



Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

RESOLUCION N° 4.790-C.D.-

CORRIENTES, 17 de marzo de 2006.-

VISTO:

El Expediente N° 07-00364/03, por el cual la Profesora Adjunta de la Cátedra "Fruticultura", Ing. Agr. Silvia M. BERTUZZI, eleva el programa de la asignatura "Fruticultura Tropical y Subtropical"(optativa) para el Plan de Estudios 2002, y

CONSIDERANDO:

Que dicho programa fue analizado por el Departamento de Producción Vegetal;

El dictamen favorable emitido por la Comisión de Enseñanza;

Lo aprobado en la sesión de la fecha;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
RESUELVE

Art. 1°.- Aprobar el programa de la asignatura "Fruticultura Tropical y Subtropical" (optativa), perteneciente al Plan de Estudios 2002, presentado por la Profesora Adjunta de la Cátedra "Fruticultura", Ing. Agr. Silvia M. BERTUZZI que, como Anexo, forma parte integrante de esta resolución, el cual entrará en vigencia a partir del presente Ciclo Lectivo.

Art. 2°.- Comuníquese, regístrese y archívese.

Ing. Agr. Héctor M. FORCLAZ
Secretario Académico
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

Ing. Agr. Abel René FERRERO
Decano
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

ES FOTOCOPIA

ego/jf

EMILCE AMALIA CASTILLO
a/c Direc. Área Administ.
Facultad Ciencias Agrarias
U.N.N.E.



Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

ANEXO Resolución N°.4.790/06-C.D.

PROGRAMA DE FRUTICULTURA TROPICAL Y SUBTROPICAL (Optativa)

FACULTAD: Ciencias Agrarias - UNNE

CARRERA: Ingeniería Agronómica.

ASIGNATURA: FRUTICULTURA TROPICAL Y SUBTROPICAL

AÑO DE CURSADO: 5to. año - (Optativa)

DURACIÓN DEL CURSADO: Un trimestre.

N° DE HORAS: 30 horas

RESPONSABLE: Ing. Agr. Silvia M. BERTUZZI

I- OBJETIVOS GENERALES:

- ❖ Comprender la relación de los frutales tropicales y subtropicales con los factores bióticos y abióticos.
- ❖ Comprender a los frutales tropicales y subtropicales como alternativa de producción válida y de interés para las necesidades de la región.
- ❖ Desarrollar actitudes de cooperación y solidaridad.
- ❖ Adquirir y transferir técnicas de obtención y conducción de distintas especies frutales tropicales y subtropicales y sus fundamentos científicos.
- ❖ Integrar conocimientos a fin de realizar una planificación de los cultivos abordados.
- ❖ Llevar a la práctica técnicas que se transferirán a cultivos de extensiones reales.

II- FRUTICULTURA TROPICAL Y SUBTROPICAL

UNIDAD 1: CARACTERISTICAS GENERALES DE LAS FRUTAS TROPICALES Y SUBTROPICALES, SU IMPORTANCIA

Contenidos.

- Distribución de los frutales tropicales y subtropicales en el mundo y en América.
- Datos estadísticos: superficies cultivadas y de producción.

UNIDAD 2: MAMONERO

Contenidos.

- Origen.
- Clasificación y descripción botánica.
- Mejoramiento. Variedades comerciales.
- Clima.
- Suelo.
- Reproducción y multiplicación.
- Diagrama y planificación de la plantación desde siembra.
- Tareas previas a la implantación.
- Plantación.
- Labores culturales.
- Fertilización y abonos. Necesidades del cultivo.
- Identificación y control de plagas y enfermedades.
- Maduración. Cosecha. Empaque. Mercado.
- Valor nutritivo, alimenticio y terapéutico.
- Otras utilidades del mamonero.
- Consumo fresco e industrializado.



