



PROGRAMA DE PRODUCCION DE FORRAJES

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura: Producción de Forrajes
Cátedra: Forrajicultura
Carrera: Ingeniería Agronómica
Departamento: Producción Vegetal
Año Lectivo: 1999



2. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la Materia en el Plan de Estudios:
Tercer Año. Cuarto Bimestre
Duración: Ocho semanas
Profesor responsable: Víctor Alejandro Deregibus
Equipo docente: Alejandra Ayala Torales, Graciela Acosta, Elizabet Jacobo, Adriana Rodríguez, Patricia Cornaglia, José Luis Rossi, Alejandra Blanco.
Carga horaria para el alumno: 2 créditos (4 horas /semana)

3. FUNDAMENTACIÓN

La producción ganadera argentina, de base pastoril, demanda la optimización de la producción de los recursos forrajeros y requiere de una planificación ajustada a las características y objetivos del sistema de producción. Para lograr este propósito resultan necesarios los conocimientos sobre la adaptación ambiental, el crecimiento y la dinámica de las comunidades vegetales, por ser básicos para el diseño de las tecnologías de producción de un sistema pastoril.

4. OBJETIVOS GENERALES

Adquirir conocimientos y desarrollar capacidades para resolver problemáticas agronómicas de la producción forrajera de un sistema real.

Objetivos Particulares:

- Intensificar habilidades de observación, análisis, relación, integración y síntesis para el logro del objetivo general.
- Valorar la adquisición de conocimientos y su propia capacidad para resolver situaciones en forma creativa.

5. CONTENIDOS

- a. Los ambientes forrajeros
 - Problemáticas forrajeras
 - Caracterización y elección de sitios
- b. Los genotipos forrajeros
 - Especies leguminosas y gramíneas
 - Caracterización y adaptación
 - Elección del genotipo. Formulación de mezclas
- c. Inicio del cultivo y mejoramiento del recurso
 - Densidad
 - Implantación de pasturas
 - Mejoramiento de pasturas y pastizales
 - Nutrición mineral. Fertilizaciones de base
 - Control de malezas
- d. Modificaciones de los factores del ambiente
 - Conservación y transferencia de forraje
 - Nutrición mineral. Fertilizaciones periódicas
 - Otras prácticas agronómicas
- e. Planificación forrajera. Etapa 1: Diagnóstico de los recursos forrajeros de un establecimiento agropecuario.
 - Obtención de información preliminar
 - Compilación, evaluación y análisis de la información obtenida
 - Análisis de potencialidades
 - Enunciado y jerarquización de los problemas detectados
 - Fundamentación de sus hipótesis causales
 - Formulación del diagnóstico
 - Listado de propuestas agronómicas de solución



6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Durante el curso se desarrollan una serie de actividades integradas, cada una de las cuales tiene propósitos específicos:

- Clases teórico-prácticas (de asistencia obligatoria y periodicidad semanal): se trabaja con los conceptos teóricos extraídos de la bibliografía y con las observaciones prácticas hechas a campo. Es un trabajo de intercambio y síntesis de los conceptos fundamentales de cada tema. Requiere del estudio previo de la información escrita y del análisis de lo observado a campo.
- Clases integradoras y de apoyo a la planificación (de asistencia optativa y periodicidad quincenal): son instancias de integración de los contenidos trabajados en las clases teórico – prácticas en bloques temáticos mayores, con la finalidad de orientar el trabajo de planificación forrajera.
- Trabajo de planificación forrajera (de realización optativa, grupal): actividad donde se analiza la problemática forrajera particular de un sistema de producción real. El trabajo se inicia durante el curso de la asignatura Producción de Forrajes y culmina al cursar la asignatura Utilización de Forrajes, durante el primer bimestre del año siguiente.
- Visitas a establecimientos agropecuarios (una visita es obligatoria): son actividades que tienen el propósito de enfatizar la importancia de la adquisición del conocimiento, para relacionar teoría y práctica profesional.

