

Curso Intensivo en el CATIE

El Departamento de Producción Animal del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), en Turrialba, Costa Rica, ofrecerá un Curso Intensivo sobre Producción y Utilización de Forrajes Tropicales del 1o. de noviembre al 1o. de diciembre de 1982, con el objeto de actualizar y proveer conocimientos y metodologías para el análisis y evaluación de la producción y uso de forrajes tropicales. Dicho Curso está dirigido a profesionales en Agronomía y Zootecnia que trabajen en las áreas de producción y utilización de forrajes.

TEMAS:

- Ecología de las pasturas
- Bases fisiológicas de la producción de forrajes
- Suelos y fertilización
- Valor nutritivo y conservación de pasturas
- Manejo de pasturas
- Sistemas de producción animal a base de pasturas

Para solicitudes de admisión e información adicional, favor dirigirse a:

Unidad de Capacitación
CATIE
Turrialba, Costa Rica 7170

o en las oficinas del IICA en cada país.

Tesis

Rodolfo F. Herman Amado está haciendo su tesis para optar al título de Ingeniero Agrónomo en la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Este trabajo consistirá en un estudio comparativo sobre asociación de dos leguminosas: Siratro (*Macroptilium atropurpureum*) y Desmodio (*Desmodium intortum*) con Pasto Pangola (*Digitaria decumbens*) y la respuesta de las leguminosas a la inoculación con *Rhizobium* en dichas asociaciones.

Isidro Reyes, estudiante graduado en la Universidad Texas A & I (Kingsville, Texas), está haciendo estudios sobre *Leucaena leucocephala* para obtener su maestría.



Práctica de muestreo de la asociación *Andropogon gayanus*/*Stylosanthes capitata* en Quilichao, para determinar el rendimiento y la cobertura de las especies.

Asociación con leguminosas: método económico para obtener más forraje

(Viene de la Pag. 3)

con mayores balances hídricos, e inversamente. *A. gayanus* obtuvo los mayores rendimientos de MS en cultivo puro o en asociación con leguminosas; *B. humidicola* y *P. maximum* obtuvieron los menores rendimientos. Las gramíneas fertilizadas con N (100 kg/ha/año, como urea) tuvieron mayores rendimientos totales de MS y N que las asociadas con leguminosas o las no fertilizadas, y de otra parte, las gramíneas asociadas con leguminosas presentaron mayores rendimientos de N que las no fertilizadas con N. Las relaciones entre gramíneas y leguminosas asociadas indicaron que *P. maximum* fue más competitiva que *A. gayanus* o *H. rufa*, y que esta última fue la menos competitiva. *B. humidicola* fue la menos competitiva entre las gramíneas postradas; sin embargo, *S. capitata* tendió a ser suprimida por *B. humidicola*. Esta fue la única especie de gramínea que ocupó todo el espacio potencial disponible en mezcla con leguminosas o sola. *B. decumbens* ocupó menos espacio que *B. brizantha*; *A. gayanus*, junto con sus leguminosas asociadas, cubrieron completamente el suelo. El estudio de raíces indicó que *B. humidicola* tiene el mayor rendimiento de MS en sus raíces a las profundidades mencionadas e interfase de raíces, en comparación con *B. brizantha*. El menor rendimiento de MS

en las raíces se presentó en *H. rufa* y *P. maximum*. La producción de MS de las raíces de gramíneas y leguminosas fue significativamente mayor a una profundidad de 0-20 cm. La fertilización nitrogenada aumentó la producción de MS de las raíces de gramíneas. *D. ovalifolium* tuvo mayor producción de MS en las raíces que *S. capitata* y, además, mayor producción de MS en las raíces de gramíneas en asociación con esta leguminosa. Se encontró mayor producción de MS en las raíces de leguminosas en asociación con las especies de gramíneas macolladas que con las postradas. La mayor proporción de MS de raíces de leguminosas se produjo en asociación con *H. rufa* y la menor en asociación con *B. humidicola*. El estudio de la relación entre la MS de la raíz y la MS del forraje en el último corte indicó que *B. humidicola* tiene la mayor relación y *A. gayanus* y *H. rufa* las menores. Igualmente, las gramíneas cultivadas en mezclas con *D. ovalifolium* presentaron la menor relación entre las asociaciones. Finalmente, según las relaciones entre la producción de MS del forraje y de la raíz, las gramíneas se clasificaron de la siguiente manera: muy agresiva (*B. humidicola*); agresiva (*B. brizantha*, *B. decumbens* y *P. maximum*); agresividad media (*A. gayanus*) y poco agresiva (*H. rufa*).

