



