

## Manejo de pastizales

### IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CÓDIGO	SEM	HT	HS	HP	HA	SCT	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
AG020352	Otoño	2	0	2	8,1	8	Admisión	Obligatoria Específica Profesional Especialización Producción Animal	Departamento de Producción Animal

Horas teóricas y prácticas expresadas en horas pedagógicas de 45 minutos, horas alumno expresadas en horas cronológicas.

### DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La producción de proteína animal con animales rumiantes se basa, desde el punto de vista práctico y económico, en el pastizal, dado que el animal es capaz de transformar el tejido vegetal en tejido animal. El manejo de estos sistemas varía, fundamentalmente, con los factores del medio y en un país como el nuestro, va desde las praderas altiplánicas (de altura), pasa por ecosistemas áridos y semiáridos, se refleja en la zona de las lluvias y termina en las estepas del extremo austral. Esta asignatura de formación profesional incluye los principios básicos para el manejo de pastizales (praderas y pasturas) en el país, en relación a distintos ecosistemas y diferentes sistemas de producción animal. En el desarrollo de la asignatura, se entregarán los principios a través de clases teóricas, se discutirán los problemas de la producción en clases asistidas y se mostrará, mediante prácticas de terreno e invernadero, alguna de las realidades que presenta el manejo de pastizales. Una vez finalizada la asignatura, se espera que los estudiantes posean las competencias que le permitan analizar los factores de la producción en base a praderas y pasturas, de manera que sean capaces de realizar recomendaciones técnicas con fundamentos agronómicos. Al mismo tiempo, se entregará metodología que le permita al alumno enfrentar diversas situaciones que normalmente se presentan en las explotaciones agropecuarias.

### ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

De enseñanza: Clases presenciales. Actividades del alumno dirigidas

De aprendizaje: Prácticas de terreno y laboratorio. Sesiones de discusión, elaboración de informes.

### COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA (Tipo: B=Básica, G=Genérica, E=Específica)

- Toma decisiones de manejo de pastizales en un sistema de producción animal, en relación a un determinado ecosistema (E).
- Usa métodos de manejo que permitan obtener una disponibilidad máxima del recurso pratero y su uso eficiente sin deteriorarlo (E).

### RECURSOS DOCENTES

Sala de clases. Equipos audiovisuales. Laboratorio e Invernadero de Manejo de Praderas.

### CONTENIDOS

- Introducción
  - Importancia de la pradera en la producción animal y la relación suelo-planta-animal-medio.
  - El problema que enfrenta la producción animal desde el punto de vista de uso del recurso suelo, planta y la demanda de proteína animal.
- Factores del medio que determinan la productividad primaria
  - Enfoque merológico y holístico.
  - El factor luz, temperatura, turbulencia, etc.
  - El clima y la curva de crecimiento.
- Aspectos morfofisiológicos en el manejo de praderas
  - Crecimiento, meristemas, ápices de crecimiento, macollaje, hábitos de crecimiento, corona, rizomas, estolones, persistencia.
  - Carbohidratos de reserva, dinámica y utilización.
  - Área foliar y la defoliación.
- Competencia y mezclas forrajeras
  - Tipos de relación entre plantas y animales, regulación de la población.
  - Factores de competencia. Agua, luz, nutrientes, agentes polinizantes, etc.
  - Control o manejo de la composición botánica, época e intensidad de corte o talajeo, fertilización, etc.

- Atributos de la pradera en el comportamiento animal
  - Efecto de la vegetación sobre el animal. Estacionalidad, calidad, aceptabilidad, estructura.
  - Efecto del animal sobre la pradera. Consumo, requerimientos, carga animal, presión de pastoreo, estructura de la población animal, pisoteo, selectividad, excreciones.
- Sistemas de pastoreo
  - Principios teóricos, apotreramiento, pastoreo.
  - Pastoreo continuo, rotativo, estacional, etc. y sus adaptaciones.
- Sistemas de producción en base a praderas
  - Principales características del tipo de producción animal. Importancia de la pradera en la producción, tipos de praderas más comunes, sistemas de manejo pradera-animal, de acuerdo a características de la producción.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Hodgson, J. 1990. Grazing management: Science into practice. Lorgman handbooks in agriculture. 203p.
- Holmes, C. y Wilson G. 1989. Producción de leche en praderas. Acribia. 446p.
- Holechek, I.L.; R.D. Pieper and C.H. Herbel. 1995. Range Management Principles and Practices. 2a. ed. Prentice Hall. 526p.
- Huss, D.; A. Bernardon; D. Andereson y J. Braun. 1996. Principios de manejo de praderas naturales. INTA-FAO. Serie: Zonas Aridas y Semiáridas N° 6. 272p.
- Olivares, A. 1986. Competencia. Un concepto. Fundamental en el manejo de praderas. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Departamento de Producción Animal. Publicación Docente N° 12.
- Ruiz, I. 1996. 1996. Praderas para Chile. Instituto Investigaciones Agropecuarias, Ministerio de Agricultura. 733p.
- Teuber, N.; C. Balocchi y J. Parga (eds.). 2007. Manejo de Pastoreo. INIA, U. Austral, U. de la Frontera, FIA. Chile: Imprenta América. 126p.
- Tow, P. and A. Lazenby (eds.). 2001. Competition and Succession in Pastures. CABI Publishing. 322p.

#### **PROFESORES PARTICIPANTES (Lista no excluyente)**

<i>Profesor</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
Alfredo Olivares	Producción Animal	Manejo de pastizales
Luis Piña	Producción Animal	Manejo del pastoreo

#### **EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

<i>Actividades</i>	<i>Ponderación</i>
Prueba 1	30%
Prueba 2	35%
Revisión bibliográfica	20%
Informe de práctica	15%