

ACTUALIDADES BIOLÓGICAS

Vol. 9, No. 34, Octubre/Diciembre,
1980.
ISSN 0304 3584

TABLA DE CONTENIDO

Editorial: El Biólogo y los recursos Naturales en Colombia.	101
– Gabriel Roldán P. Estudios Limnológicos de Cuatro Ecosistemas Neotropicales diferentes con especial referencia a su fauna de Efemerópteros.	103
– UICN, PNUMA y WWF. Estrategia Mundial para la Conservación. Requisitos prioritarios: El aprovechamiento sostenido.	118
– BSCS – (Versión Verde). Laboratorios: A) Introducción al Estudio de la Fotosíntesis y la Respiración. B) Pérdida de Agua por las Plantas.	121
– Revisión Bibliográfica: "Trabajo en equipo de las bacterias en las torres de fermentación". Stress de la fotosíntesis. Matemática de la orientación del ciempiés.	124

PORTADA

Aparecen aquí microfotografías de ninfas de dos efemerópteros propios de aguas neotropicales. Izquierda: *Baetodes* sp. y derecha, *Thraulodes* sp. Los efemerópteros en su estado de ninfa viven por lo regular en aguas corrientes y bien oxigenadas, por lo que se les considera indicadores de aguas claras y limpias. Su estado de ninfa puede durar a menudo varios años, pero su estado adulto, volador, sólo tiene una duración de pocas horas, y su función es la de reproducción. Su nombre significa, por lo tanto, "efímero" o de corta vida.

El estudio de los insectos acuáticos es de suma importancia en la evaluación de la calidad de agua, pero desafortunadamente en nuestro medio neotropical aún es poco lo que se ha adelantado en este campo. (Foto: G. Roldán, Aprox. 40X).

Actualidades Biológicas, Vol.9, No.34

EDITORIAL

EL BIÓLOGO Y LOS RECURSOS NATURALES EN COLOMBIA

Debido a su posición geográfica y a su topografía, Colombia ofrece una gran diversidad de climas, y por lo tanto, una gran oportunidad para el desarrollo de una abundante fauna y flora. Las selvas colombianas figuran con unos de los más altos índices de diversidad de especies tanto en el campo animal como vegetal, y aunque ya se conoce algo especialmente en el campo vegetal, aún queda mucho por investigar acerca de miles de especies desconocidas, de sus ciclos de vida y de su aprovechamiento por el hombre. Y cuando se dice aprovechamiento, no es el simple saqueo de dichos recursos, sino el conocimiento exacto de las especies, de su comportamiento y de sus habitats, con el fin de poderlas aprovechar a través de programas de zocriaderos, acuicultura, silvicultura o actividades similares. El grado de conocimiento de los recursos naturales que tienen las gentes de su país, es un índice de su cultura. Existe un viejo dicho que reza: "Nadie ama lo que no conoce", y creo que ésto es perfectamente aplicable en nuestro país. Siempre se han mirado nuestros recursos como un botín que se explota simplemente con un criterio económico, pero sin pensar que se están destruyendo unos recursos que se han formado a través de miles o quizás millones de años de evolución. Se ignora que las especies están adaptadas a un medio con el cual intercambian materiales y que si se rompe esa relación vida-medioambiente, difícilmente podrá restablecerse dicha relación.

Los países que han alcanzado un alto grado de desarrollo y cultura, miran sus recursos naturales con verdadera reverencia. Para ellos, un bosque es algo sagrado, se destinan recursos para su protección y se crean medios para que el ciudadano común y corriente tenga la oportunidad de conocer las especies que lo componen, la importancia biológica que éstos tienen y el papel que cada uno de ellos desempeña en el conjunto del ecosistema. Los recursos naturales son pues en estos países el centro de estudio y al mismo tiempo de recreación por igual para los estudiosos y para la comunidad.

¿Pero cómo se ha llegado a este nivel de conciencia por los recursos naturales renovables? Ciertamente, no es una tarea fácil. En ésto ha jugado y tiene que jugar un papel muy importante el biólogo quien con su capacidad de investigador de los seres vivos, de su fisiología, de su morfología, de su genética y de su ecología, entre otras, ha podido comprender la importancia que éstos tienen para la conservación de la vida sobre la tierra, y por lo tanto, para la conservación de la especie humana.

En manos del biólogo está en conocer los ciclos de vida de las especies, sus tiempos de reproducción y sus requerimientos ecológicos para llevar a cabo una vida completa y exitosa. En manos del biólogo está la investigación de cómo mejorar las especies y poder así, producir más alimentos y de mejor calidad. Es responsabilidad del biólogo conocer cómo atacar las plagas a través de un control biológico e investigar qué pasa en la naturaleza cuando se usan pesticidas clorados, fosfatados o mercuriales y cómo llegan éstos a través de las cadenas alimenticias magnificados al hombre a través de los alimentos.

A quién, si no al biólogo, corresponde conocer nuestros insectos, cangrejos, anfibios, peces, serpientes, o simplemente, los microorganismos? Todos sabemos que cuando abordamos estos temas, siempre caemos en manos de claves taxonómicas escritas para otros países y otras latitudes, donde las condiciones ecológicas son diferentes y por lo tanto, sus especies.

Queda, pues, a nuestros biólogos el reto de investigar nuestra flora y nuestra fauna. Sabemos muy bien que la labor es lenta y ardua, pero el incremento del conocimiento científico de un país no se logra con programas tímidos y hombres débiles, sino con mentes aguerridas y creadoras, que aún a base de muchos sacrificios y deponiendo intereses personales, pongan sus esfuerzos y sus hallazgos en manos de la comunidad a la cual pertenecen y a la cual se deben.

La ciencia no ha estado en manos pusilánimes ni en mentes egoístas. El científico debe ser persona abierta, con una marcada capacidad de independencia de juicio, disciplinado, introspectivo, sensible por la vida y con una irresistible tendencia hacia el trabajo.

Si estamos dispuestos a cumplir con estos preceptos, seguramente la ciencia de la biología llegará a peldaños muy altos en Colombia.

Por su parte la Universidad de Antioquia está dispuesta a continuar apoyando los programas de biología y es así como se está planeando en forma muy seria su programa de postgrado el cual tendrá como apoyo básico "la investigación".

Tenemos pues, profunda esperanza en que el biólogo será un punto de apoyo para nuestro desarrollo científico y cultural. Y es por ello que no ahorraremos ningún esfuerzo porque la Universidad cumpla con sus compromisos adquiridos en pro del desarrollo de la biología en Colombia.

EL EDITOR