



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

Tel. (8) 411-02-00 con 10 líneas Buenavista, Saltillo, Coahuila, México C.P. 25315

PROGRAMA ANALITICO

Fecha de Elaboración: Junio 2000
Fecha de Actualización: Septiembre 2003

I. DATOS DE IDENTIFICACION

Nombre de la Materia: Producción de Frutales I
Clave: HOR-460
Tipo de Materia: Obligatoria
Departamento que la Imparte: Horticultura
Número de Horas Teoría: 3 (tres)
Número de Horas Práctica: 2 (dos)
Número de Créditos: 8 (ocho)
Carreras en las que se imparte: IAH
Prerrequisito: Fruticultura HOR-441

II. OBJETIVO GENERAL

El principal objetivo del curso es familiarizar al alumno con los diferentes tipos de producción en frutales que existen en diferentes regiones del mundo. Se capacitará para identificar especies y variedades de frutales. Aprenderá las estrategias para establecer diagnósticos que reflejen adversidades en las plantas frutales y alternativas de solución. Logrará un entrenamiento teórico-práctico sobre el uso de paquetes técnicos en sistemas de producción aprovechando los tratados de libre comercio y nichos de mercado.

III. METAS EDUCACIONALES

1. Conocer los principales factores que intervienen en la producción de frutales del clima templado.
2. Analizar el desarrollo histórico y las perspectivas de los frutales caducifolios en la República Mexicana.

IV. TEMARIO

1. Introducción

- 1.1. Aspectos generales de la zona templada
- 1.2. Período de descanso
- 1.3. Podas
- 1.4. Heladas
- 1.5. Alternativa
- 1.6. Fertilización
- 1.7. Establecimiento del Huerto

2. Manzano

- 2.1. Origen
- 2.2. Importancia
- 2.3. Característica Botánica
- 2.4. Propagación
- 2.5. Manejo del Huerto

3. Durazno

- 3.1. Origen
- 3.2. Importancia
- 3.3. Característica Botánica
- 3.4. Propagación
- 3.5. Manejo del Huerto

4. Ciruelo

- 4.1. Origen
- 4.2. Importancia
- 4.3. Característica Botánica
- 4.4. Propagación
- 4.5. Manejo del Huerto

5. Chabacano

- 5.1. Origen
- 5.2. Importancia
- 5.3. Característica Botánica
- 5.4. Propagación
- 5.5. Manejo del Huerto

6. Cerezo

- 6.1. Origen
- 6.2. Importancia
- 6.3. Característica Botánica
- 6.4. Propagación
- 6.5. Manejo del Huerto

7. Almendro

- 7.1. Origen
- 7.2. Importancia
- 7.3. Característica Botánica
- 7.4. Propagación
- 7.5. Manejo del Huerto

8. Nogal Pecanero

- 8.1. Origen
- 8.2. Importancia
- 8.3. Característica Botánica
- 8.4. Propagación
- 8.5. Manejo del Huerto

9. Nogal de Castilla

- 9.1. Origen
- 9.2. Importancia
- 9.3. Característica Botánica
- 9.4. Propagación
- 9.5. Manejo del Huerto

10. Pistache

- 10.1. Origen
- 10.2. Importancia
- 10.3. Característica Botánica
- 10.4. Propagación
- 10.5. Manejo del Huerto

11. Prácticas

- 11.1. La poda del manzano
- 11.2. La poda del durazno
- 11.3. La poda del nogal
- 11.4. Revisión bibliográfica y presentación de una práctica de cultivo
- 11.5. Métodos de propagación
- 11.6. Aplicación de fumigantes
- 11.7. Aplicación de fertilizantes
- 11.8. Visita a una región productora de árboles caducifolios

V. METODOLOGÍA DE ENSEÑAJE – APRENDIZAJE

- 1.- Exposición oral por parte de alumnos y maestro
- 2.- Consulta en biblioteca e internet
- 3.- Formación práctica

VI. EVALUACIÓN

Se realizarán 2 exámenes parciales de los temas vistos en clase y de los conocimientos adquiridos en prácticas de campo y visita a huertos.

