

SELECCION DE LITERATURA

Skerman, P.J. Tropical Forage Legumes. Roma. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1977. 609p. US\$34,95.

Esta es una contribución muy significativa a la literatura sobre praderas tropicales. De los 14 capítulos generales, aquellos que tratan acerca del papel de las leguminosas, la evaluación de recursos para el desarrollo de praderas, el desmonte de tierras, el establecimiento de praderas, la utilización de fertilizantes, la nodulación, el control de malezas (por D.R. Bailey) y el manejo de praderas son de naturaleza muy práctica y serían de mayor interés para los productores en general, especialmente de los países en desarrollo. Hay unos pocos capítulos especializados los cuales tratan sobre nutrición nitrogenada de praderas por E.F. Henzell, irrigación de praderas por F.H. Kleinschmidt y P.J. Skerman, selección y mejoramiento de leguminosas por E.M. Hutton y valor nutritivo por D.J. Minson. El mayor valor del libro consiste en las 280 páginas sobre 57 especies de leguminosas herbáceas y 84 especies de leguminosas de ramoneo. Los aspectos tratados sistemáticamente son: morfología, distribución, requerimientos para el crecimiento, reacción a las heladas, sequías, inundaciones, quemas y defoliación, suelo, requerimientos de nutrimentos y de *Rhizobium*, establecimiento, características de la semilla, requerimientos de fotoperíodo para la floración, compatibilidad con otras especies, tolerancia a los herbicidas, habilidad para fijar nitrógeno, manejo del pastoreo, rendimientos de forraje, elaboración de heno y ensilaje, valor nutritivo, toxicidad, rendimientos y cosecha de la semilla, fuentes de semilla para la experimentación, cultivares disponibles y enfermedades y plagas. La falta de referencias modernas se debe a la demora en la publicación. Sin embargo, a pesar de esta deficiencia obvia, el autor ha podido agregar y cambiar información para mantener los hechos actualizados. Ejemplos de éstos son la inclusión de *Stylosanthes hamata* cv Verano como un apéndice y la ortografía correcta de *S. guianensis*. Hay muchas ilustraciones excelentes en forma de dibujos y láminas en blanco y negro y también a color.

French, N.R., ed. Perspectives in Grassland Ecology. N.Y. Springer-Verlag, 1979. 686 p. US\$22,80.

En este libro se examina la estructura de la biomasa de las praderas en América del Norte y en otras regiones del mundo. Se compara la estructura trófica y se describen las modificaciones estructurales que se presentan cuando se suministran artificialmente agua y nutrimentos. Se analizan las variables dinámicas más importantes, los procesos y los principales aspectos funcionales de la producción, todos los cuales se modelan matemáticamente.

Contenido: Introducción. Producción primaria de praderas: Praderas norteamericanas en perspectiva. Procesos que controlan la producción de *Bouteloua gracilis* en praderas de

gramíneas de porte bajo. Análisis de la repuesta de un ecosistema de pradera al estrés. Pirámides tróficas de la biomasa de la pradera. Patrones de consumo en las praderas. Modelo bioenergético de un grupo trófico de Artrópodos y Nematodos a nivel de ecosistema. Factores que influyen en la absorción y liberación de nitrógeno en las praderas. Impacto simulado de las prácticas de manejo en praderas de gramíneas de porte alto. Modelo empírico de matriz dinámica, con base en datos, de los sistemas de pastoreo en las praderas. Principales interacciones de subsistemas en las praderas.

t Mannetje, L. ed. Measurement of Grassland Vegetation and Animal Production. Farham Royal, England. 1978. Commonwealth Agriculture Bureaux. 260p. US\$24,00.

