



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. 778/06.

C.D. 778
Expte. 140.056/06
//..31.-

Genética (Plan 2004)

Cátedra de Genética

Carrera: **Técnico en Floricultura**. Departamento: Biología Aplicada y Alimentos.

Profesor a cargo: Ing Agr. Nora Frayssinet

Ayudantes: Ing. Agr. Ariane Sonvico, Ing. Agr. Nora Fatta.

Características de la asignatura: Materia que se dicta bajo la modalidad teórico-práctica durante el segundo cuatrimestre del segundo año de la carrera.
Carga horaria para el alumno: 3 horas semanales.

Sistema parcial de evaluación teórico-práctico: Primer parcial: se evalúan los contenidos de los temas: 1, 2, 3 y 4. El resto del temario es evaluado en el segundo parcial.

En ambos parciales se deberá alcanzar una nota de por lo menos 7 puntos para promocionar la asignatura.

Los alumnos con una calificación entre 4 y 6,99 se incluyen en la condición de Regular. Aquellos que logran una calificación inferior a 3,99 quedan en la condición de Libre.

Los alumnos que no llegan a la condición de regular tienen derecho a rendir un examen recuperatorio al final de la cursada para **Regularizar la materia**.

Objetivos de la asignatura:

- 1- Comprender los mecanismos elementales de la herencia para el manejo adecuado de poblaciones genéticas en sistemas productivos.
- 2- Desarrollar la capacidad de seleccionar o generar genotipos novedosos en la producción de especies ornamentales.

Fundamentación de la materia:

El egresado como "Técnico en Floricultura" debe tener la capacidad de tomar decisiones tendientes a manejar con criterio científico, las poblaciones productivas donde actúe.

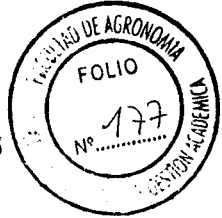
Desde el punto de vista genético, el conocer los mecanismos hereditarios y sus consecuencias en la progenie, ayuda al logro del objetivo.





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. 778/06.

C.D. 778

Expte. 140.056/06

//..32.-

Contenidos.

- 1- Relevancia de la Genética como ciencia. Aplicaciones en la producción de plantas ornamentales. El cromosoma eucariótico Morfología. Cariotipo y sus aplicaciones. Análisis del proceso meiótico y consecuencias genéticas.
- 2- Recombinación intercromosómica. Análisis mendeliano. Concepto de carácter y genes marcadores. Principio de segregación. Principio de distribución independiente. Pruebas de progenie.
- 3- Recombinación intracromosómica. Genes ligados. Diferencias entre segregación independiente y ligamiento.
- 4- Extensión del análisis mendeliano. Tipos de herencia. Interacción inter-génica. Alelismo.
- 5- Mutaciones génicas. Métodos de inducción. Mutaciones somáticas y germinales. Utilización de la mutagénesis inducida en la mejora genética.
- 6- Alteraciones en el cariotipo. Euploides. Monoploides. Poliploides. Origen de la alopoliploidía. Anfiploides experimentales. Su aplicación en técnicas productivas.
- 7- Sistemas de reproducción. Poblaciones mendelianas. Equilibrio estacionario. Modificaciones del equilibrio. Tipos de selección.
- 8- Operaciones básicas de la mejora. La variación en especies con potencial ornamental. Breves conceptos de germoplasma. e ingeniería genética.
- 9- Estrategias en el mejoramiento de cultivos anuales y perennes Obtención de Variedad Población; V. Línea Pura; V. Híbrida y V. Clon. Conservación, registro y protección de Variedades.

Bibliografía.

- Principios de Genética. Tamarin, Robert H. 1996 Ed Reverté S A
Genética Sanchez Monge, E. 1985. Ed Omega.
Genética. Strickberger. 1988- 3 Ed Omega, S. A. Barcelona.
New Guinea Impatiens a Ball Guide. 1995. Eddited by Warren Banner & Michael Klopmeier.
Introducción a la Mejora Genética Vegetal. Cubero, José Ignacio.2003. Ed Mundi-Prensa
Fitogenotecnia básica y aplicada Reyes Castañeda, Pedro, 1985. AGT Editor, SA.
Especiación Vegetal Grant, Verne. 1989. Noriega Editores. Limusa Argentina.