

MANTENGASE EN CONTACTO . . .

ARGENTINA

Nelly V. de Nemiravsky, Dpto. Sanidad Vegetal, Ministerio de Asuntos Agropecuarios y Recursos Naturales, Av. 25 de Mayo 2040, 3600 Formosa.

BOLIVIA

Adalberto Cuéllar V., Casilla 56, Trinidad, Beni (Producción porcina y manejo animal).

COLOMBIA

Haruo Hayashi, Ph.D., Científico Visitante del Tropical Agricultural Research Center, Japón, reemplaza a Nobuyoshi Maeno en la sección de Productividad y Manejo de Praderas del Programa de Pastos Tropicales del CIAT, desde agosto de 1981.

Raúl Vera, Ph.D., de nacionalidad uruguaya, anteriormente vinculado a la FAO en un proyecto colaborativo con EMBRAPA, Brasil, ingresó a la sección de Sistemas de Producción de Ganado del Programa de Pastos Tropicales del CIAT, en septiembre de 1981.

Esteban Pizarro, Ph.D., de nacionalidad uruguaya, proveniente de EPAMIG, Brasil, se hizo cargo de los

SELECCION DE LITERATURA

Shaw, N.H.; Bryan, W.W. 1976. Tropical pasture research; principles and methods. Hurley, England, Commonwealth Bureau of Pastures and Field Crops. Bulletin 51. 454p. 1182 Refs., Ilus.

Hoy día se reconoce ampliamente el gran potencial para aumentar la producción mundial de proteína animal en áreas de los trópicos y subtropicos que no son adecuadas para la producción de cultivos alimenticios pero cuya precipitación es suficiente para sostener la producción animal. En muchos países ya se está adelantando investigación para el desarrollo de dichas áreas, pero sobresale la contribución de los investigadores australianos como pioneros de nuevos enfoques y del desarrollo de métodos y sistemas efectivos para explotar estos ambientes. Este libro fue compilado principalmente por científicos de los Laboratorios Cunningham y Davis en Queensland, Australia, en donde se ha centrado gran parte de la investigación

Ensayos Regionales del Programa de Pastos Tropicales del CIAT, a partir de diciembre de 1981; anteriormente estaba encargado de esta sección José M. Toledo, Coordinador del Programa.

Carlos Escobar Walker, Ing. Agrónomo, ingreso a la sección de Suelos/Nutrición de Plantas del Programa de Pastos Tropicales del CIAT, en Carimagua, en julio de 1981.

Gustavo Cuenca Toro, Zootecnista, se vinculó a las secciones de Productividad y Manejo de Praderas/Calidad de Pasturas del Programa de Pastos Tropicales del CIAT, en Carimagua, en noviembre de 1981.

Rubén Darío Cabrales, Zootecnista, anteriormente vinculado a la sección de Sistemas de Producción de Ganado del Programa de Pastos Tropicales del CIAT, en Carimagua, se retiró en octubre de 1981, para vincularse a la empresa Purina, S.A. de Bogotá.

PANAMA

Lourdes Charles, Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (I.D.I.A.P.), Apartado 6-4391, Estafeta El Dorado.

VENEZUELA

Carlos L. Méndez Arocha, Ganadera Méndez C.A. (GAMENCA), Urb. Ferrazas de los Nísperos, Av. Cuatricentenario, Edif. Lida, Planta Baja, Valencia.

Haydeé Delgado de Suárez, La Concepción, Campo Niquitao # 22-B, Jesús Enrique Lossada, Edo. Zulia.

australiana. A continuación se presenta una lista de los títulos de los capítulos cubiertos por este volumen: Planificación y Organización de la Investigación de Pastos; Clima; Recursos de Tierra; Investigación sobre Vegetación Natural y Pastos; Introducción de Plantas; Nutrición de Plantas y Fertilidad del Suelo; Bacteriología de Leguminosas; Desarrollo y Evaluación de Pastos Nuevos; Evaluación de Pastos mediante Experimentos de Pastoreo; Mediciones en Praderas; Fisiología del Crecimiento y Composición Química; Agronomía y Ecología de Pastos Mejorados; Medición del Valor Nutricional de Plantas Forrajeras; Fitomejoramiento y Genética; Estadísticas y Análisis de Patrones en la Investigación de Pastos; y Producción, Cosecha y Almacenamiento de Semilla.

Esta publicación está disponible en Commonwealth Agricultural Bureau, Farnham Royal, Slough SL2 3BN, England.

Sánchez, P.A. 1981. Suelos del trópico; características y manejo. San José, Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 644p. (IICA: Serie de Libros y Materiales Educativos No. 48) Esp., 270 Refs., Ilus.

