



Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

RESOLUCION N° 4.532 -C.D.-

CORRIENTES, 29 de julio de 2005.-

VISTO:

El Expediente N° 07-01446/05, por el cual la Dirección del Departamento Protección Vegetal, eleva la nota presentada por la Profesora María G. CABRERA DE ALVAREZ, Profesora Adjunta de la Cátedra "Fitopatología", en la cual solicita reemplazar la optativa "Enfermedades No Parasitarias" por la Materia Optativa "Enfermedades de los Cultivos Regionales del NEA", y

CONSIDERANDO:

Que se deja sin efecto el programa de la optativa "Enfermedades No Parasitarias";

Que el programa "Enfermedades de los Cultivos Regionales del NEA" fue analizado por los docentes que integran el citado Departamento, quienes dieron la respectiva aprobación;

El dictamen favorable emitido por la Comisión de Enseñanza;

Lo aprobado en la sesión de la fecha;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
RESUELVE

Art. 1°.- Aprobar el Programa de la asignatura "Enfermedades de los Cultivos Regionales del NEA" (Materia Optativa) perteneciente al Plan de Estudios 2002, que como Anexo forma parte integrante de esta resolución, el cual entrará en vigencia a partir del ciclo lectivo 2005.

Art. 2°.- Comuníquese, regístrese y archívese.

Ing Agr Héctor M FORCLAZ
Secretario Académico
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

Ing. Agr. Abel René FERRERO
Decano
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

ego

ES FOTOCOPIA

EMILCE AMALIA CASTILLO
a/c Direc. Area Administ.
Facultad Ciencias Agrarias
U.N.N.E



Universidad Nacional del Nordeste



Facultad de Ciencias Agrarias

ANEXO RESOLUCION N° 4.532 -C.D.-

PROGRAMA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

FACULTAD: Ciencias Agrarias

CARRERA: Ingeniería Agronómica.

ASIGNATURA: Enfermedades de los Cultivos Regionales del NEA .

CARÁCTER: Optativa.

AÑO DEL CURSADO: Tercer Curso.

REGIMEN: Promocional, por Módulos.

RESPONSABLES: Ing. Agr. María Agueda CÚNDOM

Ing. Agr. María G. CABRERA

N° de horas del cursado: 30 horas cada Módulo.

A. Objetivos Generales

Que el alumno sea capaz de:

- Alcanzar los conocimientos básicos para diagnosticar enfermedades en los cultivos de soja, hortalizas, algodón, girasol, cereales, ornamentales y florales.
- Diferenciar la sintomatología característica de los distintos tipos de enfermedades de plantas, en cada uno de los cultivos.
- Transferir los conocimientos adquiridos en la resolución de los problemas fitopatológicos que tengan incidencia en la producción agropecuaria.

B. Contenidos por Unidad Modular

I. Enfermedades de la soja.

- Unidad 1. Historia. Importancia de las enfermedades en los cultivos. Características. Clasificación.
- Unidad 2. Enfermedades parasitarias de los cultivos extensivos e intensivos de la región. Conceptos.
- Unidad 3. Enfermedades de la primera etapa del cultivo. Identificación de enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias. Enfermedades causadas por virus
- Unidad 4. Enfermedades de la segunda etapa del cultivo. Enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias. Enfermedades causadas por virus
- Unidad 5. Enfermedades de fin de ciclo del cultivo de soja. Identificación de enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias. Enfermedades causadas por virus.

II. Enfermedades de las hortalizas, (Pimiento, tomate, frutilla, cucurbitáceas y hortalizas de hojas)

- Unidad 1. Conceptos. Historia. Importancia de las enfermedades en los cultivos de hortalizas. Características. Clasificación.
- Unidad 2. Enfermedades de la primera fase de los cultivos de pimiento, tomate, frutilla, cucurbitáceas y hortalizas de hojas. Enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias. Enfermedades causadas por virus
- Unidad 3. Identificación de enfermedades que afectan en la fase vegetativa de los cultivos de pimiento, tomate, frutilla, cucurbitáceas y hortalizas de hojas. Enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias. Enfermedades causadas por virus
- Unidad 4. Enfermedades de fin de ciclo del cultivo de los cultivos de Pimiento, tomate, frutilla, cucurbitáceas y hortalizas de hojas. Enfermedades causadas por hongos y bacterias.



///2.- Cont. ANEXO RESOLUCION N° 4.532 -C.D.-

III. Enfermedades de algodón y girasol.

Unidad 1. Conceptos. Historia. Importancia de las enfermedades en los cultivos de algodón y girasol. Características. Clasificación.

Unidad 2. Enfermedades de la primera fase de los cultivos de algodón y girasol. Enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias.

Unidad 3. Enfermedades de la fase vegetativa de los cultivos de algodón y girasol. Enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias. Enfermedades causadas por virus.