Este libro de referencia se compone de 8 capítulos. El editor, Dr. L. t Mannetje, presenta un capítulo de introducción que incluye una definición extensiva de las praderas y criterios para sus mediciones. También, preparó el capítulo (4) sobre medición de la cantidad de vegetación. Los capítulos restantes fueron escritos por otros 6 investigadores, cada uno de los cuales cubrió un área especializada de la investigación sobre praderas. El objetivo fue presentar una revisión crítica de los métodos para evaluar la vegetación de praderas y la producción animal asociada con ellas. Los tópicos cubiertos por estos científicos incluyen: Aspectos estadísticos del Muestreo de Vegetación, por G.A. McIntyre (Cap. 2); Medición de la Composición Botánica de la Pradera, por F.C. Tothill (3); Preparación de Muestras y Análisis Químico de la Vegetación, por A.D. Johnson (5); Estudios sobre Producción Animal en Praderas, por F.H.W. Morley (6); Medición del Comportamiento Animal, por F.L. Corbett (7); Métodos de Búsqueda de Patrones en Estudios sobre Vegetación, por M.B. Dale (8). Este libro tiene como fin complementar y no reemplazar la publicación de Miss Dorothy Brown en 1954, "Methods of Surveying and Measuring Vegetation". En él se trata exclusivamente sobre la vegetación utilizada por animales, principalmente domésticos. También presenta desarrollos recientes como la digestibilidad in vitro y el empleo de fistulas en animales, así como el uso de medidores de capacitancia, análisis de modelos y otras técnicas estadísticas que se han hecho posibles con el desarrollo de la tecnología de computadores. De esta manera, el libro sirve como una actualización de las publicaciones anteriores, y puede emplearse sobre todo como una revisión de literatura exhaustiva de la temática expuesta. En la mayoría de los casos se hace un análisis crítico completo, con ventajas, desventajas, conclusiones y otras anotaciones pertinentes. Sin embargo, en algunos casos, los autores no señalan las cualidades de los métodos de medición y su valor para evaluar la vegetación de pradera. Las personas que trabajan en investigación encontrarán este libro valioso como obra de referencia en metodología de la investigación, y los que enseñan técnicas de medición relacionadas con la producción animal y la vegetación de praderas lo encontrarán particularmente útil.

* Comentario por L. t Mannetje. Tomado de: The Jour. of the Aust. Inst. of Agri. Sci. vol 44 no. 2 Jun. 1978. pp.109.

* Comentario por Pat O. Currie. Tomado de: Journal of Range Management vo. 32 no. 2. Mar. 1979. pp.164.

Sánchez, P.A. y L.E. Tergas, eds. Producción de Pastos en Suelos Ácidos de los Trópicos. Trabajos presentados durante el Seminario celebrado en el CIAT, Cali, Colombia, 1978. Cali, Centro Internacional de Agricultura Tropical. 1979. 524 p. US\$7,50 sin incluir porte aéreo.

También en Inglés

Este libro consta de 31 trabajos, 30 de los cuales se presentaron en un Seminario realizado en CIAT y uno que resume sus conclusiones. Los objetivos de este seminario fueron revisar el estado actual de los conocimientos sobre la producción, manejo y utilización de forrajes en condiciones de suelos ácidos e infértiles del trópico, con énfasis en América Latina, aprovechando al mismo tiempo las experiencias adquiridas en otras partes del mundo. Los trabajos están agrupados en siete secciones. La Sección I describe la naturaleza del área y su potencial de producción. La Sección II se concentra en las relaciones suelo-pastos, con énfasis en los requerimientos de nutrimentos y en la fijación simbiótica de nitrógeno. La Sección III describe experiencias en métodos de establecimiento y manejo de praderas en diferentes regiones, y la Sección IV analiza dichas prácticas en términos de la producción de carne e implicaciones económicas. La Sección V cubre el importante tema de la producción de semillas de pastos, un obstáculo frecuente que impide la aplicación de nueva tecnología forrajera. Finalmente, la Sección VI describe experiencias en transferencia de tecnología a los productores de carne y la Sección VII presenta las conclusiones del Seminario.

