



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y SERVICIO EN ZOOTECNIA

Ingeniero Agrónomo Especialista en Zootecnia

Programa de la asignatura

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN CAPRINA

Séptimo Año

1er. Semestre

I. DATOS GENERALES

Unidad Académica	<i>Departamento de Enseñanza, Investigación y Servicio en Zootecnia</i>
Programa Educativo	<i>Ingeniero Agrónomo Especialista en Zootecnia</i>
Nivel Educativo	<i>Licenciatura</i>
Sección Disciplinar	<i>Producción Animal</i>
Asignatura	Sistemas de Producción Caprina
Carácter	<i>Obligatorio</i>
Tipo	<i>Teórico – práctico</i>
Prerrequisitos	<i>Nutrición, Reproducción, Mejoramiento Genético, Sanidad, Manejo de Praderas y Manejo de Pastizales</i>
Profesores	<i>M.C. Constantino Romero Márquez</i>
Ciclo Escolar	2013-2014
Año	7º
Semestre	Primero
Horas Teoría/semana	3
Horas practica/semana	3
Horas Totales/semestre	96
Clave de la asignatura:	1312

II. INTRODUCCIÓN

El curso de Sistemas de Producción Caprina se ubica en el primero y segundo semestre de séptimo año de la carrera de Ingeniero Agrónomo Especialista en Zootecnia, en los cuales se encuentran todas las materias básicas integradoras para la especialidad como son Sistemas de Producción de Bovinos Lecheros, para Carne, Porcino, Avícola, Cunicola y Ovinos. Para estos cursos se requiere de los conocimientos adquiridos en los cursos de formación general y cursos básicos que toman de cuarto a sexto año de la carrera.

El curso es teórico y práctico y se desarrolla en el aula y campo y de manera complementaria se asiste a Seminarios, Foros, Conferencias, Reuniones, etc. Para una mejor comprensión de los temas del curso, se empleará el pizarrón, acetatos y diapositivas, lectura de artículos científicos, etc. La evaluación se llevara a cabo tomando en cuenta la participación en actividades individuales y grupales que se realicen durante el curso y dos exámenes escritos.

III. PRESENTACIÓN

En el plan de estudios de la carrera de Ingeniero Agrónomo Zootecnista, se proporcionan los elementos técnicos y socioeconómicos necesarios para que el

profesional egresado de esta especialidad sea capaz de diagnosticar y solucionar los problemas que se presentan en el proceso de producción animal.

Con este curso se pretende que los alumnos identifiquen cuales son las principales limitantes que afectan el desarrollo de la caprinocultura en nuestro país y sean capaces de proponer alternativas de solución de acuerdo a la situación técnica, económica, social y política en que se encuentran los productores.

IV. OBJETIVO GENERAL

- ◆ Analizar las principales limitantes, tanto técnicas como socioeconómicas, que afectan el desarrollo de la caprinocultura en nuestro país, para proponer alternativas de solución a problemas específicos observados.

V. CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDAD I

Situación de la caprinocultura en el mundo y en México (9 hrs.)

1.1. SITUACIÓN DE LA CAPRINOCULTURA EN EL MUNDO

Objetivo

Identificar la distribución caprina en el mundo, su origen, las limitantes de su desarrollo y las ventajas que presenta su cría, para comprender su situación mundial.

Contenido

1. Introducción
2. Población y distribución a nivel mundial
3. Origen de la cabra actual
4. Factores que se oponen al desarrollo de los caprinos
5. Ventajas de la cría de cabras

1.2. SITUACIÓN DE LA CAPRINOCULTURA EN MÉXICO

Objetivo

Analizar la situación caprina en nuestro país en base a la evolución que esta especie ha tenido, para caracterizar los principales sistemas de producción caprina.

Contenido

1. Introducción
2. Historia
3. Estado actual
4. Regionalización de la producción caprina
5. Sistemas de producción caprina

1.3. Razas Caprinas

Objetivo

Identificar las características de las principales razas caprinas en el mundo, así como de las que tenemos en nuestro país, para proponer en base a los objetivos de producción de la explotación cual o cuales razas poder utilizar.

Contenido

1. Introducción
2. Razas Europeas
3. Razas Africanas
4. Razas Asiáticas

UNIDAD II

Productos Caprinos (4.5 hrs.)

Objetivo

Plantear las características que presentan cada uno de los productos que podemos obtener de la cabra, así como su uso, para promover en base al objetivo de producción la elaboración de dicho producto.

Contenido

1. Leche
 - 1.1 Introducción
 - 1.2 Producción
 - 1.3 Características de la leche de cabra
 - 1.4 Aroma y sabor de la leche de cabra
 - 1.5 Propiedades físicas
 - 1.6 Uso de la leche de cabra
2. Carne
 - 2.1 Introducción
 - 2.2 Características de la canal
 - 2.3 Producción y consumo de carne caprina
3. Fibras
 - 3.1 Introducción
 - 3.2 Pelo común
 - 3.3 Mohair
 - 3.4 Cashmere
4. Pieles Caprinas
 - 4.1 Introducción
 - 4.2 Clasificación

UNIDAD III

Reproducción (12 hrs.)

Objetivo

Identificar las características de los componentes ambientales y genéticos y su efecto sobre la respuesta reproductiva en ganado caprino, para diseñar el manejo reproductivo adecuado buscando tener siempre los niveles óptimos en la eficiencia reproductiva del rebaño.

