

Curso de Postgrado

HIBRIDACION IN SITU EN VEGETALES Y SU APLICACION EN MEJORAMIENTO SISTEMATICA Y EVOLUCION*

Programa

1.-Análisis Genómico:

Cariotipo: número y morfología cromosómica. Contenido de ADN total. Heterocromatina. Bandas cromosómicas. Significado sistemático y evolutivo. Análisis meiótico en híbridos: evaluación de homologías cromosómicas. Citogenética molecular: Fundamentos teóricos de la hibridación in situ utilizando colorantes fluorescentes (FISH). Ventajas y desventajas en relación a las técnicas citológicas utilizadas para evaluar afinidades genómicas.

2.- Hibridación in situ genómica (GISH):

Resolución del origen de alo y autoploipoides y elaboración de hipótesis de evolución genómica en distintos grupos taxonómicos. Comparación de cariotipos, en especial aquellos con idéntica morfología. Detección de homologías entre especies con aislamiento precigótico o geográfico. Análisis de la arquitectura nuclear, posición de genomas y cromosomas en el núcleo interfásico. Detección de cromatina foránea o supernumeraria en híbridos (introgresión) líneas de sustitución y / o adición. Análisis de progenies en programas de mejoramiento vegetal. Distribución y ordenamiento espacial de cromosomas o sectores cromosómicos particulares: cromosomas sexuales, cromosomas B, mini cromosomas, regiones neocentroméricas. Detección de reorganización intergenómica en híbridos y poliploides. Causas de variación somaclonal en cultivo de tejidos. Detección de autosindesis y alosindesis en estudios meióticos en híbridos y poliploides. Origen de los cromosomas con herencia no mendeliana: B, minicromosomas, Análisis comparativo de secuencias repetidas en cromosomas accesorios en distintos organismos

3.- Hibridación in situ utilizando secuencias cromosómicas específicas

Principios básicos de la metodología del FISH, PRINS y C-PRINS. Localización mapeo físico de secuencias. Evaluación de la longitud y composición de secuencias teloméricas y heterocromáticas. Relación entre localización y composición de secuencias con adaptación. Localización de transgenes. Hibridación genómica comparativa (CGH) y análisis de cromosomas sexuales. Supresión cromosómica in situ (CISS) Localización de secuencias neocentroméricas. Diversidad de secuencias repetidas en especies relacionadas y su significado evolutivo. Variabilidad en la distribución cromosómica de secuencias particulares: probable significado adaptativo. Mapeo citológico de secuencias en estadios meióticos. ADN

ribosomal: localización física, correlación entre fracciones heterocromáticas asociadas y dinámica funcional

4.- Micro disección de cromosomas

Fundamentos teóricos Aplicación en sistemática, evolución, mejora genética y diagnóstico. Creación de sondas específicas para utilizar en técnicas de FISH.

DR. IRINA IZAGUIRRE
DIRECTORA ADJUNTA
DEPTO. EGE

IRINA IZAGUIRRE
DIRECTORA ADJUNTA
DEPTO. EGE



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Ref. Expte. N° 490.087/2007
Buenos Aires, 25 JUN 2007

VISTO:

La nota de fecha 10/05/2007, presentada por la Dra. Irina Izaguirre, Directora Adjunta del Departamento de Ecología Genética y Evolución, mediante la cual eleva la Información del Curso de Posgrado **HIBRIDACIÓN IN SITU EN VEGETALES Y SU APLICACIÓN EN MEJORAMIENTO SISTEMÁTICA Y EVOLUCIÓN**, que será dictado durante el Segundo cuatrimestre de 2007 (desde el 02/07/2007 al 14/07/2007) por la Dra. Lidia Poggio con la colaboración de Eduardo Greizerstein y Graciela Esther Gonzalez

El CV de Graciela Esther Gonzalez obrante a fs. 7

CONSIDERANDO:

Lo actuado por la Comisión de Doctorado,
lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Postgrado,
lo actuado en la Comisión de Presupuesto y Administración,
lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,
en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
RESUELVE:**

Artículo 1°: Autorizar el dictado del Curso de Posgrado **HIBRIDACIÓN IN SITU EN VEGETALES Y SU APLICACIÓN EN MEJORAMIENTO SISTEMÁTICA Y EVOLUCIÓN**, de 90 horas de duración.

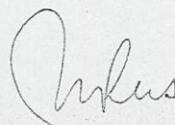
Artículo 2°: Aprobar el Programa del Curso de Posgrado **HIBRIDACIÓN IN SITU EN VEGETALES Y SU APLICACIÓN EN MEJORAMIENTO SISTEMÁTICA Y EVOLUCIÓN** obrante a fs 5 y 6.

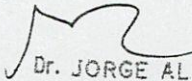
Artículo 3°: Aprobar un Puntaje de tres (3) puntos para la Carrera del Doctorado.

Artículo 4°: Aprobar un Arancel de 350 Módulos. Disponer que los montos recaudados serán utilizados conforme a los dispuesto por Resolución CD N° 072/03.

Artículo 5°: Comuníquese a la Dirección del Departamento de Ecología, Genética y Evolución, a la Subsecretaría de Postgrado y a la Biblioteca de la FCEN (con fotocopia del Programa incluida)

RESOLUCION CD N° 1244


DR. MAYLO RUSTICUCCI
SECRETARÍA ACADÉMICA GENERAL


Dr. JORGE ALIAGA
DECANO