrajeras para poder conformar una verdadera cadena de pastoreo, para lograr una dieta mas equilibrada a lo largo del año para los animales tanto de invernada como de cría.

Debido a la inquietud de un grupo de productores es que se llevan a cabo en tres sectores bien representativos dentro de la provincia de Corrientes, ensayos de 1 hectárea para evaluar las distintas opciones de pasturas que el mercado nos presenta. El objetivo de los ensayos es evaluar producción, persistencia, calidad, producción traducida en kg de carne por hectárea, necesidades de fertilización. Como los ensayos comenzaron en la primavera del 2003, son pocos los resultados que se pueden extraer, salvo hacer una mención de las especies utilizadas. Se puede citar que todas las especies se encuentran en el período de implantación y en excelente estado. Cabe recordar, que en los últimos diez años ha habido una creciente importación de materiales provenientes de Sudáfrica y Australia, de las cuales en gran parte se adaptan a los suelos y a la pluviometría del NEA, con excelentes resultados. Dentro de las alternativas utilizadas encontramos las distintas pasturas:

BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDÚ

Generalidades: Se trata de una especie forrajera perenne, de ciclo estival, originaria de África y traída a América por los Colombianos, apta para zonas con regímenes pluviométricos superiores a los 700 mm anuales.

Posee una excelente adaptación a todo tipo de suelos desde los arenosos a los arcillosos. Es tolerante a condiciones de acidez en el suelo, pero no así a anegamientos temporales o permanentes.

Se adapta a condiciones de deficiencias de fósforo en el suelo. Soporta bien la sombra. Es muy hábil en la competencia con malezas, hasta tal punto que en muchos casos se la utiliza en la rotación con arroz para eliminar las malezas de este cultivo.

Posee una excelente resiembra natural, a tal punto en que se han citado casos en los cuales se intentó eliminar lotes de *Brachiaria* de más de 5 años de producción con herbicidas, pero sin éxito debido a que emergieron plántulas provenientes del banco de semillas.

El sistema radicular es muy profundo y ramificado lo que le confiere resistencia a la sequía y al intenso pastoreo.

Características: Esta gramínea perenne posee gran difusión en las provincias de Corrientes, Chaco, Formosa, Salta, Santiago del Estero y Tucumán. La producción de materia seca es de 8 a 10.000 kg por hectárea y un período entre pastoreos de 30 días. En cuanto a calidad tiene una excelente palatabilidad y con una digestibilidad del 66 %, la proteína bruta es de 10-11 %.

Implantación: La densidad de siembra es de 5 kg por hectárea y a una profundidad no superior a los 2 cm. Responde muy bien a la compactación superficial. Requiere poco laboreo del suelo para una correcta implantación. En lotes enmalezados y en siembras directas hay que aumentar la densidad.

Época de siembra: La mejor época para la implantación es en la primavera después de las primeras lluvias. Pero el período de implantación puede extenderse hasta marzo, dependiendo de las heladas.

Resultados: Posee una excelente productividad con una alta capacidad de rebrote ante condiciones extremas. Es una pastara que se adapta tanto para pastoreos directos como para confeccionar reservas, debido a su excelente relación hoja-tallo. Es una especie muy susceptible al frío, con lo cual pierde calidad rápidamente cuando baja la temperatura.

SETARIA ANCEPS CV. KAZUNGULA

Generalidades: Es una especie forrajera perenne, de ciclo estival, apta para regímenes pluviométricos superiores de 650 mm anuales. Se adapta a condiciones de altas temperaturas y altos regímenes pluviométricos. De amplia difusión en el NEA Argentino.

Soporta suelos pesados, deficientes en fósforo y anegamientos temporarios. Posee un muy buen rebrote a la salida del invierno. La calidad como diferido es superior a Brachiaria. El sistema radicular es fibroso y profundo, capaz de explorar el suelo hasta una profundidad de 2 m, lo que le confiere alta resistencia a la sequía. Tiene una buena resiembra natural. Es una especie ampliamente difundida en Corrientes.

Características: La producción de materia seca de esta especie es de 8 a 12.000 kg por hectárea, con una muy buena velocidad para el rebrote, entregando forraje nuevamente para ser pastoreado alrededor de los 25 días.

En cuanto a calidad tiene una digestibilidad del 70 %, con una proteína del 9 al 12 %. Es muy apetecible por parte del ganado debido a su alta palatabilidad.

