

## Producción de Ovinos y Caprinos

**Carrera:** Medicina Veterinaria

**Plan de estudios:** 2004/14

**Ciclo:** Superior.

**Núcleo:** Producción.

**Año:** Cuarto año.

**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral.

**Carácter:** Obligatoria.

**Carga Horaria:** 50 horas.

## Objetivos Generales

- Que el estudiante adquiera los conocimientos teóricos y aplicados necesarios para el desarrollo eficiente de las producciones ovina y caprina, contemplando el bienestar animal y el medio ambiente.

## Contenidos Mínimos

Evolución y situación nacional e internacional de la producción ovina y caprina. Características de las regiones de explotación en el país. Programas oficiales de apoyo al sector. Biotipos productivos y razas ovinas y caprinas. Sistemas de producción ovina y caprina. Instalaciones generales, complementarias y relacionadas a la esquila. Aspectos generales de las fibras naturales de origen animal. Estructura del folículo y de fibra de lana. Composición química y propiedades físicas de la lana. Características del vellón zootécnico y comercial. Mechas. Clasificación. Caracteres indeseables del vellón. Producción de lanas y mohair. Clasificación de las lanas y el mohair. Factores que influyen en la productividad de lana. Rendimiento. Obtención de muestras de lana y mohair, principales determinaciones. Acondicionamiento de la lana. Programas de mejoramiento de la calidad de lana Generalidades de la industria de la lana. Sistemas de esquila en ovinos y caprinos, ventajas y desventajas. Esquila pre-parto. Métodos de sujeción y volteo. Situación del consumo nacional e internacional de carne ovina y caprina. Clasificación del ganado en pie. Rendimiento de la canal. Cortes comerciales. Destino de la producción. Situación nacional del consumo de cueros y pieles ovinas. Obtención de pieles (Astrakán). Selección de reproductores por parámetros productivos: carne, lana, leche, y pelo (Mohair). Programas

de mejoramiento. Principales tipos de cruzamientos utilizados en ovinos y caprinos, ventajas y desventajas. Requerimientos nutricionales según edad y etapa productiva. Principales pasturas utilizadas. Características del consumo y hábitos de pastoreo y ramoneo. Suplementación. *Flushing* nutricional. Carga animal. Receptividad ganadera según zonas del país. Unidad ganadera ovina. Equivalencias. Evaluación de la condición corporal en ovinos y caprinos. Manejo reproductivo. Servicios: época de encarnera según las diferentes razas y zonas del país. Duración y tipo de los servicios. Ventajas e inconvenientes de los diferentes tipos y épocas de servicios. Porcentaje de machos. Efecto macho. Manejo de la hembra gestante. Partos; épocas y porcentajes. Manejo de la parturienta y del neonato. Nutrición y fertilidad: efecto de la alimentación y la condición corporal sobre diferentes aspectos reproductivos. Eficiencia reproductiva: parámetros para la evaluación del proceso reproductivo. Tipos y duración de la lactancia: al pie de la madre, sistema de media leche, crianza artificial. Destete. Mortalidad neonatal y perinatal. Prácticas de prevención e higiene zootécnica. Métodos de identificación de los lanares. Calendario de las prácticas de manejo y medidas preventivas para la sanidad del ovino y caprino. Situación internacional y en el país de la lechería ovina y caprina. Sistemas de producción de leche: estacional, semiestacional y continuo. Relación de los sistemas productivos con la industrialización de la leche.

Manejo sanitario. Parámetros productivos y reproductivos. Registros de la producción

## **Programa de contenidos del curso Producción de Ovinos y Caprinos**

### **UNIDAD Nº 1. INTRODUCCIÓN A LA OVINOTECNIA Y CAPRINOTECNIA.**

Aspectos generales: Origen de la especie. Principales caracteres anátomo-fisiológicos y productivos. Importancia zootécnica.

Datos estadísticos nacionales e internacionales. Principales países productores. Historia y evolución de la ovinocultura y caprinocultura en la Argentina. Zonas de explotación en el país, características de cada una de ellas. Programas oficiales de apoyo al sector.

### **UNIDAD Nº 2. BASE ANIMAL DE LA PRODUCCIÓN OVINA Y CAPRINA.**

Biotipos productivos ovinos: lanero, carnícano, lechero, doble propósito (dual y mixto), peletero y rústico. Biotipos productivos caprinos: carnícano, lechero, doble propósito y pelo (mohair) y rústico. Estudio del exterior. Taras y defectos. Determinación de la edad. Registros genealógicos.

Principales razas ovinas explotadas. Clasificación por su origen geográfico, aptitudes y características zootécnicas: Razas laneras, carnícanas, lecheras, doble propósito y peleteras. Principales razas caprinas explotadas: Clasificación por su origen geográfico, aptitudes y características zootécnicas: Razas carnícanas, lecheras, doble propósito y de pelo (mohair). Raza Criolla.

