



Identificación y Combate de Malezas

- I. Nombre: Identificación y Combate de Malezas
- II. Unidad Regional Centro.
División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
Departamento de Agricultura y Ganadería.
- III. Carácter: Optativa
- IV. Valor en créditos: 7 (2 h teoría y 3 h laboratorio).

IV. Objetivo general

Al finalizar el curso, el estudiante identificará las malezas y los grados de infestación en las diferentes áreas. Conocerá los métodos de combate y su aplicación. Analizará y seleccionará el uso de herbicidas, su fisiología de acción, recomendaciones prácticas y su efecto en las malezas, cultivos y medio ambiente.

Objetivos específicos.

- 1. Identificar y clasificar las malezas.
- 2. Conocer y aplicar los diferentes métodos de combate, con énfasis en el biológico.
- 3. Conocer los herbicidas y surfactantes, clasificación, características químicas, malezas controladas, aplicación y precauciones.
- 4. Analizar el modo de acción fisiológica y ecológica de los herbicidas
- 5. Diseñar las estrategias para establecer un programa actualizado en el combate de malezas.

VI. Contenido sintético.

- 1. Introducción. Importancia. Formas de combate y métodos de control.
- 2. Ecología de las malezas. Clasificación: Nombre científico, duración y familia.
- 3. Los herbicidas. Formulaciones. Persistencia en suelo y planta. Efectos en el medio ambiente antídotos.
- 4. Surfactantes. Clasificación y usos prácticos.
- 5. Fisiología de acción de los herbicidas. Absorción y translocación, selectividad, diferencias fisiológicas.
- 6. Herbicidas. Para cada producto: nombres comerciales y químico, características, residualidad, formulaciones, usos, malezas que controla, aplicación y precauciones. Clasificación por grupo químico. Nuevas herbicidas, interacciones. Discusión y revisión de avances en su uso.

VII. Modalidades didácticas.

Exposición en clase con apoyos audiovisuales, tanto del maestro como de los alumnos. - Se harán sesiones de discusión dirigidas. Lecturas dirigidas. Discusión de temas de interés. Consulta y análisis de información

El alumno hará una colección de malezas (50) y complementarán las que se tienen en el herbario. Se establecerá una parcela experimental de campo y se hará un proyecto de investigación individual con lo más avanzado en el área de malezas.

VIII. Modalidades de evaluación y acreditación.

Exámenes y proyecto de investigación	60
Laboratorio y práctica de campo	10
Colección de malezas y exámenes de identificación	30

IX. Bibliografía

1. Herbicide Handbook. 7th Ed. 1994. Weed science society of america. Lawrence, Kansas.
2. Klingman, G.C. Y F.M. Ashton. 1980. Estudio de las plantas nocivas. Ed. Limusa, Mexico.
3. Parker, K. 1982. Arizona Weeds. The University Arizona Press. Tucson, Arizona.
4. Ross, A.M. Y C.A. Lembi. 1999. Applied weed science. Prentice-Hall Inc. New Jersey.
5. Terán R. M. A. 2004. Manual de herbicidas. (en proceso). Departamento de Agricultura Y Ganadería. Universidad De Sonora.
6. Terán R. M. A. J. Jiménez, D. Jonhson y D. Valdez. 2002, Malezas en el estado de Sonora. Departamento de Agricultura y Ganadería. Publicación del herbario No.1 Universidad De Sonora.
7. Thomson, W.T. 2003. Agricultural chemical book II, herbicides. Thomson Pub. Fresno, California.
8. Weed control manual and herbicide guide. 2004.

Publicaciones Científicas Periódicas:

Weed Abstract
Weed Research
Weed Science
Weed Technology

X. Perfil académico.

Ingeniero Agrónomo con especialidad o posgrado en el área.
