



T0712

BIODEGRADAÇÃO DO GLIFOSATO EM SOLO DE CULTIVO DE CANA-DE-AÇUCAR

Ana Paula Corrêa de Souza (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Cassiana Maria Reganhan Coneglian (Orientadora), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

O solo há milhares de anos é um elemento essencial para obtenção de alimento. Seu uso cultivado pelo homem foi se expandindo com o crescimento populacional, criando condições para romper equilíbrios ecológicos milenares. Em consequência, a fertilidade e a produtividade natural do solo foram reduzidas. A utilização progressiva de herbicidas, tais como o glifosato, causam a degradação e contaminação do solo, danificando consideravelmente a sua microbiota e interferindo no ciclo de elementos essenciais para a vida na Terra. Ao contaminar o ambiente por meio da água ou do solo, o glifosato passa a fazer parte da cadeia alimentar de seres humanos e animais, podendo causar problemas à saúde. Neste trabalho avaliamos a biodegradação do herbicida glifosato no solo, mediante o método de respirométrico de Bartha. Para avaliar a biodegradação utilizou-se solo de cultivo de cana-de-açúcar, com histórico de aplicação do herbicida, quantificando os grupos de microrganismos mais ativos durante esse período, além de avaliar a toxicidade do solo antes e após os ensaios respirométricos. A biodegradação do glifosato foi avaliada monitorando-se a evolução do CO₂, durante um período de 45 dias. Diante dos resultados obtidos verifica-se que o solo possui microrganismos adaptados a presença do herbicida e com capacidade de degradação, avaliada pela geração de CO₂.

Glifosato - Biodegradação - Cana-de-açúcar