Contenido

1. Introducción
2. Fertilidad en machos
 - 2.1 Factores que influyen en la fertilidad
3. Eficiencia reproductiva en hembras
 - 3.1 Período reproductivo (época de empadre)
 - 3.2 Ciclo estral y longitud del estro
 - 3.3 Rango de ovulación
 - 3.4 Pubertad
 - 3.5 Sistemas de apareamiento
 - 3.6 Servicios por concepción
 - 3.7 Gestación
 - 3.8 Diagnóstico de gestación
 - 3.9 Desarrollo fetal
 - 3.10 Parto
 - 3.11 Intervalo entre partos
 - 3.12 Rango de pariciones
 - 3.13 Factores que afectan las pérdidas de cabritos
 - 3.14 Comportamiento de la cabra posparto
4. Lactancia
 - 4.1 Nivel de producción
 - 4.2 Factores que afectan la lactancia
5. Inseminación artificial
 - 5.1 Sincronización de estros

UNIDAD IV

Mejoramiento Genético (6hrs.)

Objetivo

Identificar las características genéticas que se presentan en ganado caprino, así como los diferentes métodos de selección para promover el mejoramiento genético en esta especie.

Contenido

1. Introducción
2. Caracteres a tener en cuenta en la selección
 - 2.1 Caracteres indeseables
 - 2.2 Caracteres de importancia discutible
 - 2.3 Caracteres deseables

3. Selección para producción de leche
 - 3.1 Introducción
 - 3.2 Objetivos de la cría
 - 3.3 Factores ambientales
 - 3.4 Heredabilidades
 - 3.5 Métodos y pruebas de selección
 - 3.6 Ganancia genética esperada
4. Selección para producción de carne
 - 4.1 Introducción
 - 4.2 Rango de crecimiento
 - 4.3 Eficiencia reproductiva
5. Selección para producción de pelo

UNIDAD V

Nutrición (12 hrs.)

Objetivo

Analizar las características gastrointestinales en cabras, así como identificar sus hábitos alimenticios para formular las estrategias de alimentación de acuerdo al estado fisiológico del animal, objetivo de producción y sistema de producción envuelto, para.

Contenido

1. Introducción
2. Tracto gastrointestinal en cabras
3. Hábitos alimenticios y comportamiento de la cabra
 - 3.1 Consumo de materia seca
 - 3.2 Eficiencia digestiva
 - 3.3 Factores responsables de la alta digestibilidad en cabras
4. Requerimientos nutricionales
5. Efecto de la nutrición en la producción
6. Sistemas de alimentación
7. Plantas tóxicas

UNIDAD VI

Sanidad (4.5hrs.)

Objetivo

Identificar las principales enfermedades y las causas, así como analizar las normas sanitarias de la producción en caprinos a fin de diseñar un programa sanitario, preventivo y curativo, en un rebaño caprino.

Contenido

1. Introducción
2. Enfermedades causadas por bacterias
3. Enfermedades causadas por virus
4. Parásitos externos e internos
5. Enfermedades metabólicas y deficiencias

VI. PRÁCTICAS

Objetivo: Realizar las principales prácticas rutinarias que se lleven a cabo en cualquier explotación caprina, para determinar el manejo general más adecuado en la explotación.

1.- Sistemas de apareamiento (4hrs.)

Objetivo: Identificar cuales son los diferentes sistemas de apareamiento que podemos utilizar en ganado caprino para seleccionar el que mayor respuesta nos puede dar en relación a las características de la explotación.

2.- Sincronización de estros (4hrs.)

Objetivo: Analizar los diferentes programas de sincronización de calores para adoptar el que más se adecue a nuestras necesidades.

3.- Diagnostico y tipo de gestación (4hrs.)

Objetivo: Comparar los diferentes métodos de diagnostico de gestación para seleccionar el método a utilizar de acuerdo a las características de la explotación.

4.- Estrategias nutricionales (8hrs.)

Objetivo: Evaluar las diferentes estrategias nutricionales que podemos realizar para ejecutar estas de acuerdo a las diferentes etapas fisiológicas de los animales.

5.-Programa sanitario (4hrs.)

Objetivo: Identificar como diseñar un programa sanitario preventivo-curativo en una explotación caprina para adoptar las practicas sanitarias preventivas de las explotación.

Dichas prácticas se realizarán en la Granja Experimental. Así mismo, se realizara un viaje de estudios (salida práctica de tres días), para la evaluación completa de una explotación caprina en la región de la Comarca Lagunera en el norte del país, dicha salida se calificara junto con las prácticas realizadas en granja.

VIII. EVALUACIÓN

Teoría: Se harán dos exámenes parciales escritos y dos exámenes por participación en clase teniendo el promedio de ellos el 80% de la calificación final.

Práctica: Se evaluará por trabajos escritos individuales y/o por equipo, teniendo el promedio de ellos el 20% de la calificación final.

Para la aprobación del curso deberá tener una calificación aprobatoria tanto en teoría como en práctica.

IX. BIBLIOGRAFÍA

Libros

1. Agraz, G.A. Caprinocultura
2. Arbiza, S.I. 1986. Producción de caprinos
3. Coop, I.E. 1982. Sheep and Goat production
4. FAO. Anuario de Producción
5. Gall, C. 1982. Goat Production
6. Morand-Fehr P. 1991. Goat Nutrition

Memorias de la Asociación Mexicana de Producción Caprina (Revistas)

Revistas

Acontecer Ovina-Caprino
Animal Production
Journal of Animal Sci.
Journal of Dairy Sci.
Journal of Nutrition
Journal of Reproduction and Fertility
Small Ruminant Research