///2.- cont ANEXO Resolución N°.4.790/06-C.D

UNIDAD 3: PALTO

Contenidos:

- Origen.
- Clasificación y descripción botánica.
- Mejoramiento. Variedades comerciales.
- Clima.
- Suelo.
- Multiplicación.
- Portainjertos.
- Diagrama y planificación de la plantación desde vivero.
- Tareas previas a la implantación.
- Plantación.
- Labores culturales. Riego. Podas.
- Fertilización y abonos. Necesidades del cultivo.
- Identificación y control de plagas y enfermedades.
- Maduración. Cosecha.
- Empaque. Mercado.
- Valor alimenticio. Consumo.

UNIDAD 4: BANANO

Contenidos:

- Origen.
- Clasificación y descripción botánica.
- Mejoramiento. Variedades comerciales.
- Clima.
- Suelo.
- Multiplicación.
- Diagrama y planificación de la plantación.
- Tareas previas a la implantación.
- Plantación.
- Labores culturales.
- Fertilización y abonos. Necesidades del cultivo.
- Identificación y control de plagas y enfermedades.
- Maduración. Cosecha. Empaque. Mercado.
- Valor alimenticio. Consumo.

UNIDAD 5: ANANA

Contenidos:

- Origen.
- Clasificación y descripción botánica
- Mejoramiento. Variedades comerciales.
- Clima.
- Suelo.
- Multiplicación.
- Diagrama y planificación de la plantación.
- Tareas previas a la implantación.
- Plantación. Sistemas.
- Labores culturales.
- Fertilización y abonos. Necesidades del cultivo.
- Identificación y control de plagas y enfermedades.
- Maduración. Cosecha. Empaque. Mercado.
- Valor alimenticio.
- Consumo fresco e industrializado.



///3.- cont ANEXO Resolución N°.4.790/06-C.D

UNIDAD 6: MANGO y GUAYABO

Contenidos:

- Origen.
- Clasificación y descripción botánica.
- Mejoramiento. Variedades comerciales.
- Clima.
- Suelo.
- Multiplicación.
- Portainjertos.
- Diagrama y planificación de la plantación desde vivero.
- Tareas previas a la implantación.
- Plantación.
- Labores culturales. Riego. Podas.
- Fertilización y abonos. Necesidades del cultivo.
- Identificación y control de plagas y enfermedades.
- Maduración. Cosecha.
- Empaque. Mercado.
- Valor alimenticio. Consumo.

UNIDAD 7: ESPECIES FRUTALES DE OTROS CLIMAS CON VARIEDADES ADAPTADAS A ZONAS TROPICALES Y SUBTROPICALES: DURAZNO y MANZANO

Contenidos:

- Origen.
- Clasificación y descripción botánica.
- Mejoramiento. Variedades comerciales.
- Clima.
- Suelo.
- Multiplicación.
- Portainjertos.
- Diagrama y planificación de la plantación desde vivero.
- Tareas previas a la implantación.
- Plantación.
- Labores culturales. Riego. Podas.
- Fertilización y abonos. Necesidades del cultivo.
- Identificación y control de plagas y enfermedades.
- Maduración. Cosecha.
- Empaque. Mercado.
- Valor alimenticio. Consumo.

III. MODALIDAD DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

1- Clases Teórico-Prácticas.

- * Se realizarán clases expositivas, dialogadas y demostrativas, bajo la modalidad teórico-práctica.
- * Resolución de situaciones problemáticas.
- * Trabajos de integración: planificación y manejo de una explotación frutal.

2- Clases Prácticas a campo.

- * Realización de prácticas de manejo de vivero.
- * Realización de injertos y podas en vivero.
- * Implantación y manejo del monte frutal.
- * Registro de operaciones y resultados obtenidos por los alumnos en vivero y monte frutal.

3- Visitas técnicas (en la medida de las posibilidades de disponibilidad de tiempo y movilidad.

- * A establecimientos productores de frutales tropicales.
- * A plantas de empaque e industrialización.



