

PROGRAMAS DE ASIGNATURAS

SEMESTRE

IX



MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

LE7
.124
.A80g
U558
1985
v.9

LE7

.124

.A80g

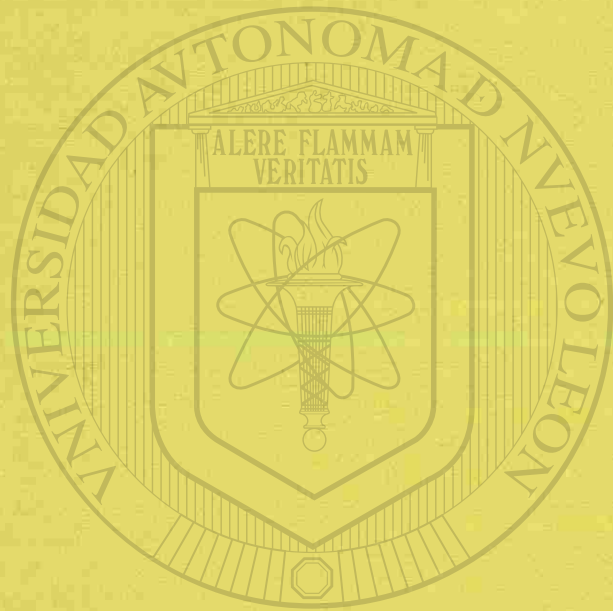
U558

1985

v.9



1020081796



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1982
1981
1980
1979
1978

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

PROGRAMAS DE ASIGNATURAS

DE

NOVENO SEMESTRE

U A N L



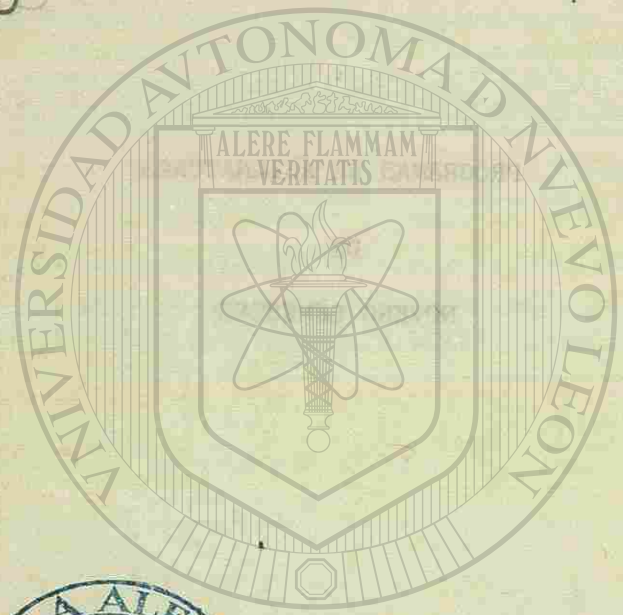
CONSULTA
123884

Este folio se formó en forma de imprimir el mes de agosto de 1982, en nuestro departamento de imprenta, para la Universidad de la Secretaría Académica de esta Facultad.
Monterrey, N.L., Mex.

LE7
124
A80g
U558
1985
v.9



1020001766



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

FONDO UNIVERSITARIO

153876

FONDO UNIVERSITARIO

Este folleto se terminó de imprimir el mes de Agosto de 1985, en nuestro Departamento de Imprenta, - bajo la supervisión de la Secretaría Académica de ésta Facultad.

Monterrey, N.L., Mex.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

M.V.Z. M.C. TELESFORO VERA GARZA
DIRECTOR

M.V.Z. M.C. FRANCISCO J. PICON RUBIO
SECRETARIO ACADEMICO



Pretendiendo interpretar fielmente la permanente inquietud del C. Director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la U.A.N.L. M.V.Z. M.C. -- Telésforo Vera Garza, en el sentido de procurar hacer más eficientes los servicios académicos de la Institución; ofrece a sus alumnos este documento que incluye el Programa de Trabajo.

En el presente folleto se pretende informar al alumno acerca de la sistematización y operatividad del Plan de Estudios a desarrollar, de sus objetivos, fuentes bibliográficas y métodos de evaluación; para que el alumno programe -- sus actividades y otorgue las prioridades a que sea acreedora cada una de ellas, sin descuidar, por supuesto, las complementarias para su desarrollo humano y cultural.

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

U.A.N.L.

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|------|
| Clínica de Cerdos | 1 |
| Zootecnia de Cerdos | 10 |
| Zootecnia de Equinos..... | 19 |
| Clínica de Equinos | 21 |
| Elaboración de Proyectos Agropecuarios | 25 |

CLINICA DE CERDOS

M.V.Z. HECTOR FLORES ANDRADE

INTRODUCCION: (Tomado del departamento de producción porcina de la Facultad de Medicina veterinaria y Zoot. de la U.N.A.M.)

El número creciente de grandes explotaciones dedicadas a la cría del cerdo atendida por criadores especializados, exige obligadamente a una mejor preparación del Veterinario.

Su campo de actividades se va ampliando, cada vez más, desde el estudio de enfermedades clínicamente manifiestas, al diagnóstico, eliminación y profilaxis de las deficiencias de la producción sin fenómenos clínicamente perceptibles. Esto exige no solamente el manejo, construcciones y medio ambiente. Al veterinario en la práctica, ya no le basta ver al individuo enfermo y aplicar un tratamiento, sino que el animal se le presente en su estado actual, con todos los factores que menguan o interrumpen su rendimiento en el curso de su estancia en una explotación.

Una de las preocupaciones más grandes del Veterinario dedicado a la clínica es el examen clínico del individuo, por lo que el criterio aplicado en otros animales domésticos a debido cambiarse, lo que hizo posible que actualmente esta exploración se realice en forma sistemática.

