



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 809/10.

**C. D. 809**

**Expte. 160.057/10**

**//..43**

**Seminario de Producción de arbustos**

1. Identificación del Curso.

1.1 Nombre del curso: Seminario de Producción de Árboles y Arbustos

1.2 Cátedra de Floricultura

1.3 Carrera: Técnico en Floricultura

1.4 Modalidad de curso: trimestral teórico práctico

2. Características del curso

2.1 Ubicación del curso en el Plan de estudios: curso optativo del tercer año curricula de Técnico en Floricultura.

2.2 Duración: 3 meses

2.3 Director del curso y quipo docente:

3. Objetivos

3.1 Objetivos generales

a) Partiendo de los conocimientos descriptivos adquiridos Intensiva, profundizar los conocimientos referentes a la producción de leñosas ornamentales

b) Entrenar al alumno en la aplicación de tecnologías para el manejo de la tecnología de producción de leñosas ornamentales.

c) Seleccionar, implementar y generar alternativas productivas y tecnológicas para el sector.

3.2 Objetivos particulares

a) Entrenar al alumno en el manejo general de un sistema de producción de leñosas ornamentales.

b) Manejar los factores climáticos y hormonales que actúan sobre la calidad del producto y su modificación en sistemas protegidos.

c) Diagnosticar las principales limitaciones en la producción y post producción.

Programa

1) Las leñosas ornamentales, Introducción: Características ornamentales, importancia en el diseño paisajístico. Zonas de Producción. Generalidades de la producción en la Republica Argentina.

2) Subsistema Obtención de propágulos I: Organización del vivero: La planificación, diseño y producción. Caracterización del subsistema: Instalaciones requeridas. Reproducción de leñosas. Importancia económica, ventajas y desventajas. Acondicionamiento de semillas de arbustos y Árboles: Dormición seminal: problemáticas en cultivos ornamentales: Mecanismos de dormición más usuales: dormición seminal: Problemáticas en cultivos ornamentales: Mecanismos de dormición más usuales: dormición embrionaria, ejemplos, técnicas para romper la dormición embrionaria.: Dormición impuesta por la testa: a) por interferencia a la absorción hídrica, b) por resistencias mecánicas, c) por interferencia con intercambio gaseoso d) por bloqueo de salida de inhibidores hormonales del embrión, e) por aporte de inhibidores hormonales al embrión. Ejemplos, técnicas para romper la dormición por cubiertas.

Tecnología del manejo de las escarificaciones, estratificaciones, pulsos térmicos, aplicación de humo, de reguladores hormonales. Manejo fitosanitario.



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 809/10.

**C. D. 809**

**Expte. 160.057/10**

**//..44**

- 3) Subsistema Obtención de propágulos II: Pre acondicionamiento de semillas: para estimular la germinación: semilla preimprimada: Técnica de pre imprimación. Técnicas del peleteado: concepto, ejemplos, incorporación de aditivos estimulantes de la germinación. Adversidades durante la imprimación y peleteado. Su manejo fitosanitario. Producción de plantines por semillas no híbridadas: Determinación de la calidad del lote de semillas, test de orden germinativo y energía germinativa, otras técnicas analíticas para su terminación, conservación de semillas. Cosecha de semillas, técnicas de cosecha y purificación de lotes de semillas, en frutos carnosos, frutos secos dehiscentes e indehiscentes. Identificación y control de adversidades durante la cosecha y posterior almacenamientos de semillas, germinación y posterior establecimiento del plantín: enfermedades, plagas, su manejo fitosanitario.
- 4) Subsistema Obtención de propágulos II Introducción, ventajas y desventajas. Importancia económica. Razones para emplear la propagación asexual en leñosas ornamentales. Manejo de las plantas madres: fertilización, control fitosanitario, estado hídrico. Propagación por estacas. Importancia y ventajas del estaquillado. Factores que afectan la regeneración de raíces preformadas, sin raíces preformadas. Madera blanda, semidura y dura. Factores incidentes en la calidad del plantín: endógenos: potencial genético, condición fisiológica, tipo de estaca, época del año, sanidad, balance hormonal, status nutricional de la planta madre. Exógenos: temperatura, luz, humedad, tratamientos especiales. Conservación de las estacas: en ambiente controlado, rudimentaria. Propagación por acodos. Importancia y ventajas del acodado. Técnicas del acodado: acodo aéreo, en trincheras, en serpentina, en montículo. Factores incidentes en la calidad del plantín: endógenos: potencial genético, condición fisiológica, tipo de madera, época del año, sanidad, balance hormonal, status nutricional de la planta madre. Exógenos: temperatura, luz, humedad, tratamientos especiales. Manejo del plantín postseparación de la planta madre.
- 5) Subsistema Obtención de propágulos III enjertación. Razones para injertar. Formación del a unión del injerto. Factores que influyen en la unión del injerto: Compatibilidad. Tipo de planta. Condiciones ambientales, actividad del patrón, técnica del propagador, contaminación por virus u otras enfermedades y ataques de insectos, aplicación de sustancias de crecimiento en la zona de injerto. Obtención de los porta injertos, técnicas implantación en el vivero.
- 6) Subsistema cría. Características generales. Cría a campo vs en contenedores: análisis comparativo. Labores culturales pre y pos implantación. Fertilización. Control fitosanitario. Técnicas de descalce post cría Técnicas de manejo de la arquitectura de la planta: Dominar los brotes: podas de invierno, desyemados, cortes para incentivar o reprimir crecimiento de ramificaciones. Dominar las ramificaciones .guiamientos y atados compensadores. Morfologías de interés comercial: formas geométricas, símil bonsái, bajo corte y tronco al to, arbustos, coníferas, trepadoras. Formación de copa:

