

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROALIMENTARIAS
ESCUELA DE ZOOTECNIA**

**SISTEMAS DE PRODUCCION DE RUMIANTES
I SEMESTRE 2012
Sede Occidente**

Profesor: Ing. Róger Molina Coto

INTRODUCCIÓN

Dentro del sector agropecuario la producción pecuaria tiene un papel muy importante como generadora de empleos, uso de la tierra y captación de divisas.

En nuestro país tanto la leche como la carne son productos básicos de origen animal importantes en la alimentación humana. El conocer el sistema de producción de los rumiantes le permitirá comprender su problemática y realidad nacional.

El presente curso enfatizará en las especies pecuarias pertenecientes al grupo de los rumiantes como lo son ganado vacuno de leche, de carne, doble propósito, búfalos de agua, caprinos y ovinos de interés zootécnico para el trópico.

Este curso comprende tres horas de teoría y tiene un valor de dos créditos. Se imparte durante el I Semestre del 2012, con el siguiente horario: Martes de 9:00 am a 12:00 md.

OBJETIVO GENERAL

- Ofrecer a los estudiantes las nociones básicas sobre los sistemas de producción de rumiantes en Costa Rica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer e identificar los sistemas de producción, equipos e instalaciones utilizados en la ganadería de leche, carne, cabras, ovejas y búfalos.
- Estudiar los diferentes tipos de manejo animal según la especie rumiante y su finalidad de producción.
- Conocer y analizar los sistemas de producción y el ciclo de vida de cada especie animal.

METODOLOGÍA

Los temas del curso serán expuestos mediante clases magistrales, giras demostrativas, trabajo en clase y tareas o reportes. El estudiante tendrá la oportunidad de exponerse a los diferentes sistemas de producción de rumiantes por diferentes vías y podrá hacer preguntas, comentarios o aportar experiencias para enriquecer el tema.

En acuerdo con los estudiantes se desarrollarán los temas de rumiantes no tradicionales que el curso incluye, así como de rumiantes menores por medio de investigaciones que se intercambiarán en las clases respectivas de cada tema.

EVALUACIÓN

Se evaluará mediante exámenes cortos semanalmente, dos parciales y un examen final, así como el aprovechamiento en prácticas y tareas.

El valor de los exámenes es el siguiente:

Exámenes cortos	10%
Tareas, reportes de giras	15%
Dos exámenes parciales	50% (25% c/u)
Examen final	<u>25%</u>
Total	100%

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA	TEMA	CONTENIDO
06-03-12	Introducción	<ul style="list-style-type: none"> - Que es un rumiantes, diferencias entre rumiantes y monogástricos - Reseña histórica - Uso del suelo y regiones del país - Hato nacional y mundial - Índices tecnológicos - Limitantes de la producción
13-03-12	Anatomía y fisiología digestiva	Aspectos anatómicos y fisiológicos sobre digestión de los rumiantes
20-03-12	Anatomía y fisiología reproductiva	Aspectos anatómicos y fisiológicos sobre la reproducción en bovinos
27-03-12	Nociones de Nutrición animal	<ul style="list-style-type: none"> - Generalidades sobre conceptos de proteína, energía, minerales y vitaminas - Alimentación a base de pastos - Tipos de suplementación - Tabla de requerimientos
03-04-12	SEMANA SANTA	SEMANA SANTA
10-04-12	Generalidades de los bovinos	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación zoológica y zootécnica - Definición de raza - Tipos constitucionales de los rumiantes - Evolución de las especies - Ciclo de vida vacunos - Aspectos sanitarios
17-04-12	I- EXAMEN PARCIAL	Lo visto hasta el 27 de marzo
24-04-12	Ganado de leche	<ul style="list-style-type: none"> - Razas de importancia económica - Modalidades de producción
01-05-12	FERIADO	FERIADO
08-05-12	Ganado de leche	<ul style="list-style-type: none"> - Glándula mamaria y lactancia - Instalaciones y equipo - Comercialización e industrialización de la leche
15-05-12	Ganado de carne	<ul style="list-style-type: none"> - Razas de importancia económica - Modalidades de producción - Instalaciones y equipo - Comercialización e industrialización de la carne
22-05-12	Gira FEPA	Ganado de carne
29-05-12	Caprinos	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación zoológica y zootécnica - Modalidades de producción - Razas de importancia económica - Ciclo de vida
05-06-12	Ovinos	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación zoológica y zootécnica - Modalidades de producción - Razas de importancia económica - Ciclo de vida
12-06-12	II EXAMEN PARCIAL	Lo visto hasta el 29 de mayo
19-06-12	Doble Propósito- Búfalos de agua	<ul style="list-style-type: none"> - Origen del búfalo doméstico - Clasificación y descripción de tipos - Razas importantes del búfalo de agua - Características de la explotación bufalina
26-06-12	Gira EEAVM	Ganado bovino y caprino de leche
03-07-12	Examen Final	Todo lo visto en el curso
10-07-12	Ampliación	Todo lo visto en el curso

GIRAS

22 de Mayo	Salida: 7 AM	Estación Experimental Ganado Lechero (EEAVM)
26 de Junio	Salida: 6 AM	Finca Experimental de Producción Animal

Fuentes de consulta

CASTRO, R A. 1998. Ganadería de leche: enfoque empresarial. EDITORIAL: EUNED.

DAVIS, R.F. 1983 La Vaca lechera, su cuidado y explotación. Ed. Limusa, Mexico.

FRANDSON, R.D., LEE; W.L.; DEE, A. F. 2003. Anatomía y Fisiología de los Animales Domésticos. 6ª Edición. Blackwell Publishing. Iowa, USA.

PLASSE, D.; SALOM, R.1985. Ganadería de Carne en Venezuela. Segunda Edición. Italgrafica, Caracas Venezuela.

GRUPO LATINO LTDA. 2004. Volvamos al campo: Manual del Ganadero actual, tomos 1 y 2. Bogota Colombia.

PIPAON, E.C; HINCAPIE.J.J. 2004. Búfalos de agua: La especie del tercer milenio. Universidad Agraria de la Habana. La Habana Cuba.

URROZ C. 1991. Elementos de anatomía y fisiología animal. 1 ed. Ed. EUNED. San José, Costa Rica.

VELEZ, M; HINCAPIE, I; MATAMOROS, R; SANTILLÁN,R. 2002. Producción de Ganado lechero en el trópico. IV ed. Zamorano Academic Press, Zamorano, Honduras.

VELEZ, M. 1993. Producción de Cabras y Ovejas en el Trópico. Zamorano Academic Press, Zamorano, Honduras.

Revistas

Journal of Animal Science. American Society of Animal Science

Revista Mundial de Zootecnia

Nutrición Animal Tropical

Agronomía Costarricense

Agronomía Mesoamericana

Zootecnia Tropical

Archivos de Zootecnia

Tesis de las diferentes universidades públicas.

Paginas Web de Universidades o Centros de Investigación, de Organizaciones Gubernamentales o no Gubernamentales de reconocido prestigio.