

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

PROGRAMA ANALÍTICO

FECHA DE ELABORACIÓN: JUNO 2002

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: AGOSTO 2002

DATOS DE IDENTIFICACIÓN.

NOMBRE DE LA MATERIA: PLANTAS DE PASTIZALES
CLAVE: RNR404
DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: RECURSOS NATURALES RENOVABLES
NÚMERO DE HORAS DE TEORÍA: 3 TRES
NÚMERO DE HORAS DE PRÁCTICA: 2 DOS
NÚMERO DE CRÉDITOS: 8 OCHO
CARRERA(S) EN LA(S) QUE SE IMPARTE: INGENIERO AGRÓNOMO ZOOTECNISTA
PREREQUISITO: BOT 409 BOTANICA GENERAL

OBJETIVO GENERAL.

Al finalizar el curso el estudiante tendrá el entrenamiento para realizar lo siguiente

1. Colectar, montar y preservar técnicamente las plantas así como organizar en forma sistemática en un herbario formal.
2. Identificar en el campo y en el laboratorio, tanto en su estado natural como montadas en cartulinas, las 100 especies más importantes de los pastizales de la región
3. Conocer la información taxonómica, uso y ecología de cada una de las especies en estudio

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y comprender la importancia del conocimiento de la Plantas de Pastizales
- Dar a conocer al estudiante la Historia de la clasificación de las plantas
- Entender la morfología de las plantas de los pastizales
- Conocer la distribución de las plantas de pastizales
- Estudiar el origen de los pastizales
- Clasificar los pastizales de acuerdo a su importancia nutricional
- Saber identificar los diferentes hábitat donde se encuentran los pastizales

- Diferenciar los ecosistemas que componen las áreas de pastizales
- Delimitar las épocas de producción de las especies presentes en los pastizales
- Conocer la longevidad de las plantas de los pastizales
- Entender las diferentes formas de crecimiento de las plantas de pastizales
- Poder organizar los ejemplares colectados en una forma sistemática
- Describir las diferentes especies que componen los pastizales
- Saber preservar los ejemplares colectados para posteriores estudios
- Entender la importancia de los herbarios para estudios de sucesión
- Conocer las diferentes especies de los pastizales de acuerdo a la resistencia de heladas, calor y humedad
- Diferenciar las plantas tóxicas presentes en los pastizales
- Identificar las plantas climas de los diferentes ecosistemas

TEMARIO.

I. Introducción

- 1.1. Importancia de los pastizales
- 1.2. Distribución de los pastizales
- 1.3. Historia taxonómica y clasificación
- 1.4. Reseña histórica de la ciencia de la Agrostología

Laboratorio No. 1

II. Importancia ecológica de las plantas para el hombre

- 2.1. Alimentación animal
 - Consumo humano
 - Conservación del suelo
 - Otros Usos
- 2.2. Importancia de los herbarios
 - Características
 - Usos
- 2.3. Técnicas de colecta prensado y herborización de especies
 - Datos que se toman en el campo
 - Identificaciones para la colecta de ejemplares
 - Secado de los materiales colectados
 - Montaje y conservación de ejemplares

Laboratorio No. 2

III. Descripción y Morfología General de las Gramíneas

- 3.1. Sistema radicular
 - Características principales
 - Tipos de raíz
- 3.2. Tallo

Características principales

Tipos de raíz

3.3. Hojas

Características principales

Limbo

Ligula

Vaina

Aurícula

Collar

3.4. Inflorescencia

Características principales

Espiguilla

Espiga

Flósculo

Cariópside

3.5. Familia Gramínea

Tribus

Géneros

Especies

Distribución en México

Laboratorio No. 3

IV. Morfología de Herbáceas y Arbustivas

4.1. Raíz

Características principales

Tipos de raíz

4.2. Tallo

Características

Tipos de tallo

Hábitos de crecimiento

4.3. Hojas

Características principales

Anatomía

4.4. Inflorescencia

Características principales

Flor

Fruto

Semilla

4.5. Principales familias presentes en el Norte de México

4.6. Comparación morfológica de gramíneas, juncáceas y ciperáceas

4.7. Uso de claves para arbustivas y herbáceas

Características específicas para:

Familia

Sub-familias

Géneros

Especies

Importancia ecológica

Laboratorio No. 4

Revisión bibliográfica de una familia que será asignada

V. Plantas tóxicas

PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

El proceso enseñanza-aprendizaje se realiza mediante la implementación de técnicas adecuadas a la capacidad de los alumnos para aprender mediante uso de la tecnología moderna como lo son las computadoras, acetatos, transparencias, filminas, películas de video, equipo de audio, etc., todo esto conjugado con la práctica para poder realizar una evaluación más acertada del aprendizaje.