El propósito de este libro es aplicar los principios de la ciencia del suelo a las condiciones tropicales, con énfasis en las maneras de aumentar la producción de alimentos en los países en desarrollo. Aún cuando estos principios son universales, su aplicación es específica para el sitio. El manejo apropiado de los suelos tropicales se considera como uno de los componentes críticos en la disputa mundial entre producción de alimentos y crecimiento de la población. Mucho trabajo

valioso se ha llevado a cabo en los trópicos. Este libro compila la información disponible sobre las propiedades y el manejo de los suelos tropicales colectada de la literatura y del trabajo que llevan a cabo varias instituciones. Los capítulos que contiene esta obra son los siguientes: 1. El Ambiente Tropical; 2. Suelos de los Trópicos; 3. Propiedades Físicas del Suelo; 4. Mineralogía de la Arcilla y Procesos de Intercambio Iónico; 5. Materia Orgánica del Suelo; 6. Nitrógeno; 7. Acidez del Suelo y Encalamiento; 8. Fósforo, Silicio y Azufre; 9. Evaluación de la Fertilidad del Suelo; 10. Manejo del Suelo en Areas de Agricultura; 11. Manejo del Suelo en Sistemas de Cultivo de Arroz; 12. Manejo del Suelo en Sistema de Cultivos Múltiples; 13. Manejo del Suelo para Producción de Pasturas Tropicales.

RESUMENES SOBRE *LEUCAENA LEUCOCEPHALA*

El Centro de Documentación del CIAT colecta, analiza, resume y difunde la literatura relacionada con Pastos Tropicales. Los documentos completos se pueden adquirir mediante fotocopias, citando el número que aparece en el extremo superior izquierdo. Para mayor información favor dirigirse a:

CIAT
Unidad de Servicios de Documentación
Apartado Aéreo 6713
Cali, Colombia

19

12570 BREWBAKER, J.L. y HUTTON, E.M. *Leucaena*. Versatile tropical tree legume. (*Leucaena*. Una leguminosa tropical arbórea muy versátil). In Ritchie, G.A., ed. New Agricultural Crops. Boulder, Colorado, American Association for the Advancement of Science. AAAS Selected Symposium no. 38. 1979. pp.207-259. Ingl., Res. Ingl., 46 Refs., Ilus.

Leucaena leucocephala. Distribución geográfica. Botánica. Genética. Hábito de crecimiento. Requerimientos climáticos. Requerimientos edáficos. Establecimiento. Inoculación. Forraje. Valor nutritivo. Composición química. Toxicidad. Agrosilvicultura. Conservación de suelos. Abono verde. Alimentación animal.

Leucaena leucocephala es un árbol leguminoso tropical que tiene una alarmante variedad de usos, muchos de ellos sin explotar. Originaria de Latinoamérica, se ha esparcido por los trópicos y subtropicos como una leguminosa para ramoneo debido a su follaje rico en proteínas. Se ha reconocido también su valor como cultivo asociado o de sombra en plantaciones forestales, y como fuente de combustible en forma de carbón y leña. Se ha llegado a naturalizar ampliamente en los suelos menos ácidos de los trópicos bajos, controlando la erosión y estabilizando los bosques a través de la fijación de N. Su resistencia a plagas y su persistencia bajo pastoreo, corte, fuego y sequía han llegado a ser legendarias. *Leucaena* continúa inexplorada debido más que todo a que la limitada variación genética del género es aún desconocida en agrosilvicultura. *Leucaena* típica de los trópicos es un arbusto con semillas. Las variedades "gigantes" superiores de esta leguminosa se han colectado y multiplicado en las 2 últimas décadas con un amplio despliegue. Sus producciones de madera son las más altas registradas para árboles tropicales. Se ha alimentado el uso de *Leucaena* gigante como madera dura para carbón de leña, combustible de alta energía, soporte para plantas trepadoras, cercos, pulpa de papel, subproductos a base de astillas de madera y en reforestación y control de erosión. Otras nuevas variedades prometen expandir el uso de *Leucaena* como forraje animal y harina de hojas secas, abono verde y fertilizante. (Resumen del autor. Trad. por R.A.F.)
D00 H00 G00 T00

11586 FERRARIS, R. Productivity of *Leucaena leucocephala* in the wet tropics of North Queensland. (*Productividad de Leucaena leucocephala en los trópicos húmedos del Norte de Queensland*). Tropical Grasslands 13(1):20-27. 1979. Ingl., Res. Ingl., 13 Refs., Ilus.

