



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

**C. D. 809**  
**Expte. 160.057/10**  
**//..29**

## **FLORICULTURA II**

### **1.- INTRODUCCION.**

Conceptos generales. Plantas de follaje. Plantas de flor en maceta. Sistema de producción. Subsistema propagación: Tipos de propagación. Instalaciones. Requerimientos climáticos. Hormonas. Plantas madres. Subsistema cultivo: Instalaciones. Requerimientos climáticos. Sustratos. Luz. Temperatura. Manejo del crecimiento y de la floración. Riego. Fertilización. Subsistema comercialización y postproducción: Tipos de comercialización. Caracterización de la demanda. Momentos de venta. Manejo climático en la postproducción. Luz. Temperatura. Riego. Fertilización. Etileno.

### **2.- SUSTRATOS Y CALIDAD DE AGUA.**

Uso de mezclas en plantas de follaje y de flor. Ventajas y desventajas. Características de los sustratos utilizados. Tiempo de producción. Materiales utilizados en la preparación de mezclas. Características físicas: Densidad real. Densidad aparente. Textura. Estructura. Porosidad total. Distribución de poros. Características químicas: C.E. pH. CIC. Nutrientes disponibles. Manejo y preparación de la mezcla. Tamaño del contenedor. Llenado. Riego. Calidad de agua. Generalidades. Características medidas. pH. C.E. Cationes y aniones. Alcalinidad del agua. RAS. Problemas asociados a la calidad del agua. Salinidad. Alcalinidad. Iones tóxicos. Soluciones a los problemas en la calidad del agua.

### **3.- FERTILIZACION EN PLANTAS EN MACETA.**

Elementos. Absorción de nutrientes. Características del sustrato. Calidad de agua. Tipos de reacción. Tipos de fertilización. Fertilización líquida. Fertilización granulada. Fertilizantes de liberación lenta. Sales utilizadas en la fertirrigación. Dosis. Frecuencia. Volumen de aplicación. Relación entre nutrientes. Micronutrientes. pH. C.E.

### **4.- RIEGO.**

Características generales. Funciones del riego. Necesidades hídricas de las plantas en maceta. Demanda ambiental. Volumen y frecuencia. Fertirrigación. Tipos de fertilización. Manguera con flor. Aspersión. Riego por goteo. Subirrigación. Ventajas y desventajas de cada tipo de riego. Relación con sustratos utilizados y calidad de agua.

### **5.- LUZ**

Introducción. Fotosíntesis: Características generales. Fotosíntesis neta. Punto de compensación lumínica. Punto de saturación lumínica. Fotooxidación. Daños por exceso en la intensidad lumínica. Manejo de la intensidad de luz en plantas umbrófilas. Fotomorfogénesis: Mecanismos para adquirir la información del ambiente lumínico. Rojo. Rojo lejano. Respuestas morfológicas ante cambios en la relación Rojo/Rojo lejano. Germinación. Crecimiento. Ramificación. Floración. Manipulación del ambiente para modificar las características morfológicas de las plantas. Filtros. Densidad. Suplementación. Desarrollo a través del fotoperíodo: Fotoperíodo. Desarrollo. Plantas de día largo y plantas de día corto. Ejemplos. Manejo del fotoperíodo. Suplementación con luz. Interrupción de la noche. Acortamiento del día. Uso de mallas oscuras.

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

**C. D. 809**

**Expte. 160.057/10**

**//..30**

#### 6.- REGULADORES DE CRECIMIENTO.

Introducción. Nomenclatura. Sustancias reguladores del crecimiento. Efectos biológicos y mecanismo de acción de los reguladores. Auxinas. Giberelinas. Citoquininas. Acido abscísico. Etileno. Brassinosteroides jasmonatos y salicilatos. Procesos involucrados por los reguladores de crecimiento. Germinación. Enraizamiento. Floración. Otros procesos. Posibilidad de manipulación. Modificación del crecimiento por los reguladores. Retardantes de crecimiento. Mecanismos de acción. Uso de los retardantes de crecimiento. Aplicación. Cultivos en los que se utilizan retardantes de crecimiento.

#### 7.- ALTERNATIVAS AL USO DE REGULADORES PARA EL CONTROL DEL CRECIMIENTO

DIF-DROP: Manejo de la temperatura dentro del invernáculo. Diferencia entre la temperatura diurna y nocturna. Efectos. Especies que responden.

Calidad de luz: Filtros utilizados. Suplementación con luz. Momento. Especies. Efectos sobre la floración.

Control del riego: Plantas CAM. Stress hídrico. Control estomático. Especies.

Stress mecánico: Thigmomorfogénesis y seismomorfogénesis. Respuestas al stress mecánico.

Cambios metabólicos y fisiológicos. Aplicaciones. Ventajas y desventajas.

#### 8.- ACLIMATACION Y COMERCIALIZACION DE PLANTAS EN MACETA

Aclimatación. Introducción. Temperatura. Luz. Humedad relativa. Riego. Fertilización. Etileno. Adversidades. Fases de la aclimatación. Producción. Postproducción. Lugar de venta.

Cosumidor final. Caracterización de cada fase. Calidad final. Floración. Abscisión y senescencia de la flor.

Comercialización. Marketing en plantas en maceta. Objetivos de la empresa florícola.

Sectores dentro del mercado florícola. Viveros productores. Supermercados. VAP. Florerías.

Puestos al paso. Hipermercados. Fortalezas y debilidades de cada sector. Funciones del marketing.

Mercado. Conocimiento del mercado. Población. Necesidad. Medios económicos.

Hábitos de compradores. Comportamiento de los compradores. Competencia. Producto.

Precio. Distribución. Comunicación. Logística. Relación con los clientes.