El número cada vez mayor de grandes explotaciones porcinas con sus problemas peculiares impuso la necesidad de extender el diagnóstico desde el animal aislado, al estudio de su alimentación, explotación y medio ambiente. Desarrollándose lo que denomina actualmente "Diagnóstico de Contingentes". Sin embargo es necesario no olvidar que se deben conocer también las posibilidades diagnósticas y

terapéuticas en el animal aislado. En realidad lo antes expuesto debe guiar al Médico Veterinario actual a la creación de una práctica que deba basarse en el control y prevención de enfermedades sin olvidar que en muchas ocasiones tendrá que intervenir solo en lo que respecta al tratamiento de una animal o un grupo de animales.

Respecto al diagnóstico puede recurrirse en el cerdo con resultados favorables, a la auscultación, la palpación y a la inspección.

La difusión cada vez mayor de estados patológicos de los miembros locomotores han sido objeto de numerosos estudios y publicaciones sobre el diagnóstico clínico de las cojeras. Los métodos de exploración son la inspección, la palpación y la auscultación, pudiéndose completar por métodos radiológicos y en casos muy especiales por función Intra-Articular.

El objetivo actual del Veterinario es el tener un conocimiento amplio del control y prevención de enfermedades que afectan a los cerdos, para aplicarlo en la Tecnología Agropecuaria.

De cada uno de los padecimientos que afectan al cerdo deberá estudiar y evaluar los siguientes incisos:

- 1) Como se inició el brote (historia)
- 2) Signología clínica
- 3) Diagnóstico clínico y patológico
- 4) Diagnóstico diferencial
- 5) Diagnóstico de laboratorio
- 6) Métodos de control y prevención
- 7) Métodos de erradicación

El llegar al diagnóstico correcto de una enfermedad depende principalmente del clínico, siendo un error muy grave el que estudie un problema desde

el punto de vista de un padecimiento aislado. Los problemas que menguan el rendimiento o causan la muerte del animal enfermo generalmente, deberán ser estudiados como grupos de enfermedades o síndromes. Para que de acuerdo a su signología se pueda llegar a una diferenciación. Como ejemplo de esto tenemos el caso del síndrome diarreico del lechón el cual puede ser causado por diferentes etiologías como son: La colibacilosis, la enteritis Necrótica, la Gasto-Enteritis transmisible etc. lo importante es que el clínico llegue a formar un criterio, lo ayude a discernir las diferencias que caracterizan a cada una de las enfermedades.

De gran ayuda para el clínico será la asistencia que pueda recibir de un laboratorio especializado en el diagnóstico de laboratorio.

Como punto final de esta introducción haremos nuevamente hincapié que el clínico deberá recordar sus conocimientos de nutrición, manejo construcciones y la relación que existe entre el individuo y el medio ambiente y pensar que de acuerdo al tipo de explotación que de asistencia muy posiblemente los padecimientos variarán siendo en algunos casos unos más frecuentes que otros.

Como ejemplo de esto tenemos, que en una explotación que se dedique exclusivamente a la engorde de animales, los padecimientos diarreicos serán causados con mayor frecuencia por enfermedades como la salmonelosis y la vibriosis, que por la presencia de colibacilosis o enteritis necrótica, -- siendo esto al contrario si nos referimos a una explotación que se dedique solo a la cría de lechones y su venta.

OBJETIVO GENERAL:

Tal y como se estableció en el capítulo de "Introducción" resulta difícil separar la clínica de la zootecnia y de manera que en este curso se

tratará hasta dónde sea posible de combinar ambos aspectos, por ejemplo, si en zootecnia se está estudiando el tema sobre gestación, también se tocarán los aspectos de la patología de la gestación -- así que las unidades temáticas programadas en esta materia no necesariamente seguirán el orden en que están escritas.

Al terminar el curso el alumno aprenderá los casos clínicos que con mayor frecuencia afectan a los porcinos y será capaz de resolverlos durante el ejercicio de la profesión.

OBJETIVOS INTERMEDIOS:

- 1.- Se tratará hasta dónde sea posible la obtención de casos clínicos de padecimientos en esta especie animal, de manera que exista mayor práctica de campo entre los alumnos.
- 2.- Se obtendrán animales vivos o recién muertos -- con determinados padecimientos y el alumno realizará en ellos las técnicas de exploración clínica y necropsia y aprenderá a reportar e interpretar los hallazgos de las mismas.
- 3.- Se hará énfasis sobre el diagnóstico de laboratorio en aquellos casos clínicos que lo requieran, de manera que el alumno aprenderá a seleccionar las muestras indicadas; aprenderá como conservarlas y enviarlas al laboratorio, el tipo de análisis que les será practicado y aprenderá a interpretar los resultados por cada caso en particular.

PROGRAMA DE TRABAJO

UNIDAD TEMATICA I :

Enfermedades que afectan la reproducción (factores que afectan la fertilidad y problemas más frecuentes durante la gestación).

CONTENIDO

1.- Enfermedades Infecciosas:

- a) Síndrome de S.M.E.D.I.
- b) Vulvovaginitis (por toxinas de hongos)

UNIDAD TEMATICA II :

Enfermedades del aparato locomotor

CONTENIDO

1.- Enfermedades Infecciosas:

- a) Artritis por mycoplasmas y su diferenciación con la enfermedad de glasser y la artritis - por erisipela

2.- Enfermedades de origen diverso:

- a) Osteocondrosis
- b) Afecciones de las pezuñas

UNIDAD TEMATICA III:

Enfermedades y trastornos más comunes en maternidad.

a) En las marranas

- 1.- Síndrome M.M.A. (falla lactacional) y su relación con:
 - a) Síndrome calorico
 - b) Extremamiento
 - c) Fiebre puerperal etc.

d) En los lechones

CONTENIDO

1.- Trastornos relacionados con el manejo e instalaciones.