Leucaena leucocephala. Cultivares. Distancia de siembra. Registro del tiempo. Cosecha. Rendimientos. Materia seca. Contenido de N. Altura de corte. Clima. Cortes. Australia.

Se presentan los resultados de 2 experimentos sobre la productividad de *Leucaena leucocephala* en los trópicos húmedos de Queensland. En el primer experimento se cultivaron por un período de 2 años los cv. Cunningham y Perú, en hileras espaciadas a 0,3 ó 0,9 m y se cosecharon a intervalos de 2-4 meses o a un nivel de rebrote establecido. La altura de corte promedio fue de 10 cm. No se encontraron diferencias significativas entre cv. Las más altas producciones de hojas y tallos y los más bajos contenidos de N se obtuvieron con 4 cortes mensuales. El poco espaciamiento aumentó los rendimientos en el segundo año. Los rendimientos de todos los tratamientos promediaron 20 t de MS total/ha/año y 10 t de MS foliar/ha/año con contenidos de N de 2,4^o/o y 3,9^o/o, resp. En el segundo experimento, los surcos del cv. Perú se espaciaron a 2,44 m y se cosecharon a intervalos mensuales durante 2 años. Los surcos se habían formado con 2 ó 4 hileras de plantas inicialmente podadas a 10 ó 30 cm. Los rendimientos y los contenidos de N no fueron afectados por el no. de hileras por surco o por la altura de poda. Los rendimientos de MS/año promediaron 7 t/ha con un contenido promedio de N de 3,75^o/o. La variación entre las cosechas individuales se asoció en forma significativa con los días-grado recibidos en ambos experimentos, siendo positiva la asociación para el rendimiento y negativa para el contenido de N. (*Resumen del autor. Trad. por R.A.F.*) T02

12459 ALPIZAR, J. *Leucaena* planta forrajera y forestal prometedora para los trópicos. San José, Costa Rica, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1980. 17p. Esp., 13 Refs.

Leucaena leucocephala. Anatomía de la planta. Morfología vegetal. Genética. Hojas. Raíces. *Rhizobium*. Nodulación. Reproducción de la planta. Crecimiento. Tolerancia. Insectos perjudiciales. Enfermedades y patógenos. Alimentación animal. Manejo de praderas. Producción de forraje. Valor nutritivo. Mimosina. Ganado bovino. Costa Rica.

Se presenta una descripción amplia de *Leucaena leucocephala* y se analizan los siguientes aspectos: 1) la planta; a) genética, b) follaje y raíces, c) reproducción y crecimiento, d) tolerancia al medio ambiente, e) plagas y enfermedades; 2) alimentación animal; a) manejo, b) producción, c) valor nutritivo, d) efectos de la mimosina, e) comportamiento del ganado bovino y f) uso en especies menores. Se destaca la importancia de *L. leucocephala* por sus características sobresalientes, por su potencial como planta forrajera y por su fácil adaptación a las condiciones tropicales. Se informa sobre la asociación *Leucaena/Rhizobium* y se indican las organizaciones que pueden suministrar semilla y *Rhizobium* a los investigadores. (*Resumen por M.M.*) C00 T00

12598 JONES, R.J. The value of *Leucaena leucocephala* as a feed for ruminants in the tropics. (*Valor de Leucaena leucocephala como alimento para rumiantes en los trópicos*). World Animal Review 31:13-23. 1979. Ingl., Res. Ingl., 54 Refs., Ilus.

Leucaena leucocephala. Características agrónomicas. Valor nutritivo. Composición química. Digestibilidad. Ganado. Praderas mixtas. Suplementos alimenticios. Aumentos de peso. Producción de leche. Mimosina.

La producción animal en muchas regiones tropicales y subtropicales está limitada por la deficiencia de proteína. Esta deficiencia es especialmente notoria en las áreas donde existe una prolongada estación seca en la cual el forraje verde es escaso o inexistente. La utilización de leguminosas para agregar N al sistema y para proporcionar alimentos de alto contenido de proteínas durante las estaciones secas ha producido aumentos considerables en la producción animal en los trópicos, lo cual ha originado una adopción más amplia de esta tecnología. Actualmente se encuentran disponibles varias leguminosas para su utilización en áreas tropicales y subtropicales y entre éstas se destaca a *Leucaena leucocephala* en una publicación de la Academia Nacional de Ciencias. Además de su utilización como planta forrajera (aún no difundida), *Leucaena* tiene otros usos de interés para las regiones tropicales y subtropicales. Este artículo se concentra en el valor de *Leucaena* como alimento para animales y en especial como un alimento con potencial para el aumento de la producción de rumiantes. (*Resumen del autor. Trad. por I.B.*) T01 T00