



BOVINOTECNIA

Correspondiente tambien a Producción Bovina I y II
Programa analítico

1- INTRODUCCION

Concepto de bovinotecnia. Ubicación de la agricultura en general y de la ganadería en particular en la economía. Situación actual de las producciones bovinas (carne, leche, etc). Evolución de las existencias, consumo y exportaciones. Componentes de la oferta y de la demanda a nivel: mundial, nacional, regional (carne y leche). Proyección a mediano y largo plazo de la oferta y de la demanda. Ciclos, causas y efectos. Regiones de producción en la Republica Argentina. Criterios de zonificación, zonas de cría, mixta, invernada y tambos; discusión sobre su existencia real. Indices de producción. Bibliografía.-

2- RAZAS

Origen de los bovinos domésticos. Razas utilizadas en la producción de carne y leche. Origen de las razas actuales. Razas británicas. Razas continentales. Razas índicas. Respuesta de las razas ante diferentes condiciones ecológicas. Características fenotípicas, exterior. Bibliografía.-

3- CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Efecto de diferentes niveles nutricionales sobre el crecimiento. Crecimiento compensatorio. Estimulantes y modificadores del crecimiento. Bibliografía.-

4- Sanidad

Enfermedades mas comunes del ganado bovino. Sanidad animal en las diferentes actividades. Planes sanitarios para cada actividad. Bibliografía.-

5- ACTIVIDAD CRIA

Definición y objetivos. Indices de producción. Alimentación: efecto en terneros, vaquillonas, vacas, toros, recria. Recursos alimenticios. //

Manejo del toro: monta natural y artificial. Selección y mejoramiento del ganado de carne. Cruzamientos. Instalaciones y equipos. Operaciones generales. Controles internos. Manejo del rodeo de cría, en general y particular. Región pampeana. Región subtropical. Región semi-árida. Región noroeste. Bibliografía.-

6- ACTIVIDAD INVERNADA

Definición y objetivos. Índices de producción. Alimentación: efecto en terneros, recria, vaquillonas, vacas y toros. Recursos alimentarios. Cruzamientos. Instalaciones y equipos. Operaciones generales. Controles internos. Manejo de la invernada: en general y particular. Región pampeana. Región subtropical. Región semi-árida. Región noroeste. Bibliografía.-

7- EVALUACION DE LA PRODUCCION DE CARNE

Factores determinantes de la calidad. Métodos de evaluación, objetivos y subjetivos. Factores que afectan la producción de carne. Bibliografía.-

8- PRODUCCION DE LECHE

Introducción

La leche como alimento humano. Consumo por cabeza en el país y en el mundo. Situación actual de la lechería en nuestro país. Estadísticas. Áreas de producción. Su importancia relativa. Destino de la producción; leche de consumo, industria y excedentes. Comercialización.

El Tambo

Producción de leche y carne; su importancia relativa. Factores que afectan la calidad y cantidad de la producción. Calostro y leche normal.

Ganado Lechero

Exterior. Biotipo lechero. Razas. Tipo y producción como base de selección. Causas de refugio de animales en el tambo. Selección de la vaca lechera y del reproductor macho.-

Reproducción

Servicios. Inseminación artificial. Gestación y parto. Cuidados de la vaca y de su cría.-



Lactancia Anatomía y fisiología de la ubre. Iniciación de la lactancia. Bajada de la leche.-

Ordeño Por el ternero, manual y mecánico; ventajas e inconvenientes. La máquina de ordeñar. Equipos de frío. Instalación del tambo: ubicación, orientación y apotreramiento. Salas de ordeño y leche. Manejo del ganado de ordeño.-

Alimentación De la vaca en producción. De la vaca seca.-

Crianza del Ternero Distintos sistemas. Al pie de la madre. Vacas amas. Artificial.-

Recría y amansamiento de vaquillonas. Sanidad: enfermedades mas comunes que afectan al ganado lechero. Control lechero. Registros: puros de pedigrée (SRA) y puro por cruza (ACHA).-

9- EVALUACION DE LA PRODUCCION DE LECHE

Factores determinantes de la calidad. Métodos de evaluación. Otros factores que afectan a la producción de leche. Bibliografía.