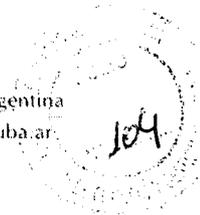


UBA BICENTENARIO  
1810 2010  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES



Facultad de Agronomía  
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina  
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 809/10.

**C. D. 809**

**Expte. 160.057/10**

**//..45**

ejemplos. Sustancias reguladoras de crecimiento: auxinas, giberelinas, citoquininas, ácido abscísico, etileno. Manipulación del crecimiento por los fitoreguladores, tipo de retardantes en el Mercado, usos, experiencias en vivero. Métodos alternativos a la aplicación de retardantes: Temperatura: DIF, DI. Stress mecánico. Calidad de irradiancia  
7) Tecnología de la producción: SUBSISTEMAS DE PROPAGACION, CRÍA Y POSTPRODUCCION aplicados a grupos de leñosas ornamentales:

CCONIFERAS ORNAMENTALES

JAZMINES Y TREPADORAS

ARBOLES LATIFOLIADOS DE HOJA PERENNIFOLIA

ARBOLES LATIFOLIADOS DE HOJAS CAEDIZAS

ARBUSTOS DE BAJO PORTE

ARBUSTOS DE ALTO PORTE

FRUTALES ORNAMENTALES

CULTIVOS TIPOS:

AZALEAS

ROSALES

JAZMINES

PINOS,

JUNIPERUS

LIGUSTROS

ABEDULES

PARAISO SOMBRILLA

ROBLES.

LIQUIDAMBAR

### BIBLIOGRAFIA

Andrade F., 1992. <sup>C</sup>Rathación y emperatura determinan los rendimientos máximos en nmIz. EEA INTA Balcarce. Bolet.in técnico n 106.

Arroyo L., Benedicto D., Boschi C., Campana B., Di Benedetto A., Lucero M., Monaco E.. Guia de Trabajos Prácticos "PropagaciOn 1999". FAUBA Centro de Impresiones.

Aspuria J. and Fujime Y. "Eco Pysiological Studies in the Analysis of Dormancy in Strawberry." Acta Horticulturae 395, 97-109. 1995.

Benedicto D., Boschi C., Lagoutte S.

Fertilizantes de liberación lenta, y reguladores de crecimiento. Respuestas en ci cultivo se

\*



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 809/10.

**C. D. 809**  
**Expte. 160.057/10**  
**//..46**

*Spathyphy/lum jioribundum cv. Fetite.\** REVISTA BRASILEIRA DE HORTICULTURA ORNAMENTAL (En prensa)

Benedicto D., Lando F., Boschi C., Di Benedetto A \*Análisis de productividad y calidad comercial en plantas de rosas para corte injertadas sobre dos nuevos patrones 'k'. REVISTA DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA 18 (3): 141-146. 1998

Berghage R, Hems R. 1991. Quantification of temperature effects on stem elongation in poinsettia. J. Amer. Hort. Sci. 116(1): 14-18.

Boschi C., VIVEPICULTURA: PRODUCCION DE ARBUSTOS ORNAMENTALES. Centro de impresiones del CEABA, 76 pgs. 2001.

Boschi C. \*Producción ecológica en Floricultura. Avances on bioconuol tiosaaitho P\JSTA D FACULTAD DE AGRONOMIA 14(3):291-297. 1994.