Unidad 4. Enfermedades de fin de ciclo de los cultivos de algodón y girasol. Enfermedades causadas por hongos y bacterias.

IV. Enfermedades de los cereales (trigo, maíz y sorgo).

Unidad 1. Conceptos. Historia. Importancia de las enfermedades en los cultivos. Características. Clasificación.

Unidad 2. Enfermedades de la primera etapa de los cultivos de trigo, maíz y sorgo. Enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias.

Unidad 3. Enfermedades de la fase vegetativa de los cultivos de trigo, maíz y sorgo. Enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias. Enfermedades causadas por virus.

Unidad 4. Enfermedades de fin de ciclo del cultivo del trigo, maíz y sorgo. Enfermedades causadas por hongos y bacterias.

V. Enfermedades de las plantas ornamentales y florales.

Unidad 1. Conceptos. Historia. Importancia de las enfermedades en los cultivos ornamentales y florales. Características. Clasificación.

Unidad 2. Enfermedades de la primera fase de los cultivos de ornamentales y florales. Enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias.

Unidad 3. Enfermedades de la fase vegetativa de los cultivos de ornamentales y florales. Enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias. Enfermedades causadas por virus.

Unidad 4. Enfermedades de la fase reproductiva de los cultivos de rosas, gladiolo y otras especies florales y ornamentales. Enfermedades causadas por hongos. Enfermedades causadas por bacterias.

C. Modalidad de las actividades de aprendizaje.

La asignatura es de modalidad presencial, con régimen promocional. Comprende clases teóricas y clases teórico-prácticas de laboratorio. Cada unidad temática se desarrollará en una o más clases de acuerdo a los contenidos. Cada clase tendrá una duración de tres horas.

Recursos didácticos: Exposiciones del docente. Trabajo Grupal. Estudio independiente de temas puntuales. Ejercicios de aplicación con elaboración de Informes.

Recursos: Todos los disponibles. a) Recursos docentes; b) Recursos materiales (semillas de especies vegetales, material de laboratorio, gráficos, dispositivas, transparencias, libros); c) Recursos de infraestructura: (lupas y microscopios, video microscopio, proyector, retroproyector, Laboratorio de Fitopatología, Sala de Informática).

D. Sistemas de evaluación

El alumno deberá Registrar un 80% de asistencia a clases teóricas y prácticas y obtener una calificación de por lo menos 6 puntos en las evaluaciones parciales y/o recuperatorios correspondientes, con un promedio general igual o superior a 7 puntos. En caso de no promocionar quedará en condición de libre.

///3.-



////3.-Cont. ANEXO RESOLUCION Nº 4.532 -C.D.-

E. Criterios de evaluación

Para la evaluación de la enseñanza se tendrá en cuenta el aprendizaje de un mínimo de conocimientos básicos que le permitan desarrollar sus trabajos prácticos, así como el adecuado manejo del instrumental de laboratorio y de técnicas.

Participación en clase: El comportamiento del alumno en trabajos en grupos, dedicación y la participación en las discusiones realizadas en los seminarios con temas seleccionados para lectura.