Pastos y Forrajes. Medellín. Instituto Colombiano Agropecuario, 1979. 375p. US\$11,00 incluido el porte. Se puede obtener directamente en el ICA, Apartado Aéreo 51764 de Medellín.

En la presentación de este libro el Dr. Jaime Lotero C. hace énfasis en la importancia de la transferencia de tecnología desde el punto de vista de su contribución positiva a la producción ganadera, y la señala como el objetivo principal de este compendio.

Se presentan 21 trabajos sobre producción de pastos y forrajes, y algunas experiencias en transferencia de tecnología en varios proyectos de desarrollo rural. Los temas cubiertos son los siguientes: Principales factores que influyen en la productividad ganadera, por J. Lotero C; Factores ecológicos en la producción de forrajes, S. Monsalve et al; Fertilización de pastos, J. Lotero C;

El análisis de suelos y su interpretación, R. Muñoz A.; Valor nutritivo de los forrajes, S. Quintero Q.; Los pastos de corte, G. Herrera P. y E. Alarcón M.; Mezcla de gramíneas y leguminosas: Potencial de las leguminosas forrajeras en Colombia, R. Camacho D.; Producción y consumo de la mezcla de tres gramíneas y cinco leguminosas forrajeras tropicales bajo condiciones de pastoreo controlado, A. Ramírez P. et al; Métodos de establecimiento de leguminosas forrajeras tropicales en potreros, A. Michiellín de Pieri et al; Evaluación de mezclas de gramíneas y leguminosas forrajeras tropicales bajo condiciones de pastoreo y corte, A. Ramírez et al; Utilización de pastos en pastoreo, E. Alarcón M.; Suplementación de forrajes en la alimentación de vacunos, S. Quintero Q. y J. Chamorro M.; Conservación de forrajes, A. Ortega G.; Control de malezas en potreros, R. De la Cruz; Plagas en pastos y forrajes, A. Saldarriaga V.; Algunas enfermedades de importancia en pastos, R. Navarro A.; La gomosis de los pastos Imperial y Micay y su control; J. Bernal E. y J. Lotero C.; Algunos aspectos importantes para la producción de semillas de pastos en zonas tropicales, J. Correa V.; Producción comercial de semillas de pastos, J. Bernal E.; El proceso para tomar decisiones, H. Olarte E., y una sección titulada Manejo de pastos en áreas de desarrollo rural.

Mott, G.O., ed. Manual para la Colección, Preservación y Caracterización de Recursos Forrajeros Tropicales. Cali, Colombia, Centro Internacional de Agricultura Tropical. Serie O5SG-1. 1979. 106p. También en Inglés y Portugués.

Como producto de la Reunión de Trabajo sobre Colección, Preservación, Distribución y Caracterización de Recursos Forrajeros Tropicales, realizada en CIAT en Abril de 1978, en colaboración con la Universidad de Florida y patrocinado por la AID, se elaboró este manual que consta de 10 capítulos. La introducción fue preparada por los Doctores G.O. Mott y E. Mark Hutton. Los temas cubiertos son los siguientes: Capítulos I y II. Preparación para el Viaje de Colección y Colección de Germoplasma en el campo, por R. Schultze-Kraft; III. Descripción del Sitio de Colección, por R. Reid y J.R. Lazier; IV. Colección de Muestras de Suelos y Procedimientos, por Luis A. León y W.E. Fenster y P.A. Sánchez; V. Colección de Cepas de *Rhizobium*, por R.A. Date y J. Halliday; VI. Colección y Preservación de Insectos y Organismos Patógenos, por R.M. Sonoda; VII. Caracterización y Evaluación Preliminar, por A.E. Kretschmer, Jr.; VIII. Transferencia de Germoplasma de Forrajes, por R.A. Luse; IX. Preservación de Germoplasma de Plantas Forrajeras, por R.A. Luse y X. Manejo de la Información, por L. Song y K. Rawal.