7. FORMAS DE EVALUACIÓN

- Se pretende evaluar el proceso de aprendizaje en forma continua. El grado de complejidad de las evaluaciones se va incrementando durante el curso. La evaluación final surge de integrar las calificaciones de todas las actividades, según el grado de participación en la promoción de la asignatura adjudicado a cada una.
- Se puede acceder a la promoción sin exámen final con el 60% del puntaje máximo de cada actividad y la aprobación del trabajo de planificación.
- El mínimo requerido para acceder a la regularidad es el 40% del cumplimiento de cada actividad, no siendo necesario realizar el trabajo de planificación. Los alumnos en condición regular deberán aprobar un examen final integrador de la materia.
- En ambos casos, promoción sin y con examen final, se requiere el 75% de asistencia a las clases teórico – prácticas.
- El alumno libre deberá realizar un trabajo original de características equivalentes al trabajo de planificación forrajera desarrollado durante el curso. Es imprescindible que comunique su situación a la cátedra para la orientación del mismo con la debida antelación.

8. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía obligatoria:

- Material preparado por la Cátedra de Forrajicultura

Bibliografía general:

- BARIGGI, C., MARBLE, V.L., ITRIA, C.D., BRUN, J.M. 1986. Investigación, Tecnología y Producción de Alfalfa. Colección Científica del INTA. Buenos Aires.
- BARNES, R.F., MILLER, D.A., NELSON, C.J. 1995. Forrajes. Volumen I. Introduction to grassland Agriculture. Iowa State University Press, Ames, Iowa.
- BEDUNAH, D.J., SOSEBEE, R.E. 1995. Wildland plants: Physiological ecology and developmental morphology. Society for Range Management, Denver, Colorado.
- BOGDAN, A.V. 1977. Tropical Pastures and Fodder Plants (Grasses and Legumes). Longman Inc., Nueva York.
- BURROWS, C.J. 1990. Processes of Vegetation Changes. Unwin Hyman Ltd., Londres.
- CANGIANO, C.A. 1996. Producción Animal en Pastoreo. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Balcarce. Buenos Aires, Argentina.
- CARAMBULA, M. 1981. Producción de Semillas de Plantas Forrajeras. Editorial Agropecuaria, Hemisferio Sur.
- FERNANDEZ, O.A., BREVEDAN, R.E., GARGANO, A.D. 1991. El pasto llorón: Su biología y manejo. CERZOS y Departamento de Agronomía, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.
- HANSON, C.H. 1980. Ciencia y Tecnología de la Alfalfa. Editorial Agropecuaria, Hemisferio Sur.
- HANSON, A. A. 1988. Alfalfa and Alfalfa Improvement. ASA, Inc., CSSA, Inc., SSSA, Inc. Madison, Wisconsin.
- HEADY, H. F., CHILD, R.D. 1994. Rangeland ecology & management. Westview press, Boulder, Colorado.
- HEATH, M.E., BARNES, R.F., METCALFE, D.S. 1985. Forages. The Science of Grassland Agriculture. Iowa State University Press, Iowa.
- HEITSCHMIDT, R.K., STUTH, J. 1991. Grazing Management. An Ecological Perspective. Timber Press. Portland, Oregon.
- HOFER, C.C., GALLI, I.O., EKERTT, M.E., ARIAS, N.M. 1991. Evaluación y Mejoramiento Genético de Forrajeras. Utilización de Pasturas. Nutrición y Alimentación. Reproducción y Sanidad. Producción Animal, Información Técnica N° 3.
- HOWE, H.F., WESTLY, L.C. 1988. Ecological Relationships of Plants and Animals. Oxford University Press, inc.
- LANGER, R.H.M. 1979. How grasses grow. Edward Arnold, Londres.
- LANGER, R.H.M. 1990. Pastures: Their ecology and management. Oxford University Press, Auckland, New Zeland.
- PEARSON, C.J., ISON, R.L. 1987. Agronomy of Grassland Systems. Cambridge University Press, Cambridge CB2 1RP.
- SKERMAN, P.J., CAMERON, D.G., RIVEROS, F. 1988. Tropical Forage Legumes. FAO, Roma.
- YOUNGER, V.B., MCKILL, C.M. 1972. The Biology and Utilization of Grasses. Academic Press, N York Londres.