Tendrán un valor de 70% los exámenes y un 30% el reporte de la práctica y consulta. Los reportes serán por un grupo con un mínimo de 4 cuartillas y desarrolladas con el formato del método científico. (Requisito consultas de internet).

VII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Almaguer, V.G. Fruticultura General, Departamento Fisiotecnia. U.A.CH. México 1991.

Kay, Ryugo. Fruticultura Ciencia o arte editora. AGT. Editor. México. 1ª. Edición 1998.

Macías H. Manual de Viticultor. U.A.A.A.N. 1994.

Pérez G.S. Manual para producir Duraznero, Editorial Trillas México. 1ª. Edición. 1990.

Ramírez R. H. et. al. El Manzano, Editorial Trillas, México. 3ª. Edición 1995.

SOMECH. Resúmenes de Congresos. Sociedad Mexicana de Ciencias Hortícolas. 1997.

VIII. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Faust NM. Physiology of Temperate Zone Fruti Trees. John Wiley and Sons. New York. 2ª. Edición 1989.

Pérez González. Manual para cultivar Duraznero. Editorial Limusa, S.A. de C.V. México, D.F. 1ª. Edición 1990.

McEachern R.G. Manual del Cultivo de Durazno en Texas. Universidad de Texas A&M. 1985.

Propagation of temperate zone fruit plants. División of Agricultural. Sciencies University of California.

Rom. R.C. and Carlson R.F. Rootstocks for Fruit Crops. John Wiley & Sons. New York. 1ª. Edición 1987.

Tindall, H.D., Dennis Jr., F.G., and Von A.R. Tropical Fruits Acta Horticulture No. 296: 25-36. 1992.

IX. PROGRAMA ELABORADO POR:

Dr. Homero Ramírez Rodríguez



Universidad Autónoma Agraria
Antonio Narro

X. PROGRAMA ACTUALIZADO POR:

De Herrera Ramírez Rodríguez

XI. PROGRAMA APROBADO POR LA ACADEMIA DEL DEPARTAMENTO:

Ing. Elyn Bacópulos Téllez
Ing. Fidel Oyervides Martínez

Jefe del Departamento de Horticultura
Coordinador del Área de Frutales

DEPARTAMENTO
DE HORTICULTURA

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA "ANTONIO NARRO"
DIVISION DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA.

PROGRAMA ANALITICO:

I. INFORMACION GENERAL:

Fecha de Elaboración Octubre de 1998

NOMBRE DEL CURSO: PRODUCCION DE FRUTALES I.

CLAVE: HOR-460

NIVEL LICENCIATURA:

DURACION DEL CURSO: 60 horas.

PROFESOR RESPONSABLE: DR. ANDRES MARTINEZ CANO.

II.- OBJETIVO GENERAL DEL CURSO:

La materia de Producción de Frutales I, provee al alumno los conocimientos necesarios para que sea capaz de diagnosticar, corregir y manejar los problemas relacionados con el cultivo los frutales de hoja caduca.

III.- OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 1.- Que el alumno identifique las especies de Frutales de hoja caduca.
- 2.- El alumno tenga la capacidad de relacionar los problemas de producción con la fisiología del árbol.
- 3.- El alumno tenga la habilidad de interpretar información obtenida en huertos - para resolver problemas de producción.
- 4.- Que el alumno establezca y maneje una heurta mediante la elaboración de un -- programa de actividades.

TEMARIO.

1.- INTRODUCCION:

- 1.1. Aspectos generales de la zona templada
- 1.2. Período de descanso
- 1.3. Poda
- 1.4. Heladas
- 1.5. Alternancia
- 1.6. Fertilización
- 1.7. Establecimiento del Huerto.

2.- MANZANO.

- 2.1. Origen
- 2.2. Importancia Mundial y Nacional
- 2.3. Características Botánica
- 2.4. Propagación
- 2.5. Manejo del Huerto.

