



T0818

### **DESENVOLVIMENTO DE TESTES DE TOXICIDADE CRÔNICA EM SEMENTES DE HORTALIÇAS PARA AVALIAÇÃO DOS EFEITOS TÓXICOS DE CHORUME**

Eloisa Maria dos Reis dos Santos (Bolsista PIBIC/CNPq), Noely Bochi Silva, Núbia Natália de Brito Pelegrini, Ronaldo Teixeira Pelegrini (Colaboradores) e Prof. Dr. José Euclides Stipp Paterniani (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Os testes de toxicidade representam uma ferramenta importante para avaliar as características agressivas das águas residuárias. Este estudo visou desenvolver testes de toxicidade crônica para avaliar a maior concentração de percolado de aterro sanitário que não se observa efeitos deletérios estatisticamente significativos (CENO) e a menor concentração que se observa efeito tóxico (CEO) empregando sementes de hortaliças como organismos teste. Para a realização dos estudos foram utilizadas as espécies: *Lactuca sativa* L.; *Coriandrusativum* L.; *Solanum gilo* Radd.; *Capsicum frutescens* L.; *Capsicum annuum* L.; *Abelmoschus esculentus* L.; *Petroselinum crispum* (Mill.) Nym. Ex. A.W. Hill e *Lycopersicon esculentum* Mill.. No desenvolvimento da técnica foram realizados estudos preliminares com soluções de fenol,  $\text{NH}_4^+$ , Cu e Cr em água de diluição otimizada para cada espécie no valor de pH 7,2. As concentrações obtidas no qual estabeleceu-se o CENO e CEO, variaram para cada espécie e substância. Nos testes com as substâncias fenol e  $\text{NH}_4^+$ , encontrou-se o CENO de 5 a 50 mg/L e CEO de 10 a 80mg/L e para o Cu obteve CENO entre 3 e 8 mg/L e CEO entre 3,5 e 8,5mg/L. A espécie *Abelmoschus esculentus* L. apresentou pouca sensibilidade às substâncias com CENO e CEO em concentrações superiores a 1,0 g/L. Foi possível concluir que as espécies: *Lactuca sativa*L.; *Abelmoschus esculentus* L. e *Lycopersicon esculentum* Mill apresentaram melhores resultados como metodologia de toxicidade crônica para avaliar a possibilidade de reutilização do percolado tratado por processo de filtração lenta e fotocatalise na irrigação de hortaliças.

Toxicidade - Percolado - Sementes de hortaliça