Época y densidad de siembra: La mejor época para la siembra va desde el fin de la última helada hasta los primeros días de marzo. En lo posible hay que evitar las siembras en los meses en que la evapotranspiración supera a las precipitaciones (enero y febrero). Esta salvedad es válida para todas las especies que se describen. En el caso de siembras en esta época, se requiere de cultivos acompañantes para evitar la deshidratación de las plántulas.

Se siembra a una densidad de 5 kg/ha, superficialmente. Da muy buen resultado la incorporación de un rolo compactador luego de la siembra, con el objetivo de lograr un mayor contacto entre la semilla y el suelo, lo que da como resultado una más rápida y uniforme emergencia.

Resultados: Es una especie que se adapta para el pastoreo directo, para realizar reservas o como diferido.

SETARIA ANCEPS CV. NAROK

Generalidades: Es una especie forrajera perenne, de ciclo estival, apta para regímenes pluviométricos superiores de 750 mm anuales.

Es tolerante a anegamientos al igual que Kazungula. Soporta condiciones de acidez en el suelo y bajos niveles de fósforo, aunque responde bien a fertilizaciones fosfatadas.

Responde bien al pastoreo, debido a su sistema radicular fibroso y profundo.

Tiene una buena resiembra natural. Se diferencia de Kazungula porque produce menos semillas, es por ello que es más costosa.

Características: La producción de materia seca de esta especie es de 9 a 12.500 kg por hectárea, con una muy buena velocidad para el rebrote luego del invierno debido a la resistencia a bajas temperaturas que tiene. En cuanto a calidad tiene una digestibilidad del 68 %, con una proteína del 9 al 12 %, y como diferido en invierno del 6 %. Posee una excelente conversión en kgs de carne en prefloración. Supera al Cv. Kazungula porque posee una mejor relación hoja/tallo, lo que le confiere mejor calidad.

Época y densidad de siembra: Es válido lo citado para Kazungula.

Resultados: Especie que se adapta para el pastoreo directo, para realizar reservas o como diferido. El momento para realizar el corte es en prefloración, momento en el cual logramos la mayor cantidad de materia seca digerible por unidad de superficie.

PANICUM MAXIMUM CV. TANZANIA

Generalidades: Se trata de una especie forrajera perenne, de ciclo estival, perteneciente a la familia de las gramíneas. Requiere zonas con regímenes pluviométricos superiores a 750 mm anuales. Excelente adaptación para siembras posdesmontes, en los cuales se realiza un trabajo selectivo, con un alto nivel de cobertura. También tolera siembras en suelos descubiertos a diferencia de Gaton panic.

Tolera suelos ácidos pero a diferencia de Brachiaria y Setaria, requiere mayor cantidad de fósforo en el suelo. No tolera anegamientos temporarios ni altos contenidos de sal. Tiene una excelente resiembra natural.

Dentro de las gramíneas subtropicales se destaca por su altísima producción en los meses de verano y excelente calidad. Se citan ganancias diarias de peso en animales de invernada (novillos de 20 meses) de 1.000 gr en los meses de alta producción.

Características: Tiene una producción de materia seca concentrada durante los meses de verano de alrededor de 10 a 15.000 kg por hectárea, con una muy buena capacidad de rebrote, ofreciendo otro pastoreo a los 20 días de sacados los animales del potrero. Posee una excelente palatabilidad con una digestibilidad del 65 a 70 % y una proteína bruta de 10 a 12 %.

Época y densidad de siembra: Por las características de siembra, Tanzania se adapta a siembras de todo el año, teniendo el cuidado de la semilla que se va a utilizar en el invierno (debe ser semilla que esté inhibida de germinar, de manera que rompa la dormición en el campo y así nazca con las lluvias primaverales).

La densidad de siembra es de 5 kg por hectárea, cuidando de que quede superficialmente. Para una correcta implantación, requiere poco laboreo del suelo, pero es necesario liberarla de la competencia inicial de otras malezas. En siembras en suelos descubiertos es muy importante realizar un buen barbecho.

Resultados: Es una especie con una muy buena calidad para confeccionar rollos. En los pastoreos directos para optimizar la eficiencia de cosecha, es válido utilizar los pastoreos rotativos o en franjas diarias. Debido a la explosión de forraje que ofrece en los meses de verano, hay que manejar adecuadamente las cargas para evitar que encañe y así pierda calidad.

PANICUM COLORATUM CV. BAMBATSI

Generalidades: Es una especie forrajera perenne. Pertenece al género del Tanzania, pero se diferencia de éste por tener hojas color verde azulado con la nervadura central de color blanco. Tiene un ciclo estival. Es un Cv. originario de Australia.

