

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE.

B0350. PROBLEMAS ESPECIALES EN BIOLOGIA.
"INTRODUCCION A LA SISTEMATICA DE PLANTAS
SUPERIORES DE LA RESERVA BIOLOGICA ALBERTO
ML BRENES EN SAN RAMON"

PROF: M.Sc Rodolfo Ortiz
Biol Victor Mora.

INTRODUCCION.

" Pocas regiones de tamaño comparable de la tierra poseen una flora tan rica como la que se encuentra en territorio costarricense. La complicada orografía del País y la forma de sus montañas valles y llanuras se ven sujetos a los cambios estacionales y las diferencias climáticas características de una afajja angosta de terreno situada en plena zona tropical, se suman la posición del País al istmo que comunica las grandes masas continentales de Norte y Sur América para dar a la flora una complejidad maravillosa. Especies representativas de una y otra región se vienen a reunir aquí con un crecido número de plantas endémicas, algunas de ellas de distribución estrechísima. Este es pues un País de donde la botánica sistemática se puede estudiar con facilidad que lleva al interés vivo y aún al entusiasmo." (Rodríguez, R.L. 1969).

La Reserva Biológica de San Ramón no escapa a esta diversidad florística con sus 1050 especies de plantas vasculares superiores (al momento actual), entre arboles, arbustos, hierbas, y por supuesto una gran diversidad de flora epifítica.

OBJETIVOS.

GENERALES.

Al finalizar el curso el estudiante podrá:

1- Comprender las relaciones filogenéticas de las principales familias de plantas de la Reserva Biológica.

ESPECIFICOS.

1- Utilizar correctamente la literatura botánica, tales como floras, flómulas, revistas, claves, etc.

2- Aplicar las técnicas básicas de laboratorio para la elaboración de diagramas florales que sinteticen la descripción de las partes de la flor.

CONTENIDO PROGRAMATICO.

- I SEMANA. 27-2-96. Instrucciones preliminares. Metas y objetivos. Principales obras de referencia. Morfología de las plantas leñosas. Características vegetativas.
- II SEMANA. 5-3-96. Vástago reproductivo. La flor. Tipos de inflorescencias.
- III SEMANA. 12-3-96. Clase Magnoliopsida. (Dicotiledoneas)
Angiospermas. Magnoliophyta.
Orden Magnoliales. Winteraceae, Annonaceae
Myristicaceae, Magnoliaceae.
- IV SEMANA. 26-3-96. Orden Laurales. Monimiaceae, Lauraceae
Hernandiaceae.
- V SEMANA 9-4-96. Orden Piperales. Piperaceae.
Chloranthaceae.
- VI SEMANA. 16-4-96. Orden Ranunculales. Ranunculaceae.
Menispermaceae. Sabiaceae.
- VII Semana. 23-4-96. Orden Papaverales. Papaveraceae.
Orden Urticales. Moraceae, Cecropiaceae
Urticaceae.
- VIII SEMANA. 30-4-96 EXAMEN PARCIAL TEORICO PRACTICO.
- IX SEMANA. 7-5-96. Orden Myricales. Myricaceae.
Orden Fagales. Fagaceae.
Orden Caryophyllales. Phytolacaceae
Amaranthaceae. Caryophyllaceae.
- X SEMANA 14-5-96. Orden Polygonales. Polygonaceae.
Orden Theales. Ochnaceae. Actinidaceae
Marcgraviaceae. Clusiaceae.
- XI SEMANA 21-5-96. Orden Malvales. Elaeocarpaceae, Tiliaceae
Bombacaceae, Malvaceae.
- XII SEMANA 28-5-96. Orden Lecythidales. Lecythidaceae.
Orden Violales. Flacourtiaceae, Violaceae
Passifloraceae, Caricaceae, Cucurbitaceae
Begoniaceae.

- XIII SEMANA 4-6-96. Orden Capparales. Tovariaceae
 Orden Ericales. Ericaceae. Clethraceae.
 Orden Ebenales. Sapotaceae.
 Orden Primulales. Myrsinaceae.
- XIV SEMANA 11-6-96. Orden Rosales. Brunelliaceae. Cunoniaceae
 Hydrangeaceae, Grossulariaceae, Rosaceae.
- XV SEMANA 18-6-96. Orden Fabales. Fabaceae.
 Orden Proteales. Proteaceae.
 Orden Myrtales. Myrtaceae. Melastomataceae.
- XVI SEMANA. 25-6-96. Orden Celastrales. Celastraceae.
 " " " " Euphorbiales, Euphorbiaceae
 " " " " Sapindales. Sapindaceae, Meliaceae.
 " " " " Solanales. Solanaceae.
 " " " " Scrophylariales. Gesneriaceae
 Acanthaceae.
 Orden Rubiales. Rubiaceae.