- a) Lechones aplastados o pisados
- b) Falta de fuente de calor
- c) Inaniciación e hipoglicemia
- d) Anemia hemorrágica Umbilical
- e) Anemia Ferropriva
- f) Abrasiones, Abscesos y necrosis de tetas

2.- Enfermedades Infecciosas:

- a) Colibacilosis
- b) T.G.E. y rotavirus
- c) Clostridiasis Intestinal
- d) Rinitis Necrotica
- e) Micoclona congenita
- f) Enfermedad de Aujeszky
- g) Encefalomiелitis no supurativa (ojo azul)

UNIDAD TEMATICA IV:

Enfermedades y trastornos más comunes en el destete

CONTENIDO

1.- Trastornos relacionados con el manejo e instalaciones.

- a) Falta de fuente de calor adicional
- b) Diarrea mecánica
- c) Mordedura de cola y orejas
- d) Mala ventilación, exceso de calor y de humedad
- e) Falta de espacio y falta de comedero

2.- Enfermedades Infecciosas

- a) Edema del cerdo
- b) Epidermitis Exudativa
- c) Listeriosis

3.- Trastornos a causa desconocida

- a) Pitiriasis Rosea

UNIDAD TEMATICA V:

Enfermedades del tacto respiratorio

CONTENIDO

1.- Enfermedades Infecciosas

- a) Neumonía Enzootica
b) Neumonía por haemophilus Pleuropneumoniae
c) Rinitis Astofica
d) Influenza

UNIDAD TEMATICA VI:

Enfermedad del tacto digestivo

CONTENIDO

1.- Enfermedades Infecciosas

- a) Disenteria porcina
b) Síndrome Hemorrágico

2.- Enfermedades Hereditarias

- a) Úlcera Gastrica

UNIDAD TEMATICA VII:

Enfermedades Septicemicas:

CONTENIDO

1.- Enfermedades Infecciosas:

- a) Colera porcino
b) Erisipela
c) Envenenamiento por ingestión de grano contaminado por hongos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Diseases Of Swine (H.W. Dunne) 4a. Ed. 1975 -- Iowa State University, Ames, Iowa, U.S.A
- 2.- Introducción al curso de Clínica de Cerdos. -- (Dpto. de producción porcina. Fac. de Med. Vet. y Zoot. U.N.A.M.
- 3.- REVISIA PURCIRAMA (Asociación Mexicana de Veterinarios Especialistas en cerdos. México, D.F.)
- 4.- TEXTBOOK OF MEAT INSEPCION (H. Thornton) 5a. - ED. 1970. Balliere, Tindall y Casell. Londres Inglaterra.
- 5.- REVISTA HOG FARM MANAGMENT (The Miller Publishing Co.) Minneapolis, Minn. U.S.A.
- 6.- REVISTA PIG FARMING (C. Farming Press Ltd.) I. Pswich Inglaterra.
- 7.- SWINE HEALTH IN ONTARIO (Ontario Dept. Of -- Agricultura And Foof) Publication 555, parliament Blds. Ontario, Canada.
- 8.- ENFERMEDADES DEL CERDO (H.D. Dannenberg, W. -- Richter, W.D. Weschw.
- 9.- ENFERMEDADES DEL CERDO (D.J. Anthony, E.F. Lewis) 6a. Impresión. 1974
- 10- LA PATOLOGIA DEL CERDO EN IMAGENES (Price) Ed. 1973 ED.GEA, Barcelona, España.
- 11- PROGRESS IN SWINE PRACTICE (Vol I y II) (J.F. -- Smithcors, E.J. Catcott. ED. 1966, American -- Veterinary Publication U.S.A.
- 12- MEMORIAS DEL Ier. CURSO LATINOAMERICANO DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES DEL CERDO. México, D.F.
13. MEMORIAS DEL CONGRESO MUNDIAL DE ESPECIALISTAS EN CERDOS (I.P.V.S.) México, D.F. 1982

- 14.- PIG DISEASES (D.J. Taylor) The Burlington --- press, Cambridge, Inglaterra 2a. ED., 1981.
- 15.- DIAGNOSTICO DE LAS ENFERMEDADES DEL CERDO (R.R. Necoechea; C. Pijoan a.) Edit. R. Necoechea-C. Pijoan, 1982
- 16.- REVISTA INDUSTRIA PORCINA (Watt Publications-Co.) Illinois, U.S.A.
- 17.- REVISTA SINTESIS PORCINA (ED. Año Dos Mil) - México, D.F.
- 18.- SWINE DISEASES (Canada Department Of Agriculture Publication No. 1484) Ottawa, Canada, 1972
- 19.- DISEASES OF SWINE (A.D. Leman) 5. ED. 1981 -- Iowa State University Press.
- 20.- INTERNATIONAL PIG VETERINARY SOCIETY CONGRESS (I.P.V.S.) México, julio de 1982

ZOOTECNIA DE CERDOS

M.V.Z. HECTOR FLORES ANDRADE.

INTRODUCCION:

Una de las especies animales de mayor consumo en - nuestro país es precisamente el cerdo, y esto es - debido en gran parte a los hábitos de alimentación del mexicano, sobre todo en el centro y sur de la - República. Por otro lado existe tambien una gran - demanda de la carne de ésta especie animal para la - fabricación de jamones y otro embutidos que son de - consumo general en todo el país.

Con los altos costos actuales de la construcción - y de los insumos para la producción del cerdo, ha - traído como consecuencia que dentro de todas las - ramas de la producción pecuaria sea esta una de las - más tecnificadas y donde es necesario un máximo de - eficiencia para que las empresas que se dedican a - este ramo sean rentables.

Por lo tanto cada día es más necesario que existan - verdaderos técnicos profesionales dedicados a ase - sorar a los productores de la especie porcina para - hacer de ellos negocios de alta rentabilidad, to - mando en cuenta la tendencia mundial de que los pe - queños productores que utilizan sistemas o modelos - de producción antiguos van desapareciendo, y por - lo contrario los grandes productores han incremen - tado su capacidad a través del tiempo.