EVALUACIÓN.

1 Examen teórico	20%
5 Exámenes prácticos	60
4 Laboratorios	20
total	100

Para poder tener derecho a examen final deberá de acumular un 90% de asistencias a clases así como cumplir con el siguiente requisito:

1. Entregar una colección de 100 ejemplares sin montar, dividido en 70 gramíneas y 30 arbustivas o herbáceas de la región
2. Cada ejemplar de la colección se presentará con la información adicional solicitada
3. Se entregará un mínimo de 4 ejemplares por especie colecta

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA

Amberger L.P. 1968. flowers of the Southwest Mountain. Southwestern Monuments Association, Globe, Arizona.

Arredonde V. D.G. 1981. Componentes de la Vegetación del Rancho Demostrativo "Los Angeles", tesis Profesional Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro", Buenavista, Saltillo, Coahuila. México

- Beetle, A.A. 1995. Las Gramíneas de México. SAGAR. COTECOCA, México
- Beetle, A.A. y Johnson, D.G. 1991. Gramíneas de Sonora. COTECOCA, Gobierno del Estado de Sonora, México.
- Benson, L. and Darrow, R.A. 1981. Trees and Shrubs of the Southwestern Deserts. The University of Arizona Press/Tucson.
- Britton, L.N. and Brown, H.A. 1970. An Illustrated Flora of the Northern United States and Canada. Dover Publication, Inc., New York.
- Correll, D.S. and Johnston, M.C. 1970. Manual of the Vascular Plants of Texas. Published by Texas Research Foundation. Renner, Texas.
- Croquist, A., Holmgren, N.H., Holmgren, A.H., Reveal, J.L. and Holmgren P.K. 1977. Intermountain Flora. The New York Botanical Garden by Columbia University press, New York.
- Cruz M. de la . 1991. Libellus de Medicinalibus Indorum herbis. Fondo de Cultura Económica, Instituto Mexicano del Seguro Social, México.
- Estes R.J., Tyrl R.J. and Bruken J.N. 1982. Grasses and Grasslands. University of Oklahoma Press.
- Gloria H.G. y Pérez, R.L. 1982. Plantas de Pastizales. Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro" Buenavista, Saltillo, Coahuila, México
- Gloria H.G., Valdés R, J. y Pérez R.L. 1996. Plantas Tóxicas para el Ganado en Coahuila, México. Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro" Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.
- Gould, F.W. 1968. Grass Systematics. McGraw-Hill Book Company, New York.
- Gould, F.W. 1975. The Grasses of Texas. Texas A & M University Press.
- Gould, F.W. 1988. Grasses of the Southwestern United States. The University of Arizona Press. Tucson Arizona
- Grigsby, B.H. 1974. Weeds of the North Central States. Circular 718 of the University of Illinois, Agricultural Experiment Station.
- Hatch, S.L. AND Pluhar, J. 1995. Texas Range Plants. Texas A & M. University press. College Station.
- Hernández, F. 1946. Historia de las Plantas de Nueva España. Imprenta Universitaria, México
- Hitchcock, A.S. 1971. MANUAL OF THE GRASSES OF THE UNITED STATES. Dover Publications, Inc. New York.
- Humphrey, R.R. 1970. Arizona Range Grasses. The University of Arizona Press. Tucson Arizona
- Keeler, R.F., Van Kampen, K.R. and James, L.F. 1978. Effects of Poisonous Plants on Livestock. Academic Press New York.
- Kindscher, K. 1992. Medicinal Wild Plants of the Prairie. University Press of Kansas.

