

# Forrajeras **subtropicales**

⇒ Ings. Agrs. Olegario ROYO PALLARES y Stella Maris ALTUVE

INTA Mercedes - oroyop@inta.gov.ar

Las pasturas naturales representan la riqueza básica de la provincia de Corrientes porque constituyen el principal recurso forrajero de la producción ganadera extensiva, ocupando aproximadamente el 95% del área forrajera total provincial. Estas pasturas naturales están distribuidas en toda la provincia y los niveles de producción que se obtienen de ellas están influenciados por el área ecológica donde se encuentran localizadas. La producción de materia seca anual oscila entre 2000 kg/ha en los flechillares de la zona de Monte de Ñandubay hasta alrededor de 7000 kg/ha en los pajonales del norte de la provincia. Los niveles de producción animal a nivel comercial oscilan entre 30 a 60 kg carne/ha/año en el norte, hasta 50 a 90 kg/ha/año en el sur de la provincia. Sin embargo, a nivel experimental y en los mejores pastizales del sur de Corrientes se han alcanzado niveles de 160 kg de carne/ha/año. Entre las distintas alternativas para mejorar estos niveles de producción se comenzaron a evaluar pasturas de alta producción y persistencia, detectándose entre éstas a las pasturas subtropicales.

Las experiencias con forrajeras subtropicales cultivadas se iniciaron alrededor de 1958-1960 en las Estaciones Experimentales Agropecuarias de Corrientes y de Mercedes pertenecientes al INTA. Los resultados preliminares mostraron claramente que el grado de adaptación de estas dependía fundamentalmente del ambiente o área ecológica donde se efectuaba la evaluación.

## Regiones Ecológicas

En la provincia de Corrientes se han descrito 8 áreas ecológicas, pero las más importantes desde el punto de vista ganadero son: **1) Albardón del Paraná, 2) Lo-**

**mad as arenosas y depresiones, 3) Malezales, 4) Lomas lateríticas, 5) Afloramientos rocosos y 6) Monte de Ñandubay.** En los últimos 25 años se establecieron colecciones de forrajeras y ensayos de pastoreo en cada una de estas regiones. En este trabajo se resumen las características de suelo, especies adaptadas y especies difundidas en cada región, describiendo en estas últimas las características agronómicas y productivas.

## Forrajeras Subtropicales adaptadas a las distintas regiones

**1. Albardón del Paraná:** Los suelos de esta región se ubican en el orden de los Molisoles, pero tienen problemas de encharcamiento durante períodos cortos. De las especies evaluadas, las que más se destacaron son: *Acroceras macrum* n.c. Pasto Nilo, *Brachiaria brizantha*, Pasto Pangola, Pasto Clavel, Pasto Elefante, *Setaria*, Bermuda Coast cross 1, *Dicantio* y *Leucaena*.

Regiones ecológicas de la provincia de Corrientes



**2. Lomadas arenosas y depresiones:** Los suelos de esta región están incluidos en el orden de los Entisoles, son profundos, ácidos de textura arenosa, con bajo contenido de materia orgánica. Las forrajeras que más se destacaron son: Pasto Estrella, Bermuda Coast cross 1, *Brachiaria brizantha*, Setaria, Pasto Pangola, *Paspalum atratum*, y Pasto Elefante.

**3. Malezales:** Los suelos de esta región pertenecen al orden de los Alfisoles, son hidromórficos, con drenaje interno y externo impedido. Se caracterizan por presentar microrelieve fracturado en columnas y/o zanjas, los cuales provocan periodos variables de anegamiento superficial. Las forrajeras que más se destacaron son: Pasto Nilo, Pasto Setaria cv Narok y kazungula, Pasto Clavel, Pasto Torpedo, *Brachiaria humidicola*, *Panicum coloratum*.