Es notoria su adaptación a distintos tipos de suelos, soportando anegamientos temporarios. Es destacable también que produce en suelos con problemas de salinidad.

Al igual que Tanzania, tiene una excelente resiembra natural.

Características: Se adapta a zonas con regímenes pluviométricos superiores a los 750 mm. El área de difusión es en las provincias de Corrientes, Chaco, Formosa, Misiones y Santa Fe.

Tiene una producción de materia seca de 7 a 8.500 kg por hectárea, ofreciendo un nuevo pastoreo a los 20 días.

Los distintos parámetros de calidad indican que tiene una digestibilidad del 70 %, con una proteína bruta del 13 %. A diferencia de Tanzania, no pierde tanta calidad al encañar debido a que sus tallos no están tan lignificados, traduciéndose en una mayor digestibilidad.

Época y densidad de siembra: La mejor época para la siembra es durante la primavera y hasta fines de diciembre. Es de destacar que el cultivo es altamente susceptible a la competencia durante los primeros meses de vida. Es aconsejable controlar las malezas mediante tratamientos químicos utilizando herbicidas hormonales.

Una segunda época de siembra puede llevarse a cabo desde fines de febrero y durante el mes de marzo. Requiere una buena cama de siembra, con un suelo correctamente laboreado.

Es fundamental en la implantación, lograr un íntimo contacto entre la semilla y el suelo, trabajo que se logra al incorporar al final del tren de siembra un rolo compactador. La densidad de siembra es de 5 kg de semilla por hectárea.

Resultados: Al confeccionar una cadena de pastoreo, esta es una especie que se adapta muy bien para trasladar el diferido en pie. Un manejo adecuado sería:

realizar un primer pastoreo y recién trasladar como diferido un segundo corte, con lo cual dejamos semillar a la especie, asegurándonos un muy buen banco de semillas en el suelo.

También se adapta para confección de reservas de excelente calidad.

GRAMA RHODES CV. CALLIDE

Generalidades: Se trata de un cultivar tetraploide (significa que tiene 2 veces el número normal de cromosomas, lo cual se logra mediante la utilización de colchicina). Esta característica genética le confieren algunas diferencias con respecto a las gramas diploides: posee mejor relación hoja/tallo, mantiene por más tiempo la calidad en el verano debido a que florece más tardíamente, la producción de forraje es mayor.

Comparte con el resto de las Gramas la forma de multiplicación: Una forma sexual mediante la propagación por semillas y una forma asexual, mediante la formación de estolones (tallos aéreos que en cada nudo produce una nueva plántula). Debido a su condición de tetraploide, es más exigente en cuanto a condiciones de fertilidad que las gramas comunes y/o Katambora, pero superando a éstas en producción.

Características: Requiere precipitaciones mayores a los 750 mm anuales. Soporta suelos franco arcillosos hasta arcillosos, produce bien en condiciones de salinidad. Produce en los meses de verano.

La producción de materia seca es de 7.500 a 8.500 kg por hectárea, con una buena capacidad de rebrote, otorgando nuevamente forraje a los 25 a 30 días. Cabe recordar que para un adecuado manejo y para favorecer el pos-

terior rebrote de estas especies es indispensable dejar un remanente de hoja de unos 10 cm de alto; en los casos en que se sobrepastorean los potreros el período entre comidas se extiende, además de disminuir el stand de plantas, que con el tiempo se traduce en una menor vida útil de la pastura.

Es una especie muy apetecible por el ganado debido a su excelente palatabilidad. Posee una digestibilidad de 60 a 65 % con una proteína bruta del 11 %.

Época y densidad de siembra: Los mejores resultados se obtienen en las primaveras y otoños.

Durante el verano, debería evitarse su siembra, a menos de realizarla con un acompañante. Requiere muy poco laboreo para una correcta implantación, siempre con la semilla sembrada superficialmente.

Al igual que en los casos anteriores, se obtienen excelentes resultados con una compactación posterior a la siembra, disminuyendo así el período entre siembra y emergencia.

La densidad de siembra es de 4 a 5 kg por hectárea, pero como regla general para todas las gramas, hay que sembrar 3 millones de gérmenes por hectárea (una semilla de buena calidad tiene 600.000 gérmenes por kg).

Resultados: Es una especie apta para trasladar el diferido en pie o para la confección de rollos.

Debido a la gran masa de forraje y a la ligera tolerancia que posee al frío, durante el invierno los estratos inferiores permanecen verdes, secándose solo la parte superior de la canopia, lo que se traduce en una mayor calidad al momento del pastoreo.