### **UNIDAD Nº 3. SISTEMAS DE EXPLOTACIÓN E INSTALACIONES.**

Sistemas de producción ovina y caprina: Elección del campo y la raza. Medio ambiente y su impacto en relación al sistema de producción.

Instalaciones generales y complementarias. Instalaciones relacionadas a la esquila. Alojamiento de reproductores.

Parámetros productivos. Carga animal. Registros de producción.

### **UNIDAD Nº 4. ESTUDIO DE LA LANA.**

Generalidades: Definición. Naturaleza de la piel del ovino. Constitución del folículo lanoso. Estructura de la fibra de lana. Diferencias entre lana y fibras meduladas. Composición química de la lana.

Propiedades físicas de la lana: uniformidad, longitud, resistencia, extensibilidad, elasticidad, flexibilidad, contractilidad, higroscopicidad, tacto, color y brillo. Características de la lana como fibra textil.

Vellón zootécnico y comercial, características. Mechas definición y clasificación. Caracteres indeseables del vellón.

### **UNIDAD Nº 5. PRODUCCIÓN DE LANAS Y MOHAIR.**

Producción, consumo interno y exportación. Valoración de la lana: clasificación, rendimiento. Factores que influyen la productividad de lana. Generalidades de la industria de la lana.

Esquila: Sistemas criollo y de alto rendimiento (*Tally Hy*). Ventajas y desventajas. Épocas de esquila según zonas del país y razas. Esquila pre-parto. Métodos de sujeción y volteo.

Laboratorio de lanas: Obtención de muestras, principales determinaciones. Acondicionamiento de la lana. Programas de mejoramiento de la calidad de lana.

Principales países productores de mohair. Zonas de explotación en la Argentina. Producción, consumo y exportación. Valoración de la fibra: características, clasificación, rendimiento. Manejo del caprino de productor de pelo.

### **UNIDAD Nº 6. PRODUCCIÓN DE CARNE Y CUEROS OVINOS/CAPRINOS. PRODUCCIÓN DE PIELES (ASTRAKÁN).**

Consumo y exportación de carne ovina y caprina, principales países productores e importadores. Clasificación del ganado en pie. Rendimiento de la canal. Cortes comerciales. Destino de la producción.

Cueros ovinos y caprinos: Consumo y exportación. Principales países productores e importadores. Producción de cueros.

Principales países productores. Evolución en el país y en el mundo. Raza Karakul. Obtención de pieles (Astrakán).

### **UNIDAD Nº 7. SELECCIÓN Y CRUZAMIENTOS.**

Selección de reproductores por parámetros productivos: carne, lana, leche, y pelo (Mohair). Programas de mejoramiento. Clasificación de planteles y majadas.

Cruzamientos: tipos y principales razas utilizadas. Ventajas y desventajas.

### **UNIDAD Nº 8. ALIMENTACIÓN DEL OVINO Y CAPRINO.**

Requerimientos nutricionales según edad y etapa productiva. Empleo de tablas de alimentación. Principales pasturas utilizadas.

Características del consumo y hábitos de pastoreo y ramoneo. Suplementación. Flushing nutricional.

Carga animal. Receptividad ganadera según zonas del país. Unidad ganadera ovina. Equivalencias.

Evaluación de la condición corporal en ovinos y caprinos.

### **UNIDAD Nº 9. MANEJO REPRODUCTIVO.**

Factores que influyen en el inicio de la vida reproductiva. Manejo de la hembra y del macho durante la etapa reproductiva.

Servicios: época de encarnerada según las diferentes razas y zonas del país. Duración y tipo de los servicios. Ventajas e inconvenientes de los servicios de otoño y primavera. Porcentaje de machos. Efecto macho. Manejo de la hembra gestante. Partos; épocas y porcentajes. Manejo de la parturienta y del neonato.

Nutrición y fertilidad: efecto de la alimentación y la condición corporal sobre diferentes aspectos reproductivos

Eficiencia reproductiva: parámetros para la evaluación del proceso reproductivo

### **UNIDAD Nº 10. CRIANZA Y MANEJO DE LOS CORDEROS/CABRITO.**

Composición química de la leche. Tipos y duración de la lactancia: al pie de la madre, sistema de media leche, crianza artificial. Destete. Mortalidad neonatal y perinatal.

Prácticas de prevención e higiene zootécnica. Métodos de identificación de los lanares. Calendario de las prácticas de manejo y medidas preventivas para la sanidad del ovino y caprino.

### **UNIDAD Nº 11. PRODUCCIÓN DE LECHE OVINA Y CAPRINA.**

Principales países productores de leche ovina/caprina. Situación internacional y en el país de la lechería ovina y caprina. Principales razas utilizadas en el tambo.

