

RESUMEN COPUCI 2019

Insecticidas Naturales: Una propuesta para el estudio de química

Autores: Micaela Peralta, Vanina A. Guntero, Cristián A. Ferretti, Pedro M. Mancini, María N. Kneeteman

En las últimas décadas, el uso de pesticidas sintéticos ocasionaron varios inconvenientes, principalmente la contaminación de aguas superficiales y efectos nocivos en el ser humano. De allí surge la necesidad de desarrollar insecticidas naturales como alternativa para controlar plagas de insectos en plantas agrícolas y ornamentales tanto en áreas cultivadas como urbanas. Debido a que este tema es de interés en escuelas agrotécnicas de nivel medio, se seleccionó el mismo para estudiarlo desde la mirada de la química. El objetivo planteado fue formar sujetos críticos y creativos sobre la temática propuesta, capaces de interpretar y comprender la realidad, poniendo así en práctica ideas originales e innovadoras que contribuyan al bienestar de la sociedad y al cuidado del medio ambiente. Para ello se diseñó un trabajo de elaboración de insecticidas naturales a partir de distintos aceites vegetales. El mismo consistió en leer e interpretar el material teórico brindado, el cual incluyó la definición y clasificación de productos fitosanitarios, formulaciones de insecticidas, contexto sobre la problemática actual, pasos para la elaboración del insecticida en el laboratorio, una guía de preguntas y pautas a tener en cuenta en la elaboración de informe final. Se evaluó al estudiante durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, estableciendo previamente que la calificación correspondería un 50% al informe presentado y un 50% al trabajo realizado durante las clases. La duración del mismo fue de 9 horas cátedras. Los resultados obtenidos mostraron que el desarrollo de las actividades propuestas favoreció el aprendizaje de la química con un aporte constructivo y crítico de la problemática, sin requerir de la memorización de datos ni la incorporación de conceptos enciclopedistas. Los estudiantes se mostraron curiosos ante la novedad y aplicabilidad del tema, contribuyendo así a un aprendizaje significativo a partir del entusiasmo y la motivación.