



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

Tel. (8) 411-02-00 con 10 líneas Buenavista, Saltillo, Coahuila, México C.P. 25315

FECHA DE ELABORACION: Junio de 1997

ACTUALIZACION: Junio 2000

PROGRAMA ANALITICO

DATOS DE IDENTIFICACION

NOMBRE DE LA MATERIA	FIT-428 CEREALES Y LEGUMINOSAS
DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE	FITOMEJORAMIENTO
NUMERO DE HORAS TEORIA	3 HORAS
NUMERO DE HORAS PRACTICA	2 HORAS
NUMERO DE CREDITOS	8
CARRERAS EN QUE SE IMPARTE	INGENIERO AGRONOMO ZOOTECNISTA
PREREQUISITO	FISIOLOGIA VEGETAL

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al estudiante la información suficiente sobre el manejo, producción, valor nutritivo, conservación, utilización de esquilmos y cultivo de doble propósito de los principales cereales y leguminosas, para producción animal y que el educando al finalizar el curso cuente con las herramientas necesarias para la toma de decisiones en cuanto al mejor aprovechamiento de los mismos.

METAS EDUCACIONALES

- Que el educando cuente con una amplia información de la importancia de los cereales y leguminosas en el desarrollo socioeconómico de nuestro país.
- Conscientizar al alumno sobre las potencialidades y limitaciones de los cereales y leguminosas y las condiciones bajo las que se desarrollan.
- Dar a conocer al alumno las formas de explotación más comunes y las etapas fenológicas ideales para el mejor aprovechamiento de los diferentes cereales y leguminosas.

CEREALES Y LEGUMINOSAS

INDICE GENERAL

CAPITULO I.

INTRODUCCION

- 1.1. Definición de algunos conceptos
- 1.2. Características de una buena gramínea forrajera
- 1.3. Botánica de las gramíneas

CAPITULO II

REQUERIMIENTOS AGROCLIMATICOS

- 2.0. Factores que afectan el desarrollo de las plantas forrajeras y que influyen en la producción.
 - 2.1. Factores climáticos.
 - 2.1.1. Precipitación.
 - 2.1.2. Temperatura.
 - 2.1.3. Evaporación.
 - 2.1.4. Viento.
 - 2.2. Factores físicos del suelo.
 - 2.2.1. Textura del suelo.
 - 2.2.2. Índice del área foliar.

CAPITULO III CEREALES

MAIZ, SORGO, Y CEREALES DE INVIERNO

- 3.1. Historia y desarrollo del cultivo.
- 3.2. Importancia.
- 3.3. Necesidades de investigación futura.
- 3.4. Variedades.
- 3.5. Siembra (monocultivos o mezclas).
- 3.6. Conducción.
- 3.7. Cosecha.
 - 3.7.1. Directa e indirecta.
 - 3.7.2. Manejo de postcosecha.
- 3.8. Principios nutritivos.
- 3.9. Estadísticas de producción, exportaciones e importaciones.
- 3.10. Comercialización

CAPITULO IV. LEGUMINOSAS

SOYA, ALFALFA Y TEBOL

- 4.1. Historia y desarrollo del cultivo
- 4.2. Importancia
- 4.3. Necesidades de investigación futura
- 4.4. Variedades
- 4.5. Siembra
- 4.6. Conducción
- 4.7. Cosecha
 - 4.7.1. Directa e indirecta
 - 4.7.2. Manejo de postcosecha
- 4.8. Principios nutritivos
- 4.9. Estadísticas de producción, exportaciones e importaciones.
- 4.10. Comercialización

CAPITULO V. ESQUILMOS

PASTAS, RASTROJOS, PAJAS, HARINAS Y SALVADOS

- 5.1. Historia
- 5.2. Importancia
- 5.3. Tipos de esquilmos
- 5.4. Principios nutritivos
- 5.5. Usos
- 5.6. Comercialización
- 5.7. Estadísticas de producción, exportaciones e importaciones

CEREALES Y LEGUMINOSAS

PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- Exposición oral por parte del maestro, con diferente material didáctico, como: diapositivas, pizarrón, acetatos, proyección de videos, etc.
- Consultas, exposición y discusión colectiva por parte de los alumnos.
- Realización de prácticas en laboratorio, invernadero y campo.

EVALUACION

Promedio de exámenes parciales, 60%. El criterio de evaluación oral, escrito o práctico.

Prácticas, 40% se tomarán en cuenta los trabajos de campo, invernadero, así como las consultas bibliográficas, participación y asistencia.

La calificación mínima para exentar será de 85 (OCHENTA Y CINCO)

Examen final y extraordinario. Se considerará el 60% de teoría y 40% práctica.

CITAS BIBLIOGRAFICAS

- | | | |
|---------------------------------|---|-------------------|
| Barkin, H. et. al.
México | Trigo en el tercer mundo
CIMMYT | 1982 |
| Castro, G.M. et. al
México | Informe de Avances de Investigación
en mejoramiento genético de maíz. UAAAN | 1978 |
| Crispin, M.A.
C.Barriga, S | El cultivo de la soya en México
INIA-SAG. Facultad de Divulgación No.38,66p | 1970 |
| Chimal, H.A.
México | Manual para la identificación de las leguminosas
Forrajeras.
U.A.M. 56 pp | 1987 |
| Hernández, S.A.
México | Introducción al manejo genético de cereales de
Grano pequeño. SARH.-INIFAP. Tema
Didáctico No. 3 México, D.F. | 1987 |
| Hughes,H.D.
México | Forrajes
Ed. Continental | 1984 |
| Hanson, H. et. al.
México | Trigo en el tercer mundo
CIMMYT | 1982 |
| Jugen Heimer,
R.W.
México | Maíz: variedades mejoradas, métodos de
cultivo y producción de semillas
Ed. Limusa | 1984 |
| Moore, y Zaragoza
Esp. | Ensilado y henificación. Ed. Acribia 114 pp | 1968 |
| Poehlman, J.M.
México | Mejoramiento genético de las cosechas
Ed. Limusa | 1981 |
| Raymond, F.
Barcelona, Esp. | Forraje, conservación y alimentación
Ed. Gea 280 pp | 1977 |
| Robles, S.R.
México | Producción de granos y forrajes
Ed. Limusa | 1990 |
| S.A.R.H.
México | Variedades recomendadas de los principales
cultivos con condiciones para las épocas de
Siembra y cosecha, ciclo primavera-verano. | 1993
y
1994 |
| S.A.R.H.
México | Guía para la asistencia técnica agrícola
INIA-Valles del Fuerte y del Carrizo, Sinaloa | |

	Pp 33-39.	1980
Wellhausen, E.J. México	Razas de maíz en México, su origen, características y distribución.	1951
Wilson y Richer México	Producción de cosecha Ed. C.E.C.S:A.	1975
Zillinky, J.F. México	Guía para identificación de enfermedades en cereales y granos pequeños. CIMMYT, México, D.F. 141 pags.	1984

ACADEMIA DISCIPLINARIA

DR. GASPAR MARTINEZ ZAMBRANO

M.C. FELIPA MORALES LUNA

ING. MODESTO COLIN RICO

QFB. MA. ELENA GONZALEZ GUAJARDO

ING. RAYMUNDO BETANCOURT CORVERA

M.C. ALMA ROSA PEÑA CONTRERAS