**4. Lomadas lateríticas:** Los suelos de esta región pertenecen al orden Ultisoles, de un color rojo oscuro (lateríticos) a pardo oscuro, son ácidos y erosionables. Las forrajeras que más se destacaron son: Bermuda Coast cross 1, Setaria Narok y kazungula, Pasto Rojas y Ramirez, Pasto Elefante, *Brachiaria brizantha* y *Panicum maximum*.

**5. Afloramientos rocosos:** Los suelos de esta región se ubican en el orden Inceptisoles, aunque están asociados a otros ordenes como Vertisoles y Molisoles, hay presencia de afloramientos rocosos formando terrazas. Las forrajeras que más se destacaron son: Pasto Pangola, Setaria Narok, *Panicum coloratum*, Pasto Clavel, pasto Rhodes, Leucaena y *Kummerowia striata*.

**6. Monte de Ñandubay:** Los suelos de esta región pertenecen al orden Vertisoles, son oscuros, de textura fina y con típico relieve "gilgay". Cerca de los cursos de agua se encuentran suelos Molisoles. Las forrajeras que más se destacaron son: Pasto Pangola, Setaria Narok, Pasto Ramirez, Pasto Clavel, *Brachiaria humidicola* y Dicantio.

## Forrajeras Subtropicales en difusión

### Gramíneas que se multiplican por semilla

#### Pasto Setaria

Especie erecta que forma matas densas con gran cantidad de macollos y alcanza una altura de 2 m en flo-

ración. Es una forrajera perenne de larga vida que ha mostrado tener una gran plasticidad, ya que se ha adaptado a todas las regiones ecológicas de Corrientes. Dentro de esta especie hay tres cultivares con disponibilidad de semilla comercial: Kazungula, Narok y Solander. El área sembrada con esta gramínea se ha incrementado mucho en los últimos años fundamentalmente por el uso en las áreas de rotación del cultivo del arroz.

Los niveles de producción de materia seca oscilan entre 6000 kg/ha en el sur de la provincia a 25000 kg/ha en las lomadas lateríticas. La carga animal que soporta esta forrajera se ubica entre 1.3 a 1.6 terneros/ha. La producción animal obtenida cuando se la utiliza a cargas óptimas se ubica entre 150-160 kg/cab./año, lo cual da alrededor de 200 a 240 kg de carne/ha/año.

#### *Brachiaria brizantha*

Especie de porte erecto que puede alcanzar 70 a 80 cm de altura. Crece bien en suelos bien drenados como las lomadas arenosas y lomadas lateríticas. Tiene poca resistencia a las heladas y su crecimiento se detiene con el descenso de las temperaturas nocturnas. Hay varios cultivares dentro de esta especie, la que más se está sembrando en la actualidad es el cultivar "Marandu" de origen brasileño. Esta gramínea crece bien en condiciones de sombra debajo de árboles.

La producción de forraje varía desde 4500 kg materia seca/ha/año en suelos de menor fertilidad hasta 15000 kg MS/ha/año en suelos de desmonte de buena fertilidad.

La producción animal de esta forrajera ha sido poco evaluada. En el sur de Misiones, el Ing. Juan L. Perego obtuvo en 196 días de pastoreo una producción de carne de 231 kg/ha a una carga de 1.63 nov/ha lo cual da un performance de 141.7 kg/novillo.

#### *Panicum coloratum* var. *Makarikariense*

Esta gramínea es de porte erecto, forma matas perennes que pueden crecer hasta 80-100 cm de altura y sus hojas presentan un color ligeramente azulado. Es una forrajera de larga vida que soporta tanto sequías como inundaciones y su mejor crecimiento se observa en los suelos negros de la región de Afloramientos rocosos y Monte de Ñandubay. A pesar de que hay varios cultivares, el que se está sembrando actualmente es el cv. Bambatsi.

La producción de forraje de esta gramínea se ubica entre 6000 a 8000 kg de materia seca/ha/año. Hay poca información sobre la producción animal. Evaluaciones realizadas en la EEA de Mercedes han mostrado que con esta forrajera se consiguen ganancias de 157 kg/cab./año y producciones de carne/ha de 260 kg/ha/año, a una carga de 1.66 cab./ha.