10- CABAÑA DE REPRODUCTORES DE CARNE Y LECHE

Definición y objetivos. Evolución. Indices de evaluación. Alimentación. Selección y mejoramiento. Instalaciones y equipo. Operaciones generales. Controles internos. Manejo de la cabaña. Bibliografía.-

11- COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS GANADEROS

Definición y objetivos. Comercialización de leche: destinos de la producción y formas de comercialización. Comercio de otros productos del tambo: vaquillonas, vacas, terneros y toros. Comercialización de la carne: canales de comercialización; tificación y clasificación. Industria frigorífica. Destino de las producciones. Bibliografía.-



TRABAJOS PRACTICOS

- 1- Razas.
- 2- Razas.
- 3- Determinación de la edad.
- 4- Identificación y reseña.
- 5- Instalaciones para cria e invernada. Características.
- 6- Instalaciones para cria e invernada. Dimensionamiento.
- 7- Operaciones generales de campo.
- 8- Sistema de ordeño.
- 9- La máquina de ordeñar.
- 10- Instalaciones para tambo.
- 11- Planificación ganadera.
- 12- Planificación ganadera.
- 13- Planificación tampera.
- 14- Cálculo de raciones.
- 15- Monografía: trabajo de investigación o bibliográfico.



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires



- # AACREA - Carga animal - Cuaderno de actualización técnica.
- # AACREA - Reservas forrajeras - Cuaderno actualización técnica
- # AAPA - Vol. 1 - 2 - 3 - 4 ; Ed. Hemisferio Sur.
- # ALPA J. - Alimentación del ganado vacuno en América Latina - Prensa Médica Mexicana.
- # Alba J. - Cría y mejoramiento del ganado - Prensa Médica Mexicana.
- # Aleman J. - Curso de política económica argentina. EUDEPA.
- # Panco Ganadero Argentino - Estudio y estadísticas - varios años.
- # Barton P. - Producción de carne bovina de calidad - Ed. Hemisferio Sur.
- # Baker T. - Producción de terneros destetados.
- # Premyers U. - Seminario sobre economía ganadera y comercialización de carnes - CAFADE.
- # Blount G. - Zootecnia intensiva/Ed. Acribia.
- # Bousma J. - Estudio sobre selección de ganado - Ed. Acribia.
- # Ponnadonna T. - El bovino de carne - Pologna.
- # Carrazoni J. - Ganadería subtropical argentina. Ed. Acribia.
- # Cannell P. - Producción y comercialización de ganado vacuno./Ed. Acribia.
- # Campell A. G. - Producción de carne bovina - Ed. P. Sur.
- # CREA - Cursillo de comercialización de carne vacuna.
- # Chacon Dorr - Manejo de rodeos - Boletín técnicos 1 - FERA Mercedes.
- # CAP - Como vemos nuestro principal material "El novillo".
- # CREA - Penificación. Boletín técnico 8.
- # CREA - Sorgos forrajeros - Boletín técnico 10.
- # CREA - Areas subtropicales argentinas.
- # CREA - Corrales y mangas - Boletín técnico 7.
- # CREA - Equivalencias ganaderas.
- # CREA - Normas para medir la producción de carne - Estudios y métodos 2.
- # CREA - Cría de ganado vacuno del 60% al 80%.
- # CREA - Actualización sobre alambrados suspendidos.
- # CREA - Qué es el pastoreo voisin.
- # Church - Fisiología del rumen - Ed. Acribia.
- # Demontiel - Introducción a la tecnología de la fabricación de piensos compuestos. ed. Acribia.