Sistemas de producción de leche: estacional, semiestacional y continuo. Destino de la producción. Relación de los sistemas productivos con la industrialización de la leche.

Instalaciones generales del tambo caprino. Sala de ordeño.

Manejo de la reproducción y alimentación de la oveja/cabra. Manejo sanitario.

## BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

- Aspectos modernos de la producción ovina. 1<sup>ra</sup> contribución. Azzarini, M. y Ponzoni, R. Departamento de Publicaciones de la universidad de la República. Montevideo, Uruguay. 1971.
- Contribución al estudio económico de la especie caprina para la producción de leche, carne y pelo [mohair], Agraz García, Abraham A. Buenos Aires, Hemisferio. 1a. ed. 1978.
- Cría y explotación de la cabra en América Latina. Agraz García, Abraham A. Buenos Aires, Hemisferio Sur. 1981.
- Aspectos modernos de la producción ovina. 2<sup>da</sup> contribución.  
Ponzoni, R. Departamento de Publicaciones de la universidad de la República. Montevideo, Uruguay. 1973.
- Manejo de los lanares. Actualidades mundiales en crianza ovina. Tomo I, II, III. Montevideo, Uruguay. Peri, J.A. Ed. Juan Ángel Peri. 1980.
- Teriogenología. Temas sobre fisiopatología de la reproducción de bovinos, ovinos y porcinos. Vol. II, III y IV. Ostrowski, J.E.B. Ed. Hemisferio Sur. 1987.
- C. Zootecnia. Bases de producción Animal. Producción Ovina Tomo VIII. Bouxadé Carbó. Ed. Mundi-prensa. Madrid, España. 1996.
- Carne ovina. Como transformar pasto en carne. Producción, Industrialización y comercialización de carne ovina. Tomo I. Ed. Forrajes y granos. 1998.
- Ovinos. Tecnologías. Calvo, C. Ed. OGD. Buenos Aires, Argentina. 1982.
- Los Ovinos y su Explotación I. Irazoqui, H. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires, Argentina. 1987.
- Nuevas Técnicas de Producción Ovina. Marai, J. M .F.; Owen, J .B. Ed. Acribia. Zaragoza, España. 1994.
- Ganadería Sustentable en la Patagonia Austral. Tecnología de Manejo Extensivo. Borrelli, P.; Oliva, G. INTA. 2001.
- Suplementación de ovinos y caprinos. Giraudo, C. G. INTA. 2010.
- Práctica Ovina y Caprina Argentina. Melling M.; Alder M. Ed. Intermedicas. Buenos Aires. 2000.
- Praderas y lanares. Producción ovina de alto nivel. Minola, J. y Goyenechea, J. Ed. Hemisferio Sur. Montevideo, Uruguay. 1975.
- Producción Comercial de Cabras. Wilkinson, J. M. Ed. Acribia. Zaragoza, España. 1989.
- Lanares: reproducción y genética. Minola, J. Agrovvet. 1990.
- Alimentación de Bovinos, Ovinos y Caprinos. Jarrige. J. INRA. 1990.
- Ovinotecnia. Tomo I Y II. Helman. M. Buenos Aires, Argentina. 1965.
- Ovinos. IDIAXXI. Autores varios. INTA. Buenos Aires, Argentina. 2004.
- El Mercado de la Carne Ovina. Della Vedova, O.; Iriarte, L.; Brieva, S. INTA. Buenos Aires, Argentina. 1994.
- Tambo Caprino. Inta - Procadis. Buenos Aires, Argentina. 1997.
- Criterios de selección de caprinos de Angora. Arrigo, J y Morris, G. INTA. 1998.
- Nutrient Requirements of Ewe. Nutrient Requirements of Goats. National Research

Council. USA.

■ Dairy goats feeding and nutrition. Cannas, A. and Pulina, G. CAB International Publishing. UK. 2008.

■ Dairy sheep nutrition. Pulina, G. and Bencina, R. CAB International Publishing. UK. 2004.

■ Growth of farm animals. Lawrence, TL and Fowler, VR. 2<sup>nd</sup> ed. CAB International Publishing. UK. 2002.

■ Reproductive Technologies in farm animals. Gordon, I. CAB International Publishing. UK. 2004.

■ Sheep and goat practice. Melling, M. and Alder, M. W. B. Saunders Company Ltd. London. UK. 1998.

■ Apuntes y manuales de cátedra.

[www.minagri.gob.ar](http://www.minagri.gob.ar)

[www.flasite.com](http://www.flasite.com)

[www.prolana.gov.ar](http://www.prolana.gov.ar)

[www.fao.org](http://www.fao.org)

[www.sul.org.uy](http://www.sul.org.uy)

\*\*\*\*\*