GRAMA RHODES CV. KATAMBORA

Generalidades: Es un cultivar diploide con excelentes aptitudes forrajeras y alta tolerancia a la salinidad. A diferencia del cultivar Callide, presenta múltiples floraciones durante el período de crecimiento. Es superior en producción a los cultivares de Grama comunes. Posee una muy buena calidad forrajera. Tiene menores requerimientos de agua y de fertilidad que Callide.

Al igual que Callide, comparten la misma forma de reproducción, asegurándose así una rápida cobertura del potrero.

Características: Requiere precipitaciones superiores a los 550 mm anuales.

Tolera condiciones de salinidad en el suelo, pero también produce en los suelos francos a arcillosos.

Debido a su sistema radicular fuerte, es muy tolerante a la sequía. La producción de materia seca es de 6 a 7.000 kg. Por hectárea, con una digestibilidad del 60 al 64 % y una proteína bruta de 10 a 11 %.

Época y densidad de siembra: Son válidas las mismas apreciaciones que para Callide.

Resultados: Posee máxima productividad y alta capacidad de rebrote ante condiciones extremas. Posee una alta tasa de materia seca digestible. Es excelente para pastoreo directo o mecanizado.

Es una especie que en una cadena de pastoreo debe empezar a pastorearse antes que Callide, para evitar que encañe y así pierda calidad nutricional. Posee una alta sanidad.

BRACHIARIA HUMIDÍCOLA

Generalidades: Se trata de una especie perenne, originaria de África tropical, introducida en América por ICA de Colombia. Es una gramínea de ciclo estival de clima subtropical y tropical.

Características: Es una especie que se adapta a suelos ácidos, deficientes en fósforo y pesados. Es tolerante al pisoteo y al encharcamiento temporario. Es una especie que logra buenas coberturas de suelo en el año de implantación.

Posee requerimientos de lluvias superiores a Brizantha desde los 750 a 2000 mm. La producción de materia seca es de 5 a 6.500 kg por hectárea al año.

Época y densidad de siembra: La época ideal para la siembra es en la primavera, donde hay una adecuada humedad y temperatura, utilizando 5 a 7 kg de semilla por hectárea. Se recomienda una buena preparación de la cama de siembra. La semilla debe ir enterrada a no más de 2 cm, sino se hace dificultosa su emergencia.

Resultados: Es una especie apta para ser pastoreada en pie, no así para trasladar el diferido al invierno porque es muy susceptible al frío y pierde calidad rápidamente.

SORGO SILK

Generalidades: Es una especie desarrollada en Australia y es fruto de varios cruzamientos que se hicieron para reemplazar al sorgo negro, que al igual que en nuestro país se encontraba muy contaminado con Alepo. Esto se debe a la facilidad con la cual se cruzan los sorgos entre sí. Se diferencia del sorgo negro por tener mayor ancho de hojas y no tener rizoma terciario que son los de crecimiento indeterminado y difíciles de controlar.

Características: Es una especie perenne de 2 a 3 años de duración. Tiene un gran desarrollo y en floración alcanza fácilmente los 3 a 4 m de altura.

Tiene gran capacidad de producir forraje de excelente calidad y de manera explosiva. Para evitar perder calidad hay que manejar altas cargas (5 cab/ha), utilizando de ser posible pastoreo rotativo con eléctrico.

Es importante tener en cuenta que el momento para entrar a pastorear las plantas superen 1 metro, para evitar el período de toxicidad que todos los sorgos poseen.

Supera al sorgo negro en calidad debido a:

- ◆ Mejor relación hoja/tallo.
- ◆ Mayor sanidad de hojas, lo que le permite llegar al otoño con mayor cantidad de hojas.
- ◆ Mayor palatabilidad debido al mayor contenido de azúcar de la caña, siendo utilizado como buen diferido.
- ◆ Rebrote más temprano, como resultado a que esta más adaptado a los fríos.

EN RESUMEN

Un denominador común de estas pasturas, es que pueden llegar a duplicar, y en algunos casos hasta triplicar, las producciones promedio de carne por hectárea que se logran actualmente en la mayoría de los establecimientos del NEA.

Esto abre nuevas perspectivas para la ganadería de esta zona, logrando acortar los períodos de invernada, aumentar los porcentajes reproductivos de la cría, disminuir la edad de entore en vaquillonas, etc., parámetros que se traducirán directamente en los resultados económicos de las empresas ganaderas.

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