- 3.- DURAZNO
 - 3.1. Origen
 - 3.2. Importancia Mundial y Nacional
 - 3.3. Características Botánica
 - 3.4. Propagación
 - 3.5. Manejo del Huerto.
- 4.- CIRUELO
 - 4.1. Origen
 - 4.2. Importancia Mundial y Nacional
 - 4.3. Características Botánica
 - 4.4. Propagación
 - 4.5. Manejo del Huerto.
- 5.- CHABACANO
 - 5.1. Origen
 - 5.2. Importancia Mundial y Nacional
 - 5.3. Características Botánica
 - 5.4. Propagación
 - 5.5. Manejo del Huerto.
- 6.- CEREZO
 - 6.1. Origen
 - 6.2. Importancia Mundial y Nacional
 - 6.3. Características Botánica
 - 6.4. Propagación
 - 6.5. Manejo del Huerto.
- 7.- ALMENDRO
 - 7.1. Origen
 - 7.2. Importancia Mundial y Nacional
 - 7.3. Características Botánica
 - 7.4. Propagación
 - 7.5. Manejo del Huerto.
- 8.- NOGAL PECANERO
 - 8.1. Origen
 - 8.2. Importancia Mundial y Nacional
 - 8.3. Características Botánica
 - 8.4. Propagación
 - 8.5. Manejo del Huerto

9.- NOGAL DE CASTILLA.

- 9.1. Origen
- 9.2. Importancia Mundial y Nacional
- 9.3. Características Botánica
- 9.4. Propagación
- 9.5. Manejo del Huerto.

10.- PISTACHE.

- 10.1 Origen
- 10.2 Importancia Mundial y Nacional
- 10.3 Características Botánica
- 10.4 Propagación
- 10.5 Manejo del Huerto.

11.- PALMA DATILERA.

- 11.1 Origen
- 11.2 Importancia Mundial y Nacional
- 11.3 Características Botánica
- 11.4 Propagación
- 11.5 Manejo del Huerto.

IV.- METODOLOGIA

- 1.- Exposición oral de parte del maestro y alumnos.
- 2.- Consulta en Biblioteca e Internet
- 3.- Formación práctica.

V.- EVALUACION.

Se realizarán 3 exámenes parciales de los temas vistos en clase y de los conocimientos adquiridos en prácticas de campo y visita a huertos.

Tendrán un valor de 70% los exámenes y un 30% el reporte de práctica y consulta. Los reportes serán por grupo con un mínimo de 4 cuartillas y desarrolladas con el formato del método científico.(Requisito consultas de internet).

VI.- BIBLIOGRAFIA BASICA.

- 1.- Almaguer, V.G. 1991.- Fruticultura General, Departamento Fitotecnia. U.A.CH. México.
- 2.- Kay, Ryugo, 1993. Fruticultura Ciencia o arte editoria. AG.T. Editor. México.
- 3.- Macías H. Manual de Viticultor.
- 4.- Pérez G.S. 1990.- Manual para producir Duraznero, editorial trillas México.
- 5.- Ramírez R.H. et. Al. 1995.- El manzano editorial trillas, México.
- 6.- SOMECH. 1997. Resúmenes de Congresos. Sociedad Mexicana de Ciencias Hortícolas.

VII.- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA.

- 1.- Childres N. 1966. Temperate to tropical fruit nutrition. New Jersey.
- 2.- Calderon E. 1977. El esfuerzo del hombre. Fruticultura General. E.C.A. México.
- 3.- Calderon E. 1983. La poda de los arboles frutales de Limusa, S.A. México.
- 4.- Coutanceau M. 1971. Nueva enciclopedia de Agricultura, Fruticultura Olkos-Tan, S.A. España.
- 5.- Hartmann H.T. y Kester D.W. 1975 Propagación de Plantas, Cia. Editorial Continental, S.A. México.
- 6.- Tamaro D. 1974. Tratado de Fruticultura 7a. Edición. Gustavo Gil S.A. Barcelona.
- 7.- Trocme, S. 1979. Suelos y fertilización en Frutales. Madrid Mundi-Prensa.
- 8.- Weaver, J.R. 1976.- Reguladores de crecimiento de las plantas en la agricultura 1a. Edición editorial trillas. México.
- 9.- Westwood M.N. 1978.- Temperature zone pomology de witl. freemand and company San Francisco, U.S.A.

VIII.- Programa elaborado por:

DR. ANDRES MARTINEZ CANO.

AMC/mgoo*