



T0716

CARACTERIZAÇÃO BIOFOTÔNICA EM TESTES DE GERMINAÇÃO DE ESPÉCIES VEGETAIS SUBMETIDAS A TESTES DE TOXICIDADE

Samuel Ricardo dos Santos (Bolsista FAPESP), Gilson Oliveira Julião (Bolsista FAPESP), Thiago Alexandre Moraes e Prof. Dr. Cristiano de Mello Gallep (Orientador), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

A emissão espontânea de luz por seres vivos tem sido objeto de estudo por vários pesquisadores em todo globo e pode ser correlacionada com as condições fisiológicas dos organismos. O objetivo deste trabalho é avaliar a técnica biofotônica como método de análises ecotoxicológicas, em testes de toxicidade utilizando espécies vegetais submetidas à testes de germinação, e monitoradas via testes biofotônicos em câmara escura com fotomultiplicador acoplado. A metodologia baseia-se na avaliação de respostas quimiluminescentes, com acompanhamento dos parâmetros estatísticos de contagem, distribuição das contagens e comportamentos das frequências via Fast Fourier Transform, em comparação com dados de eficiência de germinação e desenvolvimento dos brotos. Os resultados apresentam claras distinções entre os parâmetros biofotônicos e demonstram a versatilidade da técnica como método rápido e prático com tempo reduzido de análises.

Biophotons - Quimiluminescência - Ecotoxicológica.