



UNIVERSIDAD AUTONOMA CHAPINGO
Unidad Regional Universitaria de Zonas Áridas



Programa Analítico de la Materia de
Sistemas de Producción de Porcinos

I.- IDENTIFICACION DE LA MATERIA

Departamento.- URUZA

Programa.- Licenciatura en Sistemas Pecuarios

Area.- Manejo y Producción Animal

Asignatura.- Sistemas de Producción de Porcinos

Carácter.- Obligatoria

Tipo.- Teorico-Práctico

Pre-Requisitos.- Nutrición I y II, Fisiología de la Reproducción, Sanidad.

Profesor.- MC. José Ramón Hernández Salgado

Ciclo Escolar.- 7º año / Primer Semestre

Hora-Teoria-Semana.- 4.5 horas

Hora-Práctica-Semana.- 2.0 horas

Horas-Totales del Curso.- 92 horas

II.- INTRODUCCION

La especie porcina representa una fuente de alimentos de alto valor biológico para los humanos, contrario a las creencias, la carne es baja en colesterol y presenta bastante potasio que permite regular la presión arterial alta, las formas de explotación en los últimos años se han intensificado por el uso de tecnologías que favorecen la aplicación para lograr una alta eficiencia productiva, Los sistemas más predominantes en México son los de traspatio, semintensivos y de alta empresa.

III.- PRESENTACION

La posibilidad de capacitarse en la producción de cerdos radica en la actualización de las tecnologías que se aplican a la empresa o a esquemas de alimentación familiares, que conlleva a abastecer el mercado Nacional y regional, actualmente no es posible enviar canales al mercado mundial por consideraciones zoonosanitarias y no así en corte de carne. La revisión consiste en una aplicación amplia a un esquema de empresa que le ayude al alumno a tomar decisiones en condiciones de bajo o alto riesgo.

IV.- OBJETIVO GENERAL DEL CURSO Y JUSTIFICACION

Adquirir habilidades tecnológicas y de mercado para explotar a los porcinos dentro de un sistema que se denomina empresa

La producción de cerdos es una rama de la ganadería mexicana que produce gran cantidad de alimentos y empleos directos e indirectos con alta eficiencia. Sin embargo existe en el país un sector social con poca aplicación de tecnología y de manejo de mercado. La carne como alimento es totalmente saludable manejada en un esquema sanitario seguro.

La transformación de la carne de cerdo es bastante conocida por amplios sectores sociales que ello podría llegar a generar pequeñas agroindustrias a nivel país

V.- CONTENIDO

TEMA Y SUBTEMA	PRACTICAS	OBJETIVOS
I. INTRODUCCION 1.1 Origen y domesticación del cerdo 1.2 Razas Porcinas 1.3 Inventario mundial y nacional 1.4 Zonas de producción en México 1.5 Futuro de la industria porcina	Visita a granjas porcinas de la Comarca Lagunera	Conocer los antecedentes del cerdo domestico, las razas porcinas y la situación actual de la porcicultura en México y a nivel Mundial
II. ALIMENTACION DE LOS CERDOS 2.1 Necesidades nutritivas 2.1.1 Proteína 2.1.2 Energía 2.1.3 Minerales 2.1.4 Vitaminas 2.1.5 Agua 2.1.6 Aditivos 2.2 Balanceo de alimentos 2.3 Sistemas de alimentación 2.3.1 Preacondicionamiento 2.3.2 Crianzas 2.3.3 Destetes 2.3.4 Desarrollo de reemplazos 2.3.5 Hato reproductivo 2.3.6 Alimentación con esquilmos y forrajes	Formulación de alimentos para cerdos empleando ordenadores	Diferenciar las necesidades nutritivas del cerdo en sus etapas de producción Elaborar alimentos para cerdos utilizando un paquete computacional comercial
III. REPRODUCCION Y GENÉTICA 3.1 Sistemas de Reproducción 3.1.1 Obtención de reemplazos 3.1.2 Manejo reproductivo de cerda primeriza 3.1.3 Manejo reproductivo de cerda adulta y verracos 3.1.4 Fallas reproductivas 3.1.5 Esquemas de manejo reproductivo	Practicas de manejo básico del lechón en alguna explotación de la Comarca Lagunera	Analizar los fundamentos teóricos y prácticos relacionados con aspectos genéticos y reproductivos en cerdos

TEMA Y SUBTEMA	PRACTICAS	OBJETIVOS
3.2 Fundamento de herencia de porcinos 3.3 Pruebas genéticas en porcinos		
IV. SANIDAD 4.1 Prevención y control de enfermedades infecciosas y parasitarias 4.2 Intoxicaciones 4.3 Elaboración de un programa sanitario para cerdos	Elaboración de un Programa sanitarios para 6 diferentes regiones de producción en México	Describir técnicas preventivas y profilacticas aplicadas a enfermedades infecciosas, parasitarias e intoxicación en la especie porcina.
V. MANEJO DE LOS CERDOS 5.1 Cerda gestante 5.2 Cerda lactante 5.3 Tipos de destete 5.4. Nacimiento al mercado 5.5 Sementales	Practicas sobre manejo general de la granja porcina	Integrar el manejo óptimo del hato porcino en sus diferentes etapas productivas
VI. INSTALACIONES Y EQUIPO 6.4 Instalaciones rústicas 6.5 Requerimiento de espacio para los cerdos 6.3 Planeación de una explotación porcicola 6.4 Equipo necesario		Conocer las necesidades mínimas de equipo e instalaciones en la empresa porcina
VII. ADMINISTRACIÓN DE LA EMPRESA PORCICOLA 7.1 Costos de Producción 7.2 Proyección de la piara 7.3 Administración de la empresa 7.4 Organización de productores 7.5 Comercialización		Analizar los principales aspectos administrativos y socioeconómicos inherentes a la empresa porcina
VIII. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PORCINA 8.1. Seminarios por alumnos		

VI.- METODOLOGIA

Por el carácter de tipo de curso teórico práctico se realizarán actividades en el aula integrando equipos para discusión de situaciones de producción y dictamen de cátedra por parte del profesor, así como de seminarios por parte de los alumnos, para prácticas se elaborarán en algunas empresas porcinas en la Comarca Lagunera visitas para realizar manejo y observar consideraciones técnicas del mismo sistema.

VII.- EVALUACION DEL CURSO

EXAMENES	30%
PRACTICAS	30%
TRABAJOS EXTRA CLASE	10%
SEMINARIO	30%

VIII.- BIBLIOGRAFIA

1. Andre, M.L: 1968. *El cerdo*. Ed. GER. México
2. Barberena, M. 1978. *Destete precoz en lechones*. Ed. AEDOS. España
3. Carrol, K.A. 1960. *Explotación del cerdo*. Ed. ACRIBIA. Zaragoza España.
4. Concellon , M.A. 1978. *La cerda y su camada*. Ed. AEDOS. España
5. Ensminger, M.E. 1975. *Producción Porcina*. Ed. ATENEO. Buenos Aires Argentina.
6. *Nutrient Requirement of Swine*, 1998. Decimoquinta edición. The National Research Council Washington D. C.
7. Scarborough, C.C. 1960. *Cría del ganado porcino*. Ed. Limusa Wiley, México.
8. Whittemore, C.T. , Elsey, F.W. 1976. *Alimentación práctica del cerdo*. Ed. AEDOS. Barcelona España.