



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

Área de Ciencias Biológicas Agropecuarias

Coordinación de Posgrado del área de Ciencias Biológicas Agropecuarias

PROGRAMA ACADÉMICO DE LA MAESTRIA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS AGROPECUARIAS

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE Y CLAVE DE LA UNIDAD DE APREDENDIZAJE

Hibridación de plantas cultivadas

FECHA DE ELABORACIÓN

Roberto Valdivia Bernal, Francisco de Jesús y Caro Velarde.
Agosto 2007

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

Agosto 2010

2. PRESENTACIÓN

Es un curso de maestría que está preparado para la enseñanza de los principios y procedimientos usados para obtener semilla híbrida de plantas alógamas y autógamas. Integra la experiencia de los mejoradores de plantas y otros científicos de una manera sencilla que los estudiantes puedan entender y hacerlo en la práctica. La hibridación y la autopolinización son aspectos importantes de investigación en el mejoramiento genético de plantas cultivadas. La hibridación es usada para desarrollar nuevos genotipos, evaluar su comportamiento o explotar el vigor híbrido; mientras que la autopolinización es usada para evaluar los genotipos y desarrollar líneas puras para el desarrollo de cultivares o investigación genética.

Esta unidad de aprendizaje es optativa y pertenece a la orientación de agrícolas, otorga al estudiante un total de 6 créditos para su formación.

3. OBJETIVO(S)

Al término de la unidad de aprendizaje el estudiante será capaz de:

Conocer y usar métodos de hibridación y autopolinización en plantas cultivadas.

4. RELACIÓN CON EL PERFIL DE EGRESO

Realizar investigación con el método científico para generar conocimiento del área de Ciencias Biológico Agropecuarias.

5. CONTENIDOS

✓ Efectos ambientales sobre la floración

- ✓ Reproducción y desarrollo de la semilla
- ✓ Apomixis y su aplicación en mejoramiento genético de plantas
- ✓ Manejo de germoplasma
- ✓ Diseño de apareamientos, croquis y libro de campo
- ✓ Hibridación artificial y autopolinización
- ✓ Hibridación inter específica e inter genérica.
- ✓ Producción de semilla híbrida comercial.
- ✓ Maíz, sorgo, frijol, chícharo, tabaco, jitomate, papaya, melón, sandía, coco de agua Jamaica, jícama chile.

6. ESTRATEGIAS DIDACTICAS Y DE APRENDIZAJE

Prácticas

Se sembraran los cultivos programados para realizar adiestramiento en la polinización.

Metodología docente

El curso se ofrece en el semestre de agosto a diciembre. Se requieren tres horas-teorías en el aula y dos horas practica por semana. Habrá apoyos audiovisuales, acetatos, diapositivas, etc.

7. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Se evaluara la participación y asistencia a clases, las exposiciones de los estudiante donde demuestren el dominio del tema, la presentación del estudiante, así como los medios auxiliares que el estudiante utiliza de apoyo, el reporte de práctica de campo y finalmente examen práctico y teórico,

8. CRITERIOS DE ACREDITACIÓN Y CALIFICACIÓN

Criterios de acreditación:

Obtener una calificación mínima aprobatoria de 80 en una escala del 0 al 100

Criterios de calificación

Prácticas de campo.....	40%
Exámenes parciales.....	40%
Exposiciones.....	20%

9. BIBLIOGRAFIA

- Fehr, W.R and H.H. Hadley (eds). 1980. Crop hybridization of crop plants.

American Soc, Agron. Ad Crop Sci. Pub. Madison, Wis USA

10. PERFIL PROFESIOGRÁFICO

Para la impartición de la unidad de aprendizaje se requiere que el personal posea experiencia docente con estudios mínimos de maestrías, preferentemente con grado de doctor en áreas afines a la disciplina.