OBJETIVOS GENERALES:

- 1.- El propósito de este curso es proporcionar al - alumno un compendio de información de la lite - ratura más actualizada nacional y del extranje - ro en materia de producción porcina.
- 2.- A través de las visitas y prácticas, el alumno - estará familiarizado con los sistemas de explo - tación de ésta especie animal existentes en el - estado de Nuevo León y en estados circunveci--

- 14.- PIG DISEASES (D.J. Taylor) The Burlington --- press, Cambridge, Inglaterra 2a. ED., 1981.
- 15.- DIAGNOSTICO DE LAS ENFERMEDADES DEL CERDO (R.R. Necoechea; C. Pijoan a.) Edit. R. Necoechea-C. Pijoan, 1982
- 16.- REVISTA INDUSTRIA PORCINA (Watt Publications-Co.) Illinois, U.S.A.
- 17.- REVISTA SINTESIS PORCINA (ED. Año Dos Mil) - México, D.F.
- 18.- SWINE DISEASES (Canada Department Of Agriculture Publication No. 1484) Ottawa, Canada, 1972
- 19.- DISEASES OF SWINE (A.D. Leman) 5. ED. 1981 -- Iowa State University Press.
- 20.- INTERNATIONAL PIG VETERINARY SOCIETY CONGRESS (I.P.V.S.) México, julio de 1982

ZOOTECNIA DE CERDOS

M.V.Z. HECTOR FLORES ANDRADE.

INTRODUCCION:

Una de las especies animales de mayor consumo en - nuestro país es precisamente el cerdo, y esto es - debido en gran parte a los hábitos de alimentación del mexicano, sobre todo en el centro y sur de la - República. Por otro lado existe también una gran - demanda de la carne de ésta especie animal para la - fabricación de jamones y otro embutidos que son de - consumo general en todo el país.

Con los altos costos actuales de la construcción - y de los insumos para la producción del cerdo, ha - traído como consecuencia que dentro de todas las - ramas de la producción pecuaria sea esta una de las - más tecnificadas y donde es necesario un máximo de - eficiencia para que las empresas que se dedican a - este ramo sean rentables.

Por lo tanto cada día es más necesario que existan - verdaderos técnicos profesionales dedicados a ase - sorar a los productores de la especie porcina para - hacer de ellos negocios de alta rentabilidad, to - mando en cuenta la tendencia mundial de que los pe - queños productores que utilizan sistemas o modelos - de producción antiguos van desapareciendo, y por - lo contrario los grandes productores han incremen - tado su capacidad a través del tiempo.

OBJETIVOS GENERALES:

- 1.- El propósito de este curso es proporcionar al - alumno un compendio de información de la lite - ratura más actualizada nacional y del extranje - ro en materia de producción porcina.
- 2.- A través de las visitas y prácticas, el alumno - estará familiarizado con los sistemas de explo - tación de ésta especie animal existentes en el - estado de Nuevo León y en estados circunveci--

nos, y podra hacer una comparación con los sistemas de explotación en otros estados de la República y de otros países.

- 3.- Al terminar el curso el alumno tendrá las bases suficientes para asistir técnicamente a las explotaciones porcinas en todos sus niveles, así como para planear y edificar granjas de cerdos de nueva creación.

PROGRAMA DE TRABAJO:

UNIDAD TEMATICA I.- CONSIDERACIONES ECONOMICAS.

UNIDAD TEMATICA II.- LAS RAZAS DE CERDOS.

CONTENIDO.

- 1.- Origen y características de las razas convencionales y las razas de más reciente aparición.
- 2.- Clasificación de las razas.
- 3.- Factores en la selección de una raza.
- 4.- Diferencias de las razas en calidad de canal.

UNIDAD TEMATICA III.- SELECCION DE PIE DE CRIA.

CONTENIDO.

- 1.- El cerdo tipo-carne y su definición
- 2.- Comparación entre el cerdo tipo-carne, el cerdo grasoso y el convencional.
- 3.- El tipo ideal de conformación.
- 4.- Estaciones de prueba de eficiencias.
- 5.- Pruebas para determinar las proporciones entre grasa y carne magra.
 - a) La regla métrica
 - b) El aparato de ondas ultrasónicas.
- 6.- Otros factores en la selección.
 - a) Caracteres anatómicos.
 - b) Edad

- c) Pedigree
 - d) Salud
 - e) Disponibilidad
- } Cerdos
} S.P.F.

- f) Pruebas de progenie y pruebas de comportamiento.

7.- Bases genéticas en la selección.

- a) Principios generales de selección
- b) Heritabilidad
- c) Rasgos económicos y como mejorarlos.
- d) Como utilizar efectivamente las estimaciones de heritabilidad.
- e) Relación entre rasgos.

8.- Factores hereditarios indeseables.

- a) Efectos de genes letales y semiletal.

UNIDAD TEMATICA IV.- SISTEMAS DE CRUZAS.

CONTENIDO.

- 1.- Cruza interna
- 2.- Cruza externa
 - a) Cruza externa entre razas relacionadas
 - b) Cruza externa entre razas diferentes.
- 3.- Cruzas entre razas diferentes.
 - a) Cruza única
 - b) Criss-crozz
 - c) Cruza de tres razas
 - d) Cruza rotativa.

UNIDAD TEMATICA V.- FACTORES REPRODUCTIVOS EN CERDOS.

CONTENIDO.

- a.- Valoración de eficiencias en cruzas.
- b.- Patrón normal de reproducción en las marranas.
- c.- Factores que controlan la aparición del estro.
- d.- Factores que controlan la tasa de ovulación.
- e.- Mortalidad embrional.

f.- Factores que afectan la fertilidad.

- 1.- Prácticas de monta y destete.
- 2.- Infertilidad y aborto de origen infeccioso
- 3.- Causas hereditarias.
- 4.- Otras causas

g.- Sincronización del estro.

h.- Diagnóstico temprano de la preñez.

- 1.- Repeticiones
- 2.- Biopsia vaginal
- 3.- Aparato ultrasónico
- 4.- Palpación de arteria uterina

i.- Factores que influyen la fertilidad en sementales.