Boschi C., Benedicto D. "Avances en el control del crecimiento en cultivos ornamentales". Conferencia dada el 27/9/00 en el XXIII Congreso Argentino, X Latinoamericano y III Iberoamericano de Horticultura. Mendoza, Argentina.

Boschi C., Benedicto D., Molinari I., Di Benedetto A. \*La aplicación de Acido Giberélico en Anthurrium scherzerianurn. Respuestas sobre el follaje y la inflorescencia\*.REVISTA DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA 17 (1-2). 1998.

Boschi C., Di Benedetto A., Garcia A., Fernandez H. \*postcosecha de fibras de rosa para corte, Relación cargo bacteriana calidad comercial \* .HORTICULTURA ARGENTINA XII(33 ). 27-3 1.1994.

Boschi C., Papayani P., Cremona C., Di Benedetto A., and Benedicto D. \*Cover Films and light quality responses in Saint paulia Internation Societ for. Horticultural HORTICULTURAE vol. 516 (6) 66-69.

Davidson H., Meklemburg R and Peterson C. "Nursery Management. Administration and culture", second edition ISBN 0-13-627382 - 3. Editorial Prentice Hall, Englewood, New Jersey 07632, USA. 1988 (413 p6g.).

De Benito J."Dormex: Nuevos Horizontes para la Fruticultura". Fruticultura profesional 30:119-121. 1990. Del Real Laborde, I.I. Anderson, J.L, Seeley S.D. 1990. An apple tree dormancy model for subtropical conditions. Acta Hortic, 276, 183-191

Di Benedetto A., Aoki A., Boschi C., Kiasman R., Benedicto D, Molinari I. \*Relaciones suelo/planta de cnsantemos en maceta (Dendranthema ndfflora)\*.REVISTA DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA 20:365-372. 2000

Di Benedetto, A.; Molinari, j.; Boschi, C.: Kiasman, R y Benedicto D. \*Adaptación de cuatro especies florales anuales a diferentes substratos de crecimiento\*. REVISTA AGRO SUR , UNIVERSIDAD AUSTRAL. VALDIVIA, CHLE. 28:69-76. 2000,

Erez A. 'Means to Compensate for Insufficient Chilling to Improve Bloom and Leafing'. Acta

**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 809/10.

**C. D. 809**  
**Expte. 160.057/10**  
**//..47**

Horticulturae 385. 81-95. 1995.

Erez A., Fishman S., Linsley G., Allan P. 1990. The dynamic model for rest completion in peach buds, *Acta Horticult.* 276, 165-174.

Erez A. and Couvillon G., "Characterization of the Influence of moderate Temperatures on rest completion in peach." *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 112(4):677-680. 1988

Fisher P., Lieth J., Hems R., 1996. Quantifying the relationship between phases of stem elongation and flower initiation in poinsettia. *J. Amer. Hort. Sc* 121(4):686-693.

Harlow W.: *Trees of the Eastern United States and Canada.* 222 pags. Editorial Hill book

company inc. USA Hackett C. 1973. An exploration of the carbon economy of the tobacco plant: I. interferences from a simulation. *Aust. Journal of Biol. Sci.* 26:1057-1071.

Kane, ME., Davis G.L. and Hoffner T.D., 1995. Gibberellins promote flowering in two *Cyrocoryne* species. *HortScience* 30:380

Lieth I. H., Pasian C.C., 1991. A simulation model for the growth and development of flowering rose shoots. *Sci, Hortic.* 46, 109-128.

M

illard P. A review of internal cycling of nitrogen within trees in relation to soil fertility". *Optimization of Plant Nutrition* 623-628. 1993. Kluwer Academic Publishers (PLSO JAOPN-066). Países Bajos.

Murrell I. and Stiles W. "Orchard groundcover Management Impacts on Soil Physical properties" *Amer. Soc. Hort. Sci.* 119(2):216-222. 1994

Nicolas J., Roche-Hamon Y. "El Vivero", Ediciones Mundi- Prensa, Madrid, España. 1988 (239 pags.)

Pacella P. 1991. Estructuras de Mercado y rentabilidad de las empresas: el caso de la Floricultura Argentina. Escuela para Graduados FAUBA. Trabajo de Tesis para acceder al grado de Magister Scientiae en Economía Agraria.

Pasian, C., Lieth J. 1994: Prediction of flowering development based on air temperature and thermal units. *Scientia Horticulturae* 59(1994)131-145.

Royal Horticultural Society: *Arbustos y trepadoras.* Editorial la isla. 335 pags. 1996 isbn 950-637-03.6-2

Young. E., Dautlik K. and Belding R. Respiratory changes During Dormancy Breaking of Apple Trees. *Acta Horticulturae* 395, 21-33. 1995.