

LAS PLANTAS Y EL HOMBRE

Hoy más que nunca se hace necesario el estudio de la Botánica para sostener la supervivencia del hombre, ya que, estamos en una época de preocupación por la conservación de los recursos naturales y solamente las plantas tienen la posibilidad de renovación ilimitada. También podemos asercer que estamos en la "Edad de la Ecología" y empezamos a comprender que la estabilidad del ecosistema, al cual pertenece el hombre, solamente se mantendrá si a las plantas no se les causa un daño irreparable. Por otra parte, la explosión demográfica requiere de suficiente alimento para la población humana, lo cual ha creado grandes inquietudes políticas, económicas y sociales. Séneca decía: "Un pueblo con hambre no hace uso de la razón ni de la justicia y no oye ninguna oración", las plantas son la solución a este problema, ya sean utilizadas directamente por el hombre como su alimento o indirectamente como alimento de animales que más tarde este consumirá: "Todo pasto es carne" (Biblia).

Igualmente en todas partes del mundo donde se han desarrollado las razas humanas, los tipos de plantas que rodean a estas civilizaciones han influido y determinado grandemente su manera de vivir, en los tipos de alimento a consumir, en la elección de materiales para la fabricación del vestido, albergue, etc.

Además de esto y mucho más, las plantas están relacionadas con el hombre por los siguientes aspectos:

1. **Medicina**, todas las drogas descubiertas desde 1939 hasta 1950, con excepción de las Sulfas, provienen de las plantas. Luego vinieron las drogas sintéticas, pero actualmente se tiende a regresar a los principios curativos de los vegetales.
2. **La vida**, tanto del hombre como de la inmensa mayoría de los organismos depende de las plantas, principalmente del fenómeno de fotosíntesis, mediante el cual las plantas (incluyendo algunas bacterias y algas):
 - A. Son los únicos organismos vivos que mediante la Clorofila tienen la capacidad de atrapar la energía lumínica proveniente principalmente del sol y convertirla en energía química utilizada por los organismos que se encuentran en la tierra. (A excepción de algunas bacterias quimiosintetizadoras).
 - B. Liberan el Oxígeno necesario para la respiración de los organismos aeróbicos; a la vez que este Oxígeno reacciona en sus varias formas en la atmósfera utilizando la energía de la radiación ultravioleta actuando como un filtro para este tipo de radiación lumínica evitando de esta manera que ocurran deformaciones, mutaciones y aún la muerte causada por exceso de dicha radiación.
 - C. Consumen el gas Carbónico, que por ser más pesado que el oxígeno tiende a ocupar las capas más bajas de la atmósfera e impediría que el oxígeno llegase a la biosfera.

CONSERVEMOS Y PROTEJAMOS LAS PLANTAS

Ramiro Fomnega G.
Departamento de Biología
Universidad de Antioquia

Tabla de Contenido

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Las Plantas y El hombre (Editorial) | 57 |
| Gustavo Piedrahita y Gonzalo Estrada Efecto de la aplicación de 500 RAD de Rayos Gamma sobre Espermatogénesis. En el Ratón". | 58 |
| Enrique Rentería A. "Contribución al estudio de la Flora de Santander del Sur". | 70 |
| Gonzalo Estrada C. Laboratorio: "La Alizarina en el estudio y clasificación de las escamas y su utilidad en el estudio del sistema esquelético de peces, anfíbios, y aves". | 80 |

Portada:

Sistema esquelético de peces en los que se pueden observar claramente sus centros de osificación (sin recurrir a disecciones laboriosas). En este número de la revista aparece un trabajo del mismo autor por medio del cual se pueden transparentar e identificar cualquier tipo de escama lo que será de suma importancia para los ictiólogos y Biólogos en general. Los peces utilizados en este trabajo (teleosteos: *Astyanax fasciatus* y el cazón: *Rhyzoprion donterrano* vac) (Fotografía: Gonzalo Estrada C).