- 1.- Factores de manejo. I. Frecuencia de servicios.
II. Nutrición.
- 2.- Reducción o ausencia de líbido
- 3.- Factores mecánicos.
- 4.- Factores de origen infeccioso
- 5.- Anormalidades clínicas asociadas con el tracto reproductivo.
- 6.- Examen de semen.

j.- Inseminación artificial

UNIDAD TEMÁTICA VI.- PRÁCTICAS DE MANEJO Y ALIMENTACIÓN EN LA MONTA.

CONTENIDO.

a.- Manejo del semental.

- 1.- Edad óptima para la monta.
- 2.- Frecuencia de uso.
- 3.- Alimentación
- 4.- Otros cuidados

b.- Manejo de las marranas.

- 1.- Edad óptima para la monta
- 2.- Influencia del olor sexual del macho.
- 3.- Alimentación

4.- Otros cuidados.

c.- Monta individual Vs. monta en grupo

d.- Records de montas.

UNIDAD TEMÁTICA VII.- PRÁCTICAS DE MANEJO Y ALIMENTACIÓN DURANTE LA GESTACIÓN.

CONTENIDO.

a.- Instalaciones para sementales.

b.- Instalaciones para marranas.

c.- Nutrición.

- 1.- Tipo de ración.
- 2.- Los henos de alfalfa y/o otros henos.
- 3.- Pastoreo y ejercicio.
- 4.- Frecuencia de la alimentación
- 5.- Cantidad de alimento requerido.
- 6.- Alimento controlado Vs. libre acceso.
- 7.- Comederos individuales
- 8.- Ganancia de peso
- 9.- Antibióticos en la ración.
- 10.- Reciclaje de excremento.

d.- Confinamiento permanente

e.- Tarjetas de records.

UNIDAD TEMÁTICA VIII.- PRÁCTICAS DE MANEJO Y ALIMENTACIÓN DURANTE EL PARTO Y EL PERIODO DE LACTANCIA.

CONTENIDO.

a.- Manejo de la marrana antes de entrar a la maternidad.

- 1.- Baño
- 2.- Desparasitación externa e interna.
- 3.- Vacunaciones
- 4.- Otros cuidados.

b.- Instalaciones de maternidad.

- 1.- Espacio por animal
- 2.- Jaula Vs. corraleta
- 3.- Cama

- 4.- Piso con slats, sin slats.
 - 5.- Ventilación y humedad
 - 6.- Macro y microtemperatura.
 - 7.- Aislantes y fuentes adicionales de calor.
- c.- Sanidad
- d.- Alimentación pre-parto y durante el parto.
- 1.- Tipo de ración
 - 2.- Fibra en el alimento
- e.- Atenciones durante el parto
- 1.- Tratamientos preventivos
 - 2.- Tratamientos curativos
- f.- Manejo de los lechones al parto
- 1.- Corte de ombligo y desinfección
 - 2.- Corte de colmillos y desinfección
 - 3.- Marcado de orejas
 - 4.- Tratamientos preventivos
 - 5.- Importancia del calostro
 - 6.- Importancia del peso al nacimiento
 - 7.- Marranas nodrizas y las transferencias-adopciones.
 - 8.- El biberón "salva-lechones"
- g.- Tarjetas de records.
- h.- Manejo y alimentación durante la lactancia.
- 1.- Lechones:
 - a) Aplicación de hierro
 - b) Castración
 - c) Vacunación
 - d) Preiniciador-iniciador
 - e) Antibióticos en la ración
 - 2.- Marranas:
 - a) Tipo de ración
 - b) Antibióticos en la ración
 - c) Frecuencia de la alimentación
 - d) Cantidad de alimento requerido.
- i.- Manejo y alimentación durante el destete.

- 1.- Edad para el destete
- 2.- Destete por peso
- 3.- Destete en grupos de marranas
- 4.- Traslado de marranas Vs. traslado de lechones.
- 5.- Secado de las marranas
- 6.- Vacunaciones y otro cuidados.

UNIDAD TEMATICA IX.-PRACTICAS DE MANEJO Y ALIMENTACION DEL DESTETE AL MERCADO.

CONTENIDO.

- a.- Instalaciones de destete.
 - b.- Instalaciones de engorda.
 - 1.- Espacio por animal
 - 2.- Pisos con slat, sin slat, declive.
 - 3.- Espacio de comedero
 - 4.- Localización de comederos y bebederos
 - 5.- Sombra
 - c.- La práctica de igualar lotes
 - d.- Los pools de retrasados
 - e.- Records de consumo
 - f.- Prevención de las diarreas mecánicas
 - g.- Desparasitación
 - h.- Tipo de ración
 - i.- Métodos de alimentación
 - j.- Antibióticos en la ración
 - k.- Alimento líquido Vs. alimento sólido.
- MATERIAL BIBLIOGRAFICO
- 1.- SWINE PRODUCTION. (Bundy y R.V., Diggins). Tercera edición. 1970 Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffe, N.J. U.S.A.
 - 2.- SWINE PRODUCTION. (J.L. Krider y W.E. Carroll). Cuarta edición. 1971. Mc.Graw-Hill Book Co., -- N.Y. U.S.A.
 - 3.- PROFITABLE PIG FARMING. (G. Johnson). Tercera edición. 1970. Farming Press LTD-Lloyds Chambers,

Ipswich, Inglaterra.