#### 9.- KALANCHOE.

Introducción. Origen. Características botánicas. Tipos de propagación. Requerimientos climáticos. Plantas madres. Cultivo. Sustratos. pH. Fertilización. Tipos de maceta utilizados.

Densidad. Manejo del cultivo. Despunte. Utilización de reguladores. Temperatura.

Luz: Intensidad y fotoperíodo. Etapa vegetativa. Etapa reproductiva. Sanidad. Postproducción:

Venta. Estadío óptimo para la venta. Epoca del año. Tipos de presentación. Almacenamiento.

Temperatura. Luz. Transporte. Información al consumidor.

#### 10.- AZALEAS.

Introducción. Taxonomía. Origen. Características morfológicas. Sistema de propagación.

Tipos de propagación. Plantas madres. Tipo de material vegetal utilizado. Momento del año.

Hormonas. Temperaturas. Luz. Cultivo. Desarrollo vegetativo. Temperatura. Luz. Intensidad y fotoperíodo.

Riego. Fertilización. Sustrato. Deficiencias nutritivas. Podas. Floración. Manejo ambiental.

Fotoperíodo. Vernalización. Forzado. Utilización de reguladores. Sanidad.

Variedades comerciales.



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

**C. D. 809**  
**Expte. 160.057/10**  
**//..31**

#### 11.- ARACEAS.

Características generales. Orígenes. Especies. Plantas de follaje: *Dieffenbachia*, *Aglaonema*, *Philodendron*, *Caladium*, *Syngonium*. Plantas con flor: *Spathiphyllum*, *Anthurium*, *Zantedeschia*. Zonas de producción en el país. Propagación: Tipos de propagación. Temperatura. Luz. Sustrato. Instalaciones. Producción: Temperatura. Luz. Sustrato. Fertilización. Uso de reguladores. Manejo de la floración. Venta y postproducción: Estadío óptimo para la venta para especies florales. Epoca del año. Tipos de presentación. Almacenamiento. Temperatura. Luz. Transporte. Información al consumidor.

#### 12.- HORTENSIA

Origen. Características botánicas. Variedades cultivadas. Color de la flor. Diferencias entre el cultivo como arbusto y como planta en maceta. Propagación. Tipo de material utilizado. Instalaciones. Variables climáticas. Temperatura. Humedad relativa. Hormonas. Momento del año. Producción. Sustrato. Fertilización. Calidad del agua. Temperatura. Luz. Reguladores. Floración. Temperatura. Fotoperíodo. Vernalización. Forzado. Manjo de la coloración de la flor. Programación del cultivo. Postproducción. Venta. Variedades mas buscadas. Momento de venta. Tipo de maceta. Presentación. Transporte. Almacenamiento.

#### 13.- POINSETTIA

Origen. Características botánicas. Morfología de la planta. Propagación: Tipo de propagación. Sustrato. Luz. Intensidad y fotoperíodo. Temperatura. Humedad relativa. Instalaciones. Hormonas. Plantas madres. Producción: Temperatura. Sustrato. Riego. Fertilización. Luz. Intensidad. Fotoperíodo. Inicio y desarrollo de las brácteas y flores. Manejo del fotoperíodo. Programación de la producción. Tipo de maceta. Cantidad de esquejes por maceta. Densidad. Pinzados. Reguladores de crecimiento. Sanidad. Enfermedades. Plagas. Postproducción: Fechas de venta. Tipos de presentación. Aclimatación. Almacenamiento. Transporte.

#### 14.- IMPATIENS

Introducción. Variedades. Propagación: Semilla vs. Esqueje. Ventajas y desventajas. Instalaciones. Temperatura. Sustrato. Luz. Producción: Macetas. Densidad de cultivo. Tiempo de producción. Temperatura. Luz. Sustrato. Riego. Fertilización. Ramificación. Floración. Reguladores. Sanidad. Plagas y enfermedades. Prevención. Control. Postproducción: Luz. Temperatura. Humedad relativa. Caída de flores. Etileno. Sustancias anti-etileno.

#### 15.- HELECHOS.

Introducción. Descripción botánica. Especies de mayor importancia comercial. Morfología. Propagación sexual: Esporas. Germinación. Fecundación. Período juvenil. Propagación asexual: División de plantas. División de rizomas. Separación de hijuelos. Estolones. *In vitro*. Producción: Sustrato. Riego. Humedad relativa. Fertilización. Luz. Transplantes. Enfermedades. Plagas. Postproducción: Luz. Temperatura. Humedad relativa. Etileno

#### 16.- PLANTAS BULBOSAS EN MACETA.

Características generales de las plantas bulbosas. Botánica. Especies que se cultivan para maceta. Requerimientos fisiológicos. Propagación: Formas de propagación. Temperatura. Instalaciones. Tiempo. Programación del cultivo: Bulbos que requieren calor-frío-calor. Caso tipo: Tulipán. Formación del bulbo. Inicio de la flor. Manejo de temperatura. Momentos del año. Instalaciones. Calibre mínimo del bulbo. Requerimientos de frío. Forzado. *Lilium*:



UBA BICENTENARIO  
**18102010**  
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



**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**  
**//..32**

Tiempos. Especies que requieren secuencia calor-frío-calor y especies que requieren frío-calor-frío. Frío de cámara. Forzado. Sustratos. Variedades. Condiciones para cultivar bulbosas en maceta. pH. C.E. Fertilización. Calibre. Fecha de plantado. Cantidad de bulbos por maceta. Requerimientos lumínicos. Sanidad. Plagas. Enfermedades bacterianas. Enfermedades fúngicas. Virosis. Comercialización. Tamaño de maceta. Tipo de presentación. Momento de venta.

Facultad de Agronomía  
Universidad de Buenos Aires

