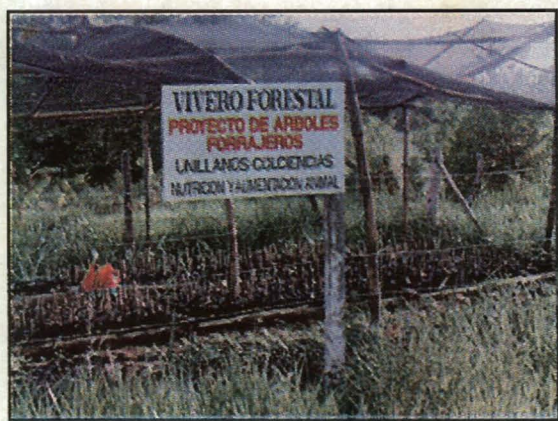


BIBLIOTECA AGROPECUARIA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

UTILIZACIÓN DE ÁRBOLES FORRAJEROS PARA LA ALIMENTACIÓN DE GANADO EN EL PIE DE MONTE LLANERO



La propagación de árboles en vivero se realiza con el fin de obtener una mayor uniformidad de las plantas (Vivero Unillanos)

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PARA LA ORINOQUIA COLOMBIANA UNILLANOS - COLCIENCIAS

OBJETIVOS

- Caracterizar y evaluar, algunas especies arbóreas forrajeras que se pueden utilizar en la alimentación de ganado en el Pie de Monte Llanero. Esta parte ya se empezó a ejecutar y se tienen resultados.
- Analizar en el laboratorio el valor nutricional de estas especies para seleccionar las que obtengan mejores características nutricionales y de adaptación con el fin de realizar su siembra en vivero para su respectiva valoración agronómica.
- Establecer experimentos de producción silvopastoril con animales para medir el rendimiento biológico y económico.

METODOLOGÍA

La investigación se está realizando en las granjas de la Universidad de los Llanos y del Centro agropecuario "El Hachón", SENA. Se analizaron en el laboratorio de Nutrición Animal algunas especies arbóreas forrajeras de uso potencial en alimentación animal. De acuerdo con estos resultados se seleccionaron las siguientes especies para sembrar: nacedero (*Trichanthera gigantea*), poró (*Erythrina poeppigiana*), pízamo (*Erythrinaglauca*), matarratón (*gliricidia sepium*), cayeno (*Hibiscus sp.*) y morera (*morus sp.*). También se inició su valoración agronómica en vivero y campo. Para determinar la respuesta animal una vez establecido el sistema silvopastoril.

RESULTADOS EN VIVERO

La *Erythrina glauca* y *Erythrina poeppigiana* fueron sembradas por semilla, presentando un mejor porcentaje de germinación y vigor la primera (80%) en comparación con la segunda (57%). En las especies que se sembraron con material vegetativo *morus sp* mostró un mejor crecimiento en comparación con las otras cuatro especies cajeto (*Trichanthera gigantea*), matarratón (*gliricidia sepium*), cayeno (*Hibiscus sp.*)

EXPERIENCIAS EN CAMPO

Se realizó un experimento con los animales fistulados en rumen, se estudiaron tres especies: *Hibiscus sp*, *Erythrina glauca* y *Erythrina poeppigiana*. Esto con el fin de determinar el comportamiento digestivo de estas especies y con base en estos resultados se establecieron las pruebas de comportamiento productivo con animales de carne o leche.



Material con buen crecimiento y vigor para el transplante (Vivero Sena)

LABORATORIO DE NUTRICIÓN ANIMAL

En el laboratorio nutrición se reciben muestras de productores y de otras dependencias de la Universidad como el Instituto de Producción Agropecuaria, Laboratorios de Suelos y Química. Los análisis realizados son: el proximal que constituye: materia seca, humedad, cenizas, grasa, proteína, fibra cruda y extracto no nitrogenado. También se determina fibra detergente neutro, degradabilidad ruminal en animales fistulados de la fibra detergente neutro y la materia seca.



Tratamiento con seis especies de árboles forrajeros que están siendo evaluados (Vivero SENA).



Erythrina glauca con siete meses de transplante en campo, sin fertilización (Unillanos).

CALIDAD NUTRICIONAL

Los resultados de la calidad nutricional de algunos forrajes arbóreos en el Pie de Monte Llanero se presentan en la tabla 1.

TABLA 1. Composición nutricional de algunos árboles en Pie de Monte Llanero.

NUTRIENTES					
Nombre	Proteína	Grasa	Fibra	Cenizas	ENN
E. Poeppigiana	25.2	4.0	13.5	8.1	31.3
T. gigantea	21.4	2.2	4.5	17.6	41.3
E. glauca	19.9	4.7	31.0	4.6	33.8
P. acapulcense	23.4	4.7	25.7	4.2	37.8
P. dulce:	23.5	6.0	8.5	12.0	47.7
D. regia	17.0	2.2	12.4	8.1	45.3
I. edulis	20.5	2.0	25.4	5.2	58.3
Hibiscus sp.	9.4	7.3	8.7	8.9	56.0
Morus sp.	14.9	2.5	5.2	12.4	54.7
G. sepium:	20.6	3.5	11.8	6.1	53.2

INVESTIGADORA PRINCIPAL:

Maria Ligia Roa Vega, Zootecnista Msc.
en Nutrición Animal, Colegio de
Postgraduados de México.

Profesora de Universidad de los Llanos.
AA. 2333

INVESTIGADORES DE APOYO:

Daniel Alexander Céspedes Sanabria,
MVZ.

Juan Rogelio Galeano Peña, MVZ.

Javier Muñoz Morales , MVZ.

Información: Universidad de los Llanos
Km. 12 vía Apiay

Tels.: 6632897 - 6698663

6698631 A.A. 2333 Villavicencio