C. BIBLIOGRAFIA

1. Agrios, G.N. 1995. Fitopatología. 2a. ed. Edit. Limusa. México. 756 pp.
2. Commonwealth Mycological Institute, comp. 1986. Manual para patólogos vegetales. Trad. de la 2ed. inglesa. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Santiago, Chile. Pedro G. Aguilar F. 438 p.
3. Blancard, D. 1990. Enfermedades del Tomate. Mundi-Prensa. Madrid, 212 pp.
4. Blancard, D.; H. Lecoq y M. Pitrat. 1991. Enfermedades de las Cucurbitáceas. Edit Mundi-Prensa. Madrid. 301 pp.
5. Bigre, J.P.; J.C. Morand; y M. Tharaud. 1990. Patología de los cultivos florales y ornamentales. Mundi-Prensa. Madrid 233 pp.
6. Bragato, P.A. 1990. Primeros Auxilios para Plantas. Grijalbo. Barcelona, 251 pp.
7. Chase, A.R. 1992. Compendium of Ornamental Foliage Plant Diseases. 3rd. ed. APS Press. St. Paul Minnesota, USA. 92 pp.
8. Distéfano de Vallone, S., y L. M. Giorda (editores). 1997. Enfermedades de la soja en la Argentina. INTA, Centro Regional Córdoba, Argentina.
9. Fernández Valiela, M.V. Introducción a la Fitopatología. 3a. ed. Colección Científica INTA. Buenos Aires. v.I: Virus. 1995 2da ed.; v.II: Bacterias, Fisiogénicas, Fungicidas, Nematodos. 1975. v. III: Hongos. 1978. v. IV.: Hongos y Micoplasmas. 1979.
10. Hall, R. 1994. Compendium of Bean Diseases. 2nd. ed. The American Phytopathological Society. Saint Paul, Mn. USA.
11. Messiaen, C.M.; D. Blancard; F. Rouxel; y R. Lafon. 1995. Enfermedades de las hortalizas. Mundi-Prensa. Madrid. 576 pp.
12. Reche Marmol, J. 1991. Enfermedades de hortalizas en invernadero. Servicio de Extensión Agraria, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación eds. Madrid. 189 pp.
13. Roberts, D.A. y C.W. Boothroyd. 1978. Fundamentos de patología vegetal. Acribia. Zaragoza, 392 pp.
14. Sarasola, A.A.; y M.A. Rocca de Sarasola. 1975. Fitopatología; curso moderno. Hemisferio Sur. Buenos Aires. t. I: Fitopatología General. Control. t. II: Micosis. t. III: Bacteriosis. Virosis. t. IV: Fisiogénicas. Prácticas en Fitopatología.
15. Sinclair, J.B., Shurtleff, M.C. 1975. Compendium of Soybean Diseases. The American Phytopathological Society. Edición en español 1980. Compendio de enfermedades de la soja. Edit. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
16. Streets, R.B. Sr. 1992. Diagnóstico de Enfermedades de las Plantas. Manual de campo y laboratorio con énfasis en los métodos más prácticos para identificación rápida. Hemisferio Sur. Buenos Aires, 232 pp.
17. Walker, J.C. 1959. Enfermedades de las hortalizas. Salvat. Barcelona, 624 pp.
18. Walker, J.C. 1973. Patología Vegetal. 2a. ed. Omega Barcelona. 818 pp.
19. Watkins, G.M. 1981. Compendium of Cotton Diseases. APS Press. St. Paul Minnesota, USA. 87 pp.

////4.-



////4.- Cont. ANEXO RESOLUCION Nº 4.532 -C.D.-

PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS

La primera sesión comprende tareas inherentes a las patologías del cultivo en la primera fase de desarrollo del cultivo.

Trabajos de laboratorio y gabinete:

1. Observación a ojo desnudo de los síntomas en semillas.
2. Observación y descripción de síntomas en plántulas

Describir lo observado y esquematizar los síntomas en cada caso. Agrupar por tipo de patógenos.

Observación con lupa:

1. Observación y descripción de signos presentes en las muestras.
2. Asociar síntomas, y signos observados.
3. Cotejar con las descripciones de textos especializados.

Observación con microscopio:

Hacer preparaciones montando el material en una gota de agua y observar . Describir , dibujar y cotejar los resultados con la bibliografía

2- En esta sesión se realizarán las tareas inherentes a las patologías que afectan al cultivo en la fase de desarrollo vegetativo del cultivo.

Trabajos de laboratorio y gabinete:

1. Observación a ojo desnudo de los síntomas en Hojas .
2. Observación a ojo desnudo de los síntomas en Tallos .
3. Observación a ojo desnudo de los síntomas en Raíz .

Describir lo observado y esquematizar los síntomas en cada caso. Agrupar por tipo de patógenos.

Observación con lupa:

1. Observación y descripción de síntomas y signos presentes en las muestras.
2. Asociar síntomas, y signos observados.
3. Cotejar con las descripciones de textos especializados.

Observación con microscopio:

Hacer preparaciones montando el material en una gota de agua y observar . Describir , dibujar y cotejar los resultados con la bibliografía

Por último se realizarán las tareas de examinar e identificar las enfermedades afectan a los cultivos en su fase de reproducción hasta cosecha.

Trabajos de laboratorio y gabinete:

1. Observación a ojo desnudo de los síntomas en Hojas .
2. Observación a ojo desnudo de los síntomas en Tallos .
3. Observación a ojo desnudo de los síntomas en Raíz .
4. Observación a ojo desnudo de los síntomas en flores y/o frutos .

Describir lo observado y esquematizar los síntomas en cada caso. Agrupar por tipo de patógenos.

Observación con lupa:

1. Observación y descripción de síntomas y signos presentes en las muestras.
2. Asociar síntomas, y signos observados.
3. Cotejar con las descripciones de textos especializados.

Observación con microscopio:

Hacer preparaciones montando el material en una gota de agua y observar . Describir , dibujar y cotejar los resultados con la bibliografía específica.

Ing. Agr. Hector M. FORCLAZ
Secretario Académico
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

ego

ES FOTOCOPIA

Ing. Agr. Abel Rene FERRERO
Decano
Facultad de Ciencias Agrarias
UNNE

EMILCE AMALIA CASTILLO
a/c Direc. Área Administ.
Facultad Ciencias Agrarias
U.N.N.E.