- 4.- SWINE BREEDING IN ONTARIO. (Ontario Dept. of Agriculture and Food). Publication 800, Parliament Buildings. Ontario, Canada.
- 5.- FEEDING AND MANAGEMENT OF PIGS IN ONTARIO. -- (Dept. of Agriculture and Food). Publication-554, Parliament Blds. Ontario, Canada.
- 6.- REPRODUCTIVE INEFFICIENCY IN THE PIG. (D.R.-MELROSE) MEAT AND LIVESTOCK COMMISSION, 15 Ridgmount St. London. W.C.I. Inglaterra.
- 7.- MEMORIAS DEL CONGRESO AMERICANO DE PORCICULTURA DE 1973. (Consejo Nacional de Productores -- de Cerdo) Des Moines, Iowa, U.S.A.
- 8.- FEEDING AND MANAGEMENT RECOMMENDATIONS. (SHUR-RESEARCH FARMS) Shur Gain I.N.C., Toronto, Ontario, Canada.
- 9.- SWINE HEALTH IN ONTARIO. (Ontario Dept. of Agriculture and Food Publication 555, Parliament - Blds. Ontario, Canada.
- 10.- TOWARDS MORE PROFITABLE WEANER PRODUCTION. (Ministry of Agriculture Fisheries and Food.) - - Short Term Leaflet No. 124 (1971). Inglaterra.
- 11.- DISEASES OF SWINE. (H.W. DUNNE). Cuarta edición 1981. The Iowa State University Press, Ames, - Iowa, U.S.A.
- 12.- TEXTBOOK OF MEAT INSPECTION. (H. THORNTON) -- Quinta edición. 1970, Bailliere, Tindall and Cassell, London, Inglaterra.
- 13.- REVISTA PORCIRAMA (Asociación Mexicana de Veterinarios Especialistas en Cerdos). México, D.F.
- 14.- REVISTA HOG FARM MANAGEMENT. (The Miller Publishing Co.) Minneapolis, Minn. U.S.A.
- 15.- REVISTA PIG FARMING. C. Farming Press LTD. Ipswich, Inglaterra.
- 16.- NUTRIENT REQUIREMENTS OF SWINE. (National Aca-

- 17.- PRODUCCION PORCINA. (M.E. Ensminger). Edición-1973. Editorial Atenero, Buenos Aires, Argentina.
- 18.- MEJORAMIENTO GENETICO DEL CERDO. (J.M. Berruecos). Primera edición. 1972. Editorial Arana, - México, D.F.
- 19.- PRODUCCION DE CERDOS EN CLIMAS TEMPLADOS Y TROPICALES. (W.G. Pond, J.H. Maner) Edición 1975. Editorial Acribia.
- 20.- LA CERDA: COMO MEJORAR SU PRODUCTIVIDAD. (P.R. English; W.J. Smith; A. Mc. Lean) Edit. El Manual Moderno. Edición 1981.
- 21.- REVISTA INDUSTRIA PORCINA. (Watt Publishing Co.) Illinois, U.S.A.
- 22.- MANEJO Y ENFERMEDADES DE LOS CERDOS. (I. Quiroz; J.M. Doporto; F. de la Vega) U.N.A.M. - - 1a. edición 1981.
- 23.- ALBERTA PORK PRODUCTION COURSE. Alberta Agriculture Market. Development. (F. Schuld; A. - - George) Pork Industry Branch, 1983.
- 24.- GANADO PORCINO. (J.A. Flores; A.A. Agraz) Ed. - Limusa, 2a. edición. 1979.
- 25.- GUIDELINES FOR UNIFORM SWINE IMPROVEMENT PROGRAMS. U.S.A. Department of Agriculture. Program Aid 1157 (1981).

EVALUACION:

DURANTE EL SEMESTRE SE LLEVARAN A CABO TRES EXAMENES PARCIALES LOS CUALES TENDRAN UN VALOR DEL 45%; - LAS PRACTICAS DE CAMPO TENDRAN UN VALOR TOTAL DEL 5%, LA ELABORACION DE UN TRABAJO DE CONSULTA TENDRA UN VALOR TOTAL DEL 10% Y EL EXAMEN FINAL CONTARA -- POR EL 40% RESTANTE DE LA CALIFICACION FINAL.

ZOOTECNIA DE EQUINOS

M.V.Z. M.Sc. JUAN CANTU RUZ

Introducción.- La Zootecnia de Equinos es importante porque trata de mejorar y conservar el ganado equino. Tiene una función muy importante -- porque contribuyen en la formación de proteína -- animal para consumo humano, aún cuando nuestro -- país no se ha generalizado en el consumo de este alimento por tener fuente de proteínas más arraigadas. Además son utilizados como medio de transporte, trabajo, deporte y esparcimiento del hombre. La Zootecnia Equina tiene relación en todas las disciplinas de zootecnia y producción en medicina veterinaria.

Objetivo General.- Al finalizar el curso el alumno estará capacitado para aplicar los conocimientos de zootecnia en la producción equina.

Unidad I: Origen de los equinos. a) Desarrollo del caballo, b) Distribución y adaptación.

Unidad II: Diferentes razas de caballos y sus cualidades, b) Diferentes colores de los equinos.

Unidad III: Formas de alimentación. a) Del semental, b) De la hembra en gestación, c) Del potrillo, d) Del potrillo huérfano, e) De la hembra de reemplazo,

Unidad IV: Prácticas de manejo más comunes de los equinos: a) Como derribarlos, b) Como sujetarlos, c) Métodos de identificación, d) Traslado, e) Identificación de la edad por dentición.

Unidad V: Vicios de establo más comunes.

Unidad VI: Como elegir y juzgar caballos.

Unidad VII: Cuidado del pie. a) Cuidado del casco, b) recorte y herrado corrector, c) Herrado terapéutico.

Unidad VIII: Aplomos: a) Defectos de aplomos.

Unidad IX: Diseño de una Caballeriza, cuadra -- ó Granja, a) Trabajo de Investigación de caballeriza, cuadra o granja.

Desarrollo del Curso: -- Investigación bibliográfica. -- Exposición del Maestro, -- Exposición del alumno, -- Discusión, -- Prácticas a diferentes -- explotaciones equinas.

Recursos: Pizarrón, transparencias, películas.

Evaluación: -- Exámenes parciales 40 puntos, -- Prácticas y Trabajos 10 puntos, Participación -- diaria 10 puntos, Examen final 40 puntos.