Clase Liliopsida. (Monocotiledoneas)

- Orden. Arecales. Arecaceae.
 Cyclanthales. Cyclanthaceae.
 Arales. Araceae
 Commelinales. Commelinaceae.
 Cyperales. Cyperaceae. Poaceae.
 Bromeliales. Bromeliaceae.
 Zingiberales. Heliconiaceae.
 Zingiberaceae
 Costaceae.
 Maranthaceae.

Nota. El grupo de monocotiledóneas se irá desarrollando de acuerdo al espacio que se encuentre durante las semanas teóricas prácticas.

2-7-96 Examen Parcial. (Teórico práctico)
 4-5-6-7 julio 96 Gira Reserva Biológica.

EVALUACION.

I examen parcial 30 %
 II examen parcial 30 %
 Exámenes cortos semanales 20%
 Informes de laboratorio 10%.
 Proyecto de grupo 10%
 El estudiante que faltare a dos sesiones teóricas prácticas perderá el curso. No hay reposición de exámenes parciales, ni de prácticas de laboratorio. La gira a la reserva es obligatoria.

BIBLIOGRAFIA.

- 1- Berry, F and Kress, J. 1991. Heliconia an identification guide. Smithsonian. Inc Press. Hong Kong. 334 pp.
- 2- Burger, W. Flora Costaricensis. 1980. Graminae. # 4. Fieldeana Botany. Field Museum Natural History. Chicago. 608 pp
- 3- _____ . Flora Costaricensis. 1990. Lauraceae and Hernandiaceae. # 23. Fieldeana Botany. Field Museum Natural History. Chicago. 138 pp.
- 4- _____ . Flora Costaricensis. 1993. Krameriaceae et al. # 28. Fieldeana Botany. Field Museum Natural History. Chicago. 43 pp.
- 5- _____ . Flora Costaricensis. 1986. Acanthaceae and Plantaginaceae. Fieldeana Botany. Field Museum Natural History. Chicago. 92 pp.
- 6- _____ . Flora Costaricensis. 1983. Podestemaceae et al. # 13. Fieldeana Botany. Field Museum Natural History. Chicago. 255 pp.
- 7- _____ . Flora Costaricensis. 1993. Rubiaceae. # 33. Fieldeana Botany. Field Museum Natural History. Chicago. 331 pp.
- 8- _____ . Flora Costaricensis. 1993. Euphorbiaceae. # 36. Fieldeana Botany. Field Museum Natural History. Chicago 167 pp.
- 9- _____ . Flora Costaricensis. 1971. Casuarinaceae and Piperaceae. Vol 35. Fieldeana Botany. Field Museum Natural History. Chicago. 225 pp.
- 10- _____ . Flora costaricensis. 1977. Chloranthaceae et al Vol 40. Fieldeana Botany. Field Museum Natural History. Chicago. 291 pp.
- 11- Davidse, G et al. 1994. Flora Mesoamericana. Alismataceae a Cyperaceae. Vol 6. Missouri botanical Garden. The Natural History Museum. London. 556 pp.
- 12- Gentry, A.H. 1993. A field guide to the families and genera of woody plants of Northwest South America. Conservation International. Washington. 889 pp.

- 13-Henderson, A. 1995. A field guide of the Palms of the Americas. Princeton University Press. New Jersey. 352 pp.
- 14- Heywood V.H. 1995. Flowering plants of the world. Update Ed. Oxford University Press. 335 pp.
- 15-Lawrence, G. 1951. Taxonomy of vascular plants. Macmillan Co. New York. 352 pp.
- 16- Mabberley D.J. 1993. The plant book. A portable dictionary of the higher plants. Cambridge University Press. London 706 pp.
- 17-Montiel, Mayra. 1983. Principios básicos de gramíneas y leguminosas forrajeras.
- 18-_____. 1991. Introducción a la Flora de Costa Rica. 2 ed. Editorial Universidad de Costa Rica. San José. 345 pp
- 19-Rodríguez, R.L. 1969. Apuntes y guía de laboratorio de Botánica Sistemática. Publicaciones Universidad de Costa Rica. San José. 143 pp.
- 20-Sánchez, P. 1983. Flórmula Parque Nacional Cahuita. EUNED. San José. 380 pp.