Evaluación y utilización de forrajes

Wheeler, J.L.; Mochrie, R.D. 1981. Forage evaluation: concepts and techniques; proceedings. East Melbourne, Australia, American Forage and Grassland Council. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization. 582p.

Este volumen, publicado conjuntamente por CSIRO (Australia) y el American Forage Grassland Council (U.S.A.), contiene las actas del taller Evaluación y utilización de forrajes - conceptos y técnicas, realizado en Armidale, Nueva Gales del Sur, Australia, del 27 al 31 de octubre de 1980, bajo los auspicios del U.S./Australia Cooperative Program, con los siguientes objetivos: a) revisar los métodos de evaluación de forrajes en el laboratorio, con animales en pastoreo o en confinamiento; b) discutir los conceptos de evaluación de forrajes, así como los de utilización de las praderas; c) destacar los desarrollos de recientes tecnologías, y d) formular procedimientos de futuro para la evaluación y utilización de pasturas. En este libro se encuentran además, los resúmenes de las discusiones que siguieron a las presentaciones.

Adaptación ambiental

Humphreys, L.R. Environmental adaptation of tropical pasture plants. London, McMillan, 1981. 261p.

Este libro ha sido escrito para estudiantes que hayan completado un curso básico en producción de pastos y para investigadores interesados en la adaptación de plantas.

Los capítulos preliminares examinan los patrones de la distribución geográfica de gramíneas y leguminosas forrajeras tropicales, el origen de las plantas domesticadas y su capacidad de variación genética.

Los principales temas se relacionan con la dependencia del éxito ecológico en la resistencia de las plantas al estrés ambiental y/o en la capacidad superior de las plantas para lograr compartir los recursos ambientales para su crecimiento mediante interferencia con sus vecinos. Entre las plantas forrajeras tropicales cultivadas existe una variación considerable en los mecanismos que permiten evitar o tolerar el estrés ambiental. El estrés incluye aquellos factores asociados con el clima (sequía, frío, heladas), con la situación edáfica o fisio-



gráfica (inundación, drenaje impedido, acidez del suelo, toxicidad de minerales, salinidad y textura del suelo) y peligros bióticos (pastoreo y corte, quema, enfermedades y plagas). Se discute la dominancia de las plantas en praderas mixtas, en términos de variación genética en las respuestas de crecimiento y en la capacidad de interferencia con la luz, humedad y nutrientes disponibles para las plantas adyacentes, o mediante interferencia alelopática. Estos principios se ilustran haciendo referencia a resultados concretos obtenidos de investigaciones en praderas realizadas en el norte de Australia y en otros países tropicales y subtropicales.

Congreso Internacional de Praderas

International Grassland Congress, 14, Lexington, Kentucky, 1981. Summaries of papers. Edited by J. Allan Smith. Lexington, KY, University of Kentucky. College of Agriculture, 1981. 483p.

Esta publicación reúne los resúmenes de las 472 ponencias presentadas al XVI Congreso Internacional de Praderas, realizado en la Universidad de Kentucky del 14 al 24 de junio de 1981.

Las actas del Congreso aparecerán en 1982 y contendrán aproximadamente 300 de los 472 trabajos presentados. La publicación estará a cargo de Westview Press, Boulder, Colorado.

Revista de Resúmenes Analíticos sobre Pastos Tropicales

- Se publica tres veces al año
- Contiene índices de autores y de materias
- Búsquedas retrospectivas a solicitud del usuario
- Servicio de fotocopias de artículos
- Disponible en español

Suscripciones: CIAT-Servicios de Documentación, Apartado aéreo 6713, Cali, Colombia

CIAT
A.A. 6713
Cali, Colombia