

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE
Ciudad Universitaria Carlos Monge Alfaro
Departamento de la Educación

AGRONUTRICION
Sigla ED-1108

II ciclo 1996

Créditos: 2.0 Horas: 2 Teoría y 2 de Práctica
Horario: Sábados de 8 a.m. a 12 m.

Profesor: Ing. Agr. Fredy Jackson P., M.Sc.

I. JUSTIFICACION:

Uno de los factores que determinan el estado nutricional que la población de un país es la disponibilidad de alimentos; y si consideramos que Costa Rica es eminentemente agrícola, es importante estimular, desde la educación preescolar y primaria, el interés por el agro, con el propósito de obtener alimentos nutritivos cuyo consumo promueva el desarrollo integral del ser humano.

A través del presente curso teórico-práctico se pretende estimular en el estudiante el interés por el agro mediante el establecimiento, mantenimiento y producción de una huerta, así como el desarrollo de destrezas en el uso correcto de herramientas agrícolas y agroquímicas que favorezcan el desarrollo de los cultivos. Además, el estudiante será capaz de discernir entre productos con alto valor nutritivo y otros de inferior calidad.

II OBJETIVOS

1. Proporcionar al estudiante elementos teóricos y prácticos sobre la producción de cultivos agrícolas con alto valor nutritivo e identificar los factores que pueden afectar su producción.
2. Familiarizarse con las técnicas de manejo recomendadas para los diferentes cultivos agrícolas.
3. Analizar conceptos básicos sobre la nutrición normal del individuo.
4. Diferenciar las necesidades nutricionales del ser humano durante las diferentes etapas de su ciclo de vida.

III CONTENIDO

- Las hortalizas y su clasificación
- La huerta: ubicación, tipo de terreno, eras, surcos
- Preparación del suelo
- Método de siembra
- Elaboración de semilleros
- Sistemas de fertilización
- Control de malas hierbas
- Plagas y enfermedades
- Manejo seguro de agroquímicos
- Panorama nutricional del país
- Nutrición, alimentación y salud
- Nutrientes: carbohidratos, proteínas, lípidos, vitaminas minerales, agua
- Utilización e importancia de la fibra
- utilización de la sustancias nutritivas: digestión, absorción, metabolismo y excreción
- Nutrición del niño
- Nutrición del adulto.

IV PRÁCTICA

La práctica consiste en la siembra de una parcela, empleando diferentes cultivos que serán asignados el primer día de lecciones. Previo a la siembra los estudiantes deberán hacer una revisión de literatura sobre los cultivos asignados. El día de la siembra la parcela deberá quedar debidamente identificada con un rótulo de madera de 45 cm. de largo por 30 cm. de alto, pintado de blanco con letras en molde negras, con una pintura que no decolore con el sol y la lluvia. El rótulo debe incluir el número de grupo y los cultivos de la parcela.

En fecha establecida cada grupo entregará el informe de su respectiva parcela que deberá comprender los siguientes aspectos: una breve introducción, principales labores realizadas, problemas de plagas, enfermedades y malezas, producción (si el cultivo lo permite), conclusiones y literatura citada.

Los datos que deberán tomar los estudiantes de cada grupo para la ejecución del informe son:

1. Preparación del terreno
2. Cantidad y precio de la semilla
3. Porcentaje de germinación de la semilla
4. Fecha de siembra
5. Sistema y distancias de siembra (justificación del método empleado)
6. Fertilización
7. Combate de plagas, enfermedades y malezas (frecuencia, productos).
8. Descripción de labores culturales (barbacoas, apocas, amarras, implementos usados)

9. Cosecha: fecha, frecuencia y cantidad, rendimiento por área en aquellos cultivos que permitan su cálculo
10. Preparación del producto para la venta
11. Clasificación y normas de calidad de los productos cosechados.
12. Valor nutritivo y/o en uso de los productos cosechados.
13. Precio por unidad en el mercado local al momento de la cosecha

Como se puede apreciar este informe es muy difícil de elaborar si se deja para el final, pues habrá datos que se han perdido, que no se anotaron o no se recuerdan, por lo que se recomienda que el coordinador de cada grupo tenga una libreta en la que cada día se anoten las labores realizadas, por insignificantes que puedan parecer en el momento de llevarlas a cabo, además, es responsabilidad del grupo preguntar todos los sábados sobre las labores que el asistente efectuó al cultivo en el transcurso de la semana.

Durante la práctica se realizarán preguntas sobre el desarrollo de los cultivos en las diferentes parcelas, por lo que el estudiante está en la obligación de conocer no solo de los cultivos de su parcela sino además, de los asignados a otros grupos. La asistencia a la práctica es obligatoria.

V TRABAJO DE EXPOSICION EN GRUPO

Cada grupo de estudiantes desarrollará un tema específico relacionado directa o indirectamente con la agricultura y la nutrición, el cual expondrán a sus compañeros. Además deberán entregar el día de la exposición un resumen por escrito, al profesor y a sus compañeros.

VI EVALUACION

- Dos exámenes parciales (25% cada uno)..... 50%
- Práctica
- Trabajo de campo..... 30%
- Informe final de la parcela..... 10%
- Trabajo de exposición..... 10%

El estudiante que obtenga en su promedio final un 6.0 o 6.5 tiene derecho a un examen de ampliación.

BIBLIOGRAFIA

- CASSERES, ERNESTO. Producción de hortalizas. San José, Costa Rica, 1981.
- DIAZ, CARLOS. Nutrición. Editorial EUNED, San José, Costa Rica, 1983.
- GANONG, W. Fisiología Médica. 13a. ed. Editorial El Manual Moderno D.F. México. 1992.

GARCIA, P. Fundamentos de Nutrición. Editorial EUNED. San José, Costa Rica. 1983.

ICAZA, S. Nutrición. 2da. ed. Nueva Editorial Interamericana. D. F., México. 1972.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. Cultivos Agrícolas de Costa Rica. Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola. San José, Costa Rica. 1991.

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA. Guía para la enseñanza de la nutrición en las comunidades. Departamento de Nutrición. San José, Costa Rica. 1985.

MINISTERIO DE SALUD. Encuesta Nacional de Nutrición. 1982. Departamento de Nutrición, Costa Rica. 1986.

MINISTERIO DE SALUD. Panorama Nutricional en el país. Departamento de Nutrición. San José, Costa Rica. 1989.