

ACTUALIDADES BIOLÓGICAS

Vol 4, No. 12. Abril/Junio, 1975

Tabla de Contenido.

Enseñar a pensar (Editorial).

1 Margarita Zuleta. *Estudio Comparativo de los Efectos Genéticos producidos por Rayos X y Neutrones en Drosophila melanogaster.*

2 Rodrigo Agudelo. *La enseñanza de la Biología: La evaluación en el Proceso Enseñanza - Aprendizaje.*

3 Alberto Urán y Gabriel Bedoya. *Laboratorio: La Cromatografía como Instrumento de Análisis Biológico.*

4 Alejandro Madrigal. *Breves consideraciones sobre el Control de Plagas con Especial referencia a los métodos Biológicos.*

Portada.

La fotografía fue tomada a uno de los cromosomas gigantes politénicos de *Drosophila melanogaster*. Se observa una translocación T (3-Y), entre el cromosoma 3 y el cromosoma Y.

Por acción de los rayos-X, los cromosomas 3 y Y se fraccionaron. El brazo corto del cromosoma Y, que lleva la región organizadora del núcleo, se adhirió al extremo roto del brazo derecho del cromosoma 3.

C: Centrómero.

3I: Brazo izquierdo del cromosoma 3.

3D: Brazo derecho del cromosoma 3.

Yc: Brazo corto del cromosoma Y.

Nu: Nucléolo.

Actualidades Biológicas. Vol.4, No.12

ENSEÑAR A PENSAR

Nuestra responsabilidad como profesores no debe limitarse simplemente a dar conocimientos, sino que debe ir más allá: enseñar a pensar y a razonar, con el fin de que los conocimientos adquiridos sean utilizados en la solución de problemas y así el estudiante pueda apreciar las implicaciones sociales, éticas y prácticas que tienen los conocimientos que les estamos impartiendo. Por lo tanto, en el proceso de aprendizaje debemos darle al estudiante la oportunidad de que piense, razone y juzgue en base a nuevas situaciones.

Esta oportunidad debe llevar a los estudiantes a entender el conocimiento científico, a usar dicho conocimiento para resolver problemas, a llegar a conclusiones valiosas, concientes de haber escogido la mejor alternativa y actuar con responsabilidad de acuerdo con la escogencia hecha.

La necesidad de hacer que nuestros estudiantes piensen y razonen, es evidente ante el cúmulo de problemas cada vez más agobiadores a los cuales está enfrentado el hombre contemporáneo.

En la mayoría de estos problemas no sólo carecemos de métodos apropiados para solucionarlos, sino también de un adecuado conocimiento de las distintas alternativas y sus consecuencias. La calidad de un buen juicio puede ser afectada tanto por la falta de método como por la falta de información. Las decisiones se toman a menudo en base a emociones y, en otros casos, cuando ya la presión de los problemas nos obligan a adoptar una determinación. Nuestra miopía para mirar hacia el futuro, es en gran parte el resultado de una enseñanza memorística que ha limitado el poder de raciocinio y de creatividad de los estudiantes. Así, el problema ecológico, sólo comenzó a recibir atención cuando ya había cobrado miles de vidas humanas y daños, algunas veces irreparables al ambiente.

Es posible, que hayamos fallado por años en lo que enseñar significa. Los problemas actuales, ni los que se nos avecinan, podrán ser resueltos adecuadamente, mientras no estén en manos de personas que tomen decisiones basadas en un serio sopesamiento de las alternativas.

Como educadores, tenemos la responsabilidad de hacer ver a nuestros estudiantes el papel que tiene la ciencia en ayudarnos a aprender y a razonar y que ésta, más que un fin debe ser un medio, para hacer que los futuros ciudadanos basen sus decisiones en el análisis lógico de los hechos y las implicaciones que éstas puedan tener en el futuro.

El Editor.