#### Forrajeras de menor difusión

***Brachiaria humidicola***: Especie que se adapta a ambientes bajos húmedos en el área de malezal al norte de la provincia.

**Gramma Rhodes**: Especies que se está sembrando luego del cultivo del arroz en la región de Afloramientos Rocosos.

**Dicantio**: Forrajera que se ha sembrado con éxito en la zona de Monte de Ñandubay y Albardón del Paraná.

***Paspalum atratum***: Gramínea seleccionada por la Universidad del Nordeste que se recomienda sembrar después del cultivo de arroz.

---

#### Gramíneas que se multiplican por transplante

##### Pasto Pangola

Es una forrajera estolonífera perenne de larga vida, decumbente que enraíza en los nudos y puede alcanzar una altura de 70-80 cm. Se adapta bien a casi todas las regiones de Corrientes menos en los bajos inundables (Malezales) y en las Lomadas lateríticas donde es atacado por un insecto (salivazo) que reduce mucho su producción.

En el sur de la provincia se han registrado rendimientos de 8000 a 10000 kg de materia seca/ha. Información experimental de varios años ha concluido que la carga óptima conservadora para esta forrajera en la zona de Afloramientos rocosos se ubicaría en 1.5 terneros/ha/año. Los niveles de ganancia de peso a esa carga han sido de 160-170 kg/cab./año, lo cual da una producción de carne de 240-250 kg/ha/año.

##### Pasto Bermuda

Es una gramilla perenne rastrera con estolones y ri-

zomas que puede llegar a 90 cm de altura. Se adapta bien a los suelos arenosos o lateríticos bien drenados. Se han desarrollado varios cultivos de esta especie, el que más se ha difundido en Corrientes ha sido el cultivar "Coast cross 1" en la región de las Lomadas lateríticas y más recientemente se está difundiendo el cultivar Tifton 85 que tiene más exigencia en fertilidad de suelo.

El rendimiento anual de materia seca de esta forrajera varía entre 5000 kg/ha en los suelos más pobres hasta 10000 kg/ha en los más fértiles. La producción animal de este pasto fue evaluada en un ensayo realizado en Virasoro, Corrientes, donde se obtuvo una ganancia de peso de 173 kg/an/año a una carga de 1.66 cab./ha, lo cual dio una producción de 287 kg de carne/ha/año.

##### Pasto Nilo

Es una gramínea perenne de larga vida que se extiende por rizomas y tallos decumbentes y una vez cerrado el tapiz puede alcanzar una altura de 50 a 80 cm. Se adapta bien a suelos inundables o con mucha humedad y se ha destacado en la región de los malezales, particularmente en la parte sur de esa región y también en el Albardón del Paraná. Una característica de esta forrajera es que tiene el sistema fotosintético denominado Carboneo 3, lo que le da atributos de mejor calidad que otras gramíneas tropicales.

La producción de materia seca de esta especie ha sido poco medida en las colecciones iniciales, en área de malezal se registraron rendimientos entre 3500 a 5000 kg de MS/ha/año. La producción animal de esta forrajera se ha evaluado durante 10 años en la Estancia Santa Clara-Yuquery en Mercedes, Corrientes. La ganancia de peso promedio fue de 167 kg/vaquilla/año a una carga de 1.52 vaq/ha/año, eso dio como resultado una producción de 256 kg de carne/ha/año.

#### Forrajeras de menor difusión

Entre las gramíneas de transplante se están difundiendo en pequeña escala: Pasto Estrella, Pasto Elefante y Pasto Clavel.

*La información de las áreas ecológicas Albardón del Paraná y Lomadas arenosas ha sido extractada de los trabajos de la Ing. Cristina Goldfarb y otros de la EEA Corrientes. Mayor información sobre forrajeras subtropicales para Corrientes puede recabarse en la EEA de Mercedes o en la EEA Corrientes*

