

# ACTUALIDADES BIOLÓGICAS

Vol.5, No.15 Enero/Marzo, 1976

## Tabla de Contenido

La Producción de Alimentos y la Investigación Básica (Editorial). 1

1 Linda K. Escobar, Alberto Urán, Alicia Uribe de Camargo y Luz S. Hoyos. *La Ecología de los Manglares.* 2

2 Javier Muñoz. *La Enseñanza de la Biología: La Motivación en la Educación.* 18

3 Fabio Heredia y Myriam Barrera. *Laboratorio: Balance Hídrico en los Anfibios Anuros.* 21

4 John Holway. *La Guerra a Muerte Contra los Insectos Dañinos.* 25

## LA PRODUCCION DE ALIMENTOS Y LA INVESTIGACION BASICA

En 1967, B.R. Sen, por ese entonces director del programa de Agricultura y Alimentación de la ONU, evaluó la demanda de alimentos para la humanidad hasta el año 2.000. Según sus cálculos, las reservas de alimentos tendrían que ser aumentadas en un 340% entre 1965 y 1980, y alrededor del 970% entre 1965 y el año 2.000, teniendo en cuenta un crecimiento humano del 20% anual. ¿Cómo puede, por lo tanto, aumentarse a tal grado la producción de alimentos?. Según los técnicos en suelos de la FAO, el hombre cultiva actualmente sólo la mitad de las 3.120 millones de hectáreas arables y calculan que las tierras más prometedoras aún sin cultivar están en la cuenca del Amazonas, al Nordeste del Brasil; los Llanos de Colombia, Venezuela, Ecuador y Brasil, Africa Central y diversas zonas de Malasia, Tailandia, Birmania, Indonesia, así como la fértil cuenca del Río Mekong, en Asia Sudoriental.

Sin embargo, a pesar de este alentador anuncio, los obstáculos para cultivar estas tierras son formidables. Hay que abrir carreteras, desarrollar sistemas de regadío, construir graneros, combatir plagas y ampliar y modernizar los actuales sistemas de distribución. Pero aún teniendo dinero para atender todas estas actividades, todavía queda un gran vacío por llenar: el de una adecuada investigación básica de todos estos ecosistemas que permitan a los gobiernos obtener en el menor tiempo posible el máximo rendimiento en su productividad.

¿Están los gobiernos preparados para ello?. ¿Se están formando suficiente número de científicos y técnicos capaces de afrontar efectivamente estos problemas? .

Ciertamente, hay serias dudas. Todos sabemos que la investigación básica precede a la investigación aplicada y es precisamente la investigación básica una de las grandes deficiencias de nuestra educación.

Queda pues, para todos los profesores de Biología y estudiosos de las ciencias en general, un gran campo abierto para investigar nuestros recursos naturales, nuestra fauna y flora, las características climáticas y edáficas asociadas y poder así dar las bases de un adecuado y racional uso de nuestras tierras.

Debemos conocer primero que tenemos, para luego decidir como lo usamos, y ésta es precisamente la labor del científico. Los profesores de hoy somos responsables de que los dirigentes de la próxima década piensen y actúen de esta manera.

## PORTADA

Zona de Manglares en cercanías de Cartagena en el sitio denominado La Boquilla (Costa Atlántica). Este tipo de formación vegetal contribuye al sostenimiento del Ecosistema de Estuario. Nótese en primer plano las raíces fúlcreas del Mangle Rojo (*Rhizophora sp.*). (Foto tomada por el profesor Mauricio Camargo).