- # Barthil J. - Producción de forrajes - ed. Mundi prensa.
- # Busminger D. - Producción bovina de carne - Ed. El Ateneo.
- # IAV - Simposium internacional sobre hormonas en la producción de carne.
- # Fernandez J. - Estabulación libre del ganado vacuno - Ed APDGS.
- # Finchem G. - Enfermedades del ganado - México.
- # F A O - Comercialización de ganados y carnes - Guia comercial N° 3.
- # Grunert E. - Guia obstétrica veterinaria - ed EUDEPA.
- # Hafez y Dier - Desarrollo y nutrición animal - Ed ACRIBIA.
- # Hammond - Fisiología zootécnica - Ed Acribia.
- # Hammond- Carne, producción y tecnología - Ed CAFADE.
- # Helman, M. - Ganadería tropical - 2 tomos - ed El Ateneo.
- # Helman M. - El zebú y sus derivados. Ed Suelo argentino.
- # HUEFS Y OTROS - Forrajes - Ed. Continental.
- # Huley R, - Juzgamiento y evaluación del ganado - Ed E. Sur.
- # IICA - Manejo de pasturas / ed Hemisferio Sur.
- # IICA - Análisis económico de los datos de la investigación ganadera.
E. Gastal.
- # Irwin y Mary - Engorde a corral - ed H. Sur.
- # James P. - Utilización intensiva de pasturas - ed P Sur.
- # Johanseno y Randel - Genética y mejoramiento animal - Ed Acribia.
- # Johnson R. - Uso del dietilestilbestrol y otras sustancias similares en la producción de bovinos de carne. Ed CAFADE.
- # Johnson R. - Etiología, profilaxis, tratamiento del timpanismo por pastoreo en bovinos y ovinos. Ed Cafade.
- # Kolb E. - Fisiología Veterinaria - ACRIBIA.
- # Lacerca A. - Industrialización y comercialización de bovinos en las plantas frigoríficas. Ed Albatros.
- # Lange A. Suplementación de pasturas para carne - CREA.
- # Marrodan y Lefebre - Evaluación de la fertilidad del toro- Rosembuch.
- # Marrodan M. - Inseminación artificial/CEARA.
- # Marzullo y Ponzati - Comprobación y resultados obtenidos de la palpación de 20.000 animales vacunos.
- # Morrison F. - Alimentos y alimentaciones- Ed Hispanoamérica.
- # Talbandov A. V. - Fisiología de la reproducción - Ed Acribia.



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE AGRONOMIA

- 1 F. A. S. - Tablas de necesidades de bovinos de carne - Ed P. Sur.
- 2 Nussbag W. - Anatomía y fisiología de los animales domésticos - Editorial Acribia.
- 3 Parodi - Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería - Editorial El Eteneo.
- 4 Piccioni E. - Diccionario de la alimentación animal - Ed Acribia.
- 5 Preston y Willis - Producción intensiva de carne - Ed Diana - Tex.
- 6 Rhoad A. - Cría de ganado vacuno en medios desfavorables - Ed Peri.
- 7 Rothe E. - Control de la reproducción de los animales domésticos - Ed Acribia.
- 8 Rovira J. - Reproducción y manejo de rodeos de cría - Ed P. Sur.
- 9 Semple Y. - Avances en pasturas cultivadas y naturales - ed P. Sur.
- 10 Smid y Ellendorf - Endocrinología y fisiología de la reproducción de los animales domésticos. Ed Acribia.
- 11 T. C. of N. Z. / Enfermedades de los animales domésticos en N. Z. - Ed Peri.
- 12 Voisin y Laconte - La vaca y la hierba - Tecnos.
- 13 Voisin A. - La productividad de la hierba - Ed Tecnos.
- 14 Verges J. - Concursos entre asistentes a demostraciones de blok. Ed Cafade.
- 15 Wilkinson - Conservación de forraje - Ed Acribia.
- 16 Weisner T. - Enfermedades del ganado bovino - Ed Acribia.
- 17 Yates - Avances en zootecnia - ed Acribia.

Revistas: Sociedad Rural Argentina - Facultad de Agronomía y Veterinaria - Rev. CREA - IDIA - Journal of Animal Science - Animal Production.-