////4.- cont ANEXO Resolución N°.4.790/06-C.D

IV -RECURSOS DIDÁCTICOS

Recursos materiales e institucionales:

- Videos, diapositivas, retroproyectors, láminas, herramientas manuales y mecánicas, utilización de agroquímicos y fertilizantes.
- Campo Didáctico Experimental, monte-colección de frutales tropicales didáctico, ómnibus.

Recursos humanos:

- Dos profesores, un Jefe de Trabajos Prácticos y un Auxiliar de Docencia.

V. SISTEMAS DE EVALUACIÓN

- * Aprobación del 80% del total de los Trabajos Prácticos dictados por la Cátedra.
- * Aprobación del Trabajo Final Integrador, grupal o individual. El mismo será defendido mediante una exposición oral, grupal o individual, con clasificación individual.
- * Forma de evaluación: coevaluación.

VI. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- * Manejo pertinente de los conceptos de la materia.
- * Participación en clase.
- * Idoneidad en el manejo de técnicas.
- * Capacidad para resolver situaciones problemáticas.
- * Transferencias de conceptos teóricos a situaciones reales.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- ❖ ALVAREZ DE LA PENA, F. J. 1975. El Aguacate. Madrid, España.
- ❖ ALVAREZ REQUEJO, S. 1973. Multiplicación de Árboles Frutales. Explotación de Viveros. EDITORIAL AEDOS. Barcelona, España.
- ❖ ALVAREZ REQUEJO, S. 1988. El Manzano. EDITORIAL AEDOS S.A. Barcelona, España.
- ❖ ALVAREZ ARGUDÍN, J. 1996. Propagación vegetativa de los Árboles Frutales. EDITORIAL HEMISFERIO SUR. Montevideo, Uruguay.
- ❖ BALDINI, E. 1992. Arboricultura Frutal. EDICIONES MUNDIPRENSA. Madrid, España.
- ❖ BARBERA, C. 1974. Pesticidas Agrícolas. EDICIONES OMEGA, S.A. Barcelona, España.
- ❖ BALDINI, E. 1992. Arboricultura Frutal. EDICIONES MUNDIPRENSA. Madrid, España.
- ❖ BENNET, W. 1996 Third printing. Nutrient, Deficiencies & Toxicities en Crop Plants. APS PRESS. The American Phytopathological Society. St. Paul, Minnesota, EEUU.
- ❖ BLACK, C. C. 1975. Relaciones Suelo-Planta, Tomo I y II. Traducción A. RABUFFETTI. EDITORIAL HEMISFERIO SUR S.R.L. Uruguay.
- ❖ CALDERON ALCARAZ, E. 1993. La Poda de los Árboles Frutales. EDITORIAL LIMUSA. México.
- ❖ CALABRESE F. 1992. El Aguacate. EDICIONES MUNDI – PRENSA. Madrid, España.
- ❖ CHANDLER, W. 1962. Frutales de Hojas Perenne. UTEHA. México.
- ❖ CHAMPION, J. 1968. El Plátano. EDITORIAL BLUME. Madrid, España.
- ❖ CHILDERS, N. F. 1982. Fruticultura Moderna. Tomo I y II. EDITORIAL HEMISFERIO SUR. Bs. As., Argentina.
- ❖ FERNANDEZ ESCOBAR, R. 1988. Planificación y Diseño de Plantaciones Frutales. EDICIONES MUNDI - PRENSA. Madrid, España.
- ❖ GIL, F. Y ALBERT VELARDE. 1991. Tratado de Arboricultura Frutal. 4 volúmenes. EDICIONES MUNDI – PRENSA. Madrid, España.
- ❖ GALAN SAUCO, V. 1990. Los Frutales Tropicales en los Subtrópicos. EDICIONES MUNDI – PRENSA. Madrid, España.
- ❖ GALAN SAUCO, V. 1992. Los Frutales Tropicales: Plátano (Banano). EDICIONES MUNDI-PRENSA. Madrid. España.
- ❖ JUSCAFRESCA, B. 1966. El Melocotonero. EDITORIAL AEDOS. Barcelona, España.
- ❖ KAY RYUGO. 1993. Fruticultura. Ciencia y arte. A.G.T. EDITOR, S.A. México.



Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

////5.- cont ANEXO Resolución N°.4.790/06-C.D

- ❖ LALATTA, F. 1988. Fertilización de Árboles Frutales. EDICIONES CEAC S.A. Barcelona, España.
- ❖ LALATTA, F. 1990. El cultivo moderno del Manzano. EDITORIAL DE VECCHI. España.
- ❖ LAVILLE, E. 1994. La Protection des Fruits Tropicaux Après Récolte. CIRAD – FLHOR. Montpellier, Francia.
- ❖ LOOSE, H. 1983. La Poda de los Árboles Frutales. EDICIONES OMEGA S.A. Barcelona, España.
- ❖ LLABRES, J. A. 1984. La Poda de los Frutales. EDITORIAL SINTES, S.A. Barcelona, España.
- ❖ MANICA, I. 1982. Fruticultura Tropical: Mameo. EDITORA AGRONOMICA CERES LDA. Sao Paulo. Brasil.
- ❖ MARANÇA; G. 1992. Cultura do Mameo. EDITORIAL NOBEL. Sao Paulo. Brasil.
- ❖ MIRAVALLE, R. 1993. El libro de la poda. EDITORIAL DE VECCHI. España.
- ❖ MOLINAS FERRER, M. y S. DURÁN. 1970. Frigoconservación y Manejo. Frutas, Flores y Hortalizas. EDITORIAL AEDOS. Barcelona, España.
- ❖ NAKASONE, H. Y. PAULL, R. E. 1998. Tropical Fruits.cab international. USA.
- ❖ OCHSE, J. J. , SOULE, Jr., DIJKMAN, M. J., WEHLBURG, 1976. Cultivo y Mejoramiento de Plantas Tropicales y Subtropicales. EDITORIAL LIMUSA. México
- ❖ PANTASTICO, E. B. 1980. Fisiología de la Post recolección, Manejo y Utilización de Frutales y Hortalizas Tropicales y Subtropicales. EDITORIAL CONTINENTAL, S.A. México.
- ❖ PÉREZ GONZÁLEZ, S. 1990. Manual para cultivar Duraznero. EDITORIAL LIMUSA. México.
- ❖ PY, CLAUDIO. 1976. La Piña Tropical. EDITORIAL BLUME. Barcelona, España.
- ❖ SAMSON, J. A. 1991. Fruticultura Tropical. GRUPO NORIEGA EDITORES. México.

VIII. ORGANIZACIÓN CRONOLÓGICA DEL CURSO

El dictado de la materia está contemplado desarrollarlo en diez clases durante un trimestre, discriminado de la siguiente manera:

	Teórico-Práctico	Práctico	Total
Unidad 1:	1	-	1
Unidad 2:	2	2	4
Unidad 3:	2	2	4
Unidad 4:	2	2	4
Unidad 5:	3	2	5
Unidad 6:	2	2	4
Unidad 7:	2	2	4
Evaluación:	4
TOTAL:	30 Horas

IX. PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS.

1. Proyecto de vivero. A campo y protegido.
2. Injerto de yema o de escudete y de púa.
3. Poda de formación y fructificación de frutales.
4. Poda de rejuvenecimiento.
5. Trazado y marcación de un monte frutal.
6. Reconocimiento de plagas y enfermedades en el monte frutal.
7. Pulverizaciones sanitarias y nutritivas. Fertilización. Aplicación de herbicidas.
8. Visitas a zonas de producción de frutales tropicales y subtropicales.

Ing. Agr. Héctor L.M.FORCLAZ
Secretario Académico
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

Ing. Agr. Abel René FERRERO
Decano
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

ego/jf

ES FOTOCOPIA

EMILCE AMALIA CASTILLO
c/c Direc. Área Administ.
Facultad Ciencias Agrarias
U.N.N.E.