

ACTUALIDADES BIOLÓGICAS

Vol. 7 No. 24, Abril/Junio 1978

ISSN 0304-3584

TABLA DE CONTENIDO

Tito Machado C. "La contaminación del agua" (Editorial).

1 Gonzalo Pérez R. y Gabriel Roldán P. "Niveles de contaminación por detergentes y su influencia en las comunidades bénticas del río Rionegro".

2 Fernando Castro H. "Saurios en la zona de estudios biológicos de Providencia, Anorí, Antioquia".

3 Luis Fernando Velásquez. Laboratorio. Generación espontánea.

4 Ovidio Arboleda P. Algas y Medicina. (Revisión Bibliográfica).

PORTADA

Puente San Juan de Dios sobre el río Rionegro a la salida de la población de Rionegro. En este punto se detectó un avanzado estado de contaminación del río, debido a los desechos orgánicos de dicha población. Sin embargo, aún es tiempo de salvarlo. Quién tomará la iniciativa?

(Foto: G. Roldán)

Actualidades Biológicas, Vol.7, No.24

EDITORIAL

LA CONTAMINACION DEL AGUA

El 97o/o del agua existente en la tierra está en los océanos y el 3o/o es agua dulce. De ésta, aproximadamente el 97o/o es agua subterránea y sólo el 3o/o es agua utilizable. Como nos damos cuenta solo disponemos de aproximadamente un 0.60o/o del agua total para nuestras actividades normales. Pero el hombre no ha sabido aprovechar este líquido y está poniendo en peligro su utilización por la contaminación y la tala incontrolada de los bosques. Si tenemos en cuenta que la demanda de agua crece cada día por aumento de población, vemos como el hombre tendrá que poner en marcha programas a corto plazo para controlar la cantidad y la calidad de las aguas naturales.

El desarrollo de la sociedad implica necesariamente un aumento en el consumo de agua y un aumento también en la contaminación de la misma. En nuestros días el hombre está utilizando el agua de los ríos y embalses para la obtención de agua potable, la producción de energía y transporte de los productos de desecho creados por la actividad doméstica, industrial y agrícola, tales como sustancias orgánicas biodegradables que al consumir el oxígeno del agua, no sólo producen malos olores, sino que alteran la vida acuática. También llegan al agua nutrientes como fósforo y el nitrógeno que aumentan la eutroficación, sustancias radioactivas, grasas, aceites, petróleo, detergentes, pesticidas, herbicidas, fungicidas, compuestos orgánicos no biodegradables, bacterias, virus y otros organismos que causan problemas de salud humana, a la vida acuática, a la economía y al bienestar en general.

Las descargas de las miles de sustancias van en último término a los océanos y más exactamente llegan a la plataforma continental (8o/o de la superficie oceánica) justamente aquel lugar donde es más alta la productividad biológica, lo que podría reducir gravemente el contenido de oxígeno de la atmósfera y los recursos marinos.

Se ha calculado que las enfermedades propagadas por el agua matan a más de 25.000 personas por día y que cada año se producen 250 millones de nuevos casos de enfermedades relacionadas con el agua. Se calcula así mismo, que para el año 2.000 el hombre tendrá que utilizar la mitad aproximadamente de todas las aguas dulces del mundo con una demanda tan alta que tendrá que desviar el agua de los ríos hacia las zonas afectadas por la sequías y si éstas están en su mayoría contaminadas, ¿cuál será el costo para utilizarlas?

Si el hombre quiere sobrevivir, tendrá que afrontar y solucionar a corto plazo el problema de la contaminación acuática. No debemos olvidar que el agua constituye un patrimonio común cuyo valor debe ser reconocido por todos los ciudadanos. Por lo tanto es un deber moral y legal de economizarla. Compete así mismo, hacer un esfuerzo de investigación científica, de formación y de información pública. El hombre está en la obligación de devolver, por lo menos, tanta agua como utiliza y ésta debe ser de igual calidad que la extraída. Tanto la industria como el Gobierno tienen la responsabilidad moral y legal de garantizar el tratamiento de sus aguas residuales.

Es necesario, por lo tanto, cambiar las reglas políticas y jurídicas sobre la conservación de nuestros recursos hídricos, que el estudiante desde la primaria tome conciencia del problema y que el gobierno a través de sus instituciones proyecte los problemas ecológicos hacia la comunidad y de esa forma cumplan con los objetivos para lo cual fueron creados. Asimismo se deben establecer normas de calidad y reglamentos de control. La importancia del agua fue justificada en la conferencia de las Naciones Unidas llevada a cabo en Argentina en 1977. En dicha reunión se propuso declarar el "Decenio internacional del abastecimiento del agua potable y saneamiento" entre los años 1980-1990.

*Tito A. Machado C.
Profesor
Departamento de Biología
Universidad de Antioquia*