Bibliografía:

- 1.- M.E. Ensminger. Producción Equina. 3a. Edición. Ed. El Ateneo. 1978.
- 2.- J. Warren Evans. Anthony Borton. Harold F. -- Hinte. L. Dale Van Velck. E. Caballo. Editorial Acribia 1979.
- 3.- Ultemer & Juergenson. Cría y Manejo del caballo. C.E.C.S.A. 1979.
- 4.- R. Wolter. Alimentación del Caballo. Ed. -- Acribia. 1975.
- 5.- CAO. Evolución de la Ganadería Caballar. 1976 (Inédito). Tec
- 6.- Caballos de todo el Mundo. Mauricio Bongiani
- 7.- Manejo de Horas. Raúl Buide
- 8.- Exterior y Manejo de los animales Domésticos M.V.Z. José de la Puente.

CLINICA DE EQUINOS

M.V.Z. M.Sc. JUAN CANTU RUZ

Introducción:- La Clínica de Equinos es la asignatura en la que se pretende integrar los conocimientos adquiridos en diversas asignaturas con el fin de establecer el diagnóstico de las diferentes enfermedades que afectan a los equinos y de esta manera instrumentar las medidas terapéuticas, profilácticas o correctivas, requeridas para controlar o prevenir un problema en cuestión. Durante el curso se discutirán los principales procesos fisiopatológicos que aquejan a los equinos incluyendo a los de origen traumático, metabólico, aquellos causados por carencias nutricionales, alergias, intoxicaciones, parasitarias e infecciosas.

Objetivo General:- Al término del curso el alumno estará capacitado para diagnosticar las diferentes enfermedades de los equinos y establecer las medidas necesarias para su solución o prevención.

Objetivos Específicos:- en cada una de las unidades temáticas, el alumno aprenderá a observar, indagar, diagnosticar, tratar y controlar las principales afecciones que se presentan en la zona.

Unidad Temática I.- Enfermedades Bacterianas: --
1. Gúrra ó Papera, 2. Muermo, 3. Salmonelosis, --
4. Tetános, 5. Neumonía por Corynebacterium en --
potros, 6. Brucelosis.

Unidad Temática II.- Enfermedades virales: 1. Papilomatosis, 2. Rinoneumonitis viral equina, 3.-

Anemia Infecciosa equina, 4. Encefalitis, 5. Influenza equina, 6. Neumonía equina infecciosa.

Unidad Temática III.- Enfermedades Fungosas: --
1. Histoplasmosis, 2. Dermatomicosis (TIÑA)

Unidad Temática IV:- Enfermedades causadas por protozoarios: 1. Durina.

Unidad Temática V:- Enfermedades parasitarias-internas: 1. Ascariasis (Parascaris Equorum), --
2. Oxiuriasis (Oxyuris equi), 3. Estrongilosis (Strongylus Vulgaris y westerix), 4. Habronemiasis, 5. Gastrophilus.

Unidad Temática VI:- Enfermedades metabólicas: 1. Azoturia o Miohemoglobinuria, 2. Cólicos, --
3. Haba.

Unidad Temática VII:- Enfermedades carenciales: 1. Vitaminas liposolubles (A.D.E.K.) 3. Acido-Ascorbico, 4. Minerales (Cloruro de Sodio, --
Fósforo, Calcio, Magnesio, Potasio, Azufre, Yodo, cobalto, Cobre, Magnesio, Zinc, Fluor, Molibdeno, Selenio).

Unidad Temática VIII: Alergias: 1. Laminitis.

Unidad Temática IX: Parasitosis externas: 1.- Sarna en sus diferentes tipos..

Actividades:- Visitas a caballerizas, -- Investigación bibliográfica, -- Discusión en grupo, -- Reporte de prácticas.

Evaluación:- Examen Parcial (2 exámenes de 20 puntos) 40 puntos, Prácticas y Trabajos 10 -- puntos, Participación diaria 10 puntos, examen final 40 puntos.

Bibliografía:-

1. F. Hutyra, J. Marek, R. Maninger.
2. Necesidades nutritivas de los caballos.
3. Temas Generales de Veterinaria práctica -- del caballo, Dr. Carlos Guzmán Clark.
4. Medicina Veterinaria. Blood-Henderson.
5. Cría y Manejo del Caballo. Ulmer-Müergen-son.

6. Zootecnia Equina.- M.E. Ensminger
7. Equine Medicine and Surgery. E.J. Catcott -- DVM PhD, J.F. Smithcors DVM PhD.
8. Juniors Clinics Equine Selection. S.A. Burns DVM, W.C. McMullan DVM.
9. International Conference on Equine Encephalitis Vaccines. Pan American Zoonoses Center.
10. Horses and Horsemanship. M.E. Ensminger.
11. Prontuario de Clínica Caballos. Peter Rosedale.
12. Medicina Práctica en el Haraz. P.D. Rosedale. S.W. Ricketts.
13. Biomechanics of Lameness in Horses. James R.- Rooney D.V.M.
14. Progress in Equine Practice. E.J. Catcott -- DVM PhD. J.F. Smithcors DVM PhD.
15. Lameness in Horses. O.R. Adams
16. Patología de las cojeras de los animales domésticos. Luis Gilperes García.
17. Parasitología y Enfermedades Parasitarias de los animales domésticos. Héctor Quiroz Romero.

PRACTICAS DE ZOOTECNIA Y CLINICA DE EQUINOS

M.V.Z. Enrique Suárez Ríos.

Para el desarrollo de las prácticas se visitarán las siguientes explotaciones equinas.

- Cuadra de caballos de carrera (Allende, N.L.)
- Cuadra Particular (Guadalupe, N.L.)
- Lienzo charro Los Jacales (Monterrey, N.L.)
- Lienzo Charro Siete Leguas (San Nicolas de los Garza, N.L.)
- Fac. de Med.Vet. y Zoot. Unidad de producción. (Gral. Bravo, N.L.)

Las actividades a realizar son las siguientes:

- Se observarán las diferentes razas de caballos
- Se observarán los diferentes colores de caballos.
- Se observarán caballos de diferentes edades -- para la determinación de la edad por dentición.
- Se llevará a cabo un herraje.
- Se llevarán a cabo las prácticas de derribo y sujeción por equipo de 5 alumnos.
- Identificación de posibles casos clínicos.

* Las técnicas que se vean en teoría serán aplicadas a la práctica conforme se identifiquen casos para llevar el control clínico, para lo anterior, se requiere de la cooperación de los alumnos quienes traerán casos de las afecciones más comunes en la zona.

ELABORACION DE PROYECTOS AGROPECUARIOS

Ing. Macedonio de Hoyos, M.A.E.A.

Objetivo del Curso:- Se orienta a investigar todos los aspectos que se encuentran involucrados en la evaluación de proyectos agropecuarios con el fin de que el alumno posea un campo de acción más amplio en su vida profesional.

Importancia:- dentro de un marco de evaluación de proyectos del ramo pecuario, es necesario preparar y conocer su forma de análisis financiero, como un instrumento clave del desarrollo para cualquier empresa. De tal manera que la preparación de proyectos son necesarios como base de tomar decisiones para el futuro de cualquier empresa.

Estructura del Curso:- I. Los proyectos: Instrumentos claves del desarrollo: 1. Comentarios generales, 2. Puntos de vista económico y financiero en el análisis de proyectos. 3. Aspectos en la evaluación de proyectos, 4. Clases de proyectos agrícolas, 5. Organización y administración.

II. Resumen del contenido y secuencia de un estudio de factibilidad: 1. Definición, 2. Contenido básico: - Condiciones externas al proyecto, -Condiciones técnicas del proyecto, -Cuantificación de Insumos, -Organización, -Inversiones, -Rentabilidad, -Estados financieros, -Análisis de sensibilidad.

III. Análisis económicos y financieros de proyec

tos agropecuarios: 1. Matemáticas financieras, - 2. Análisis de evaluar una inversión, 3. Indicadores: - Valor actual neto, -relación costo-beneficio, -Tasa de rentabilidad interna.

IV.- El sistema bancario mexicano. Financiamiento agrícola: -Crédito Agrícola en México, -Operación bancaria, -Obtención de créditos avío o refaccionario.

Evaluación del Curso:-

1er Examen parcial 20 %, 2do. Examen parcial -- 20 %, Tareas y participación 10 %, Trabajo final 50 % .

Asistencia General:-

Del 0 al 19 % de faltas presentarán examen de Primera Oportunidad.

Del 20 al 39 % de faltas presentarán examen de Segunda Oportunidad.

Del 40 % ó más de faltas presentarán examen de Tercera Oportunidad.

CALENDARIO DE EXAMENES PARCIALES,
FINALES Y EXTRAORDINARIOS

PERIODO ESCOLAR AGOSTO '85/ENERO '86

- 1er. Parcial. Del 18 al 30 de Sept. '85
- 2do. Parcial. Del 18 al 30 de Oct. '85
- 3er. Parcial. Del 15 al 28 de Nov. '85

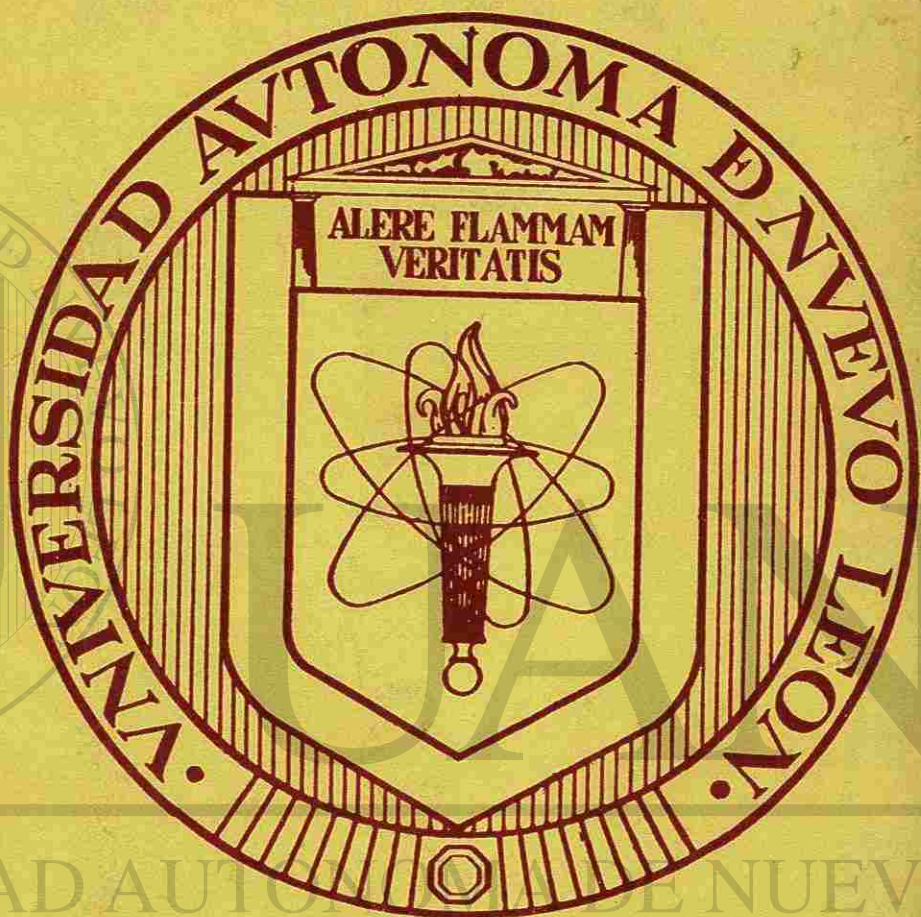
1a., 3a. y "N". Del 9 al 20 de Dic. '85

2a., 4a. y "N". Del 10 al 17 de Ene. '86.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

AVE LAS TORRES No 4800

Tel 57-8016 57-82-23

UNIDAD UNIVERSITARIA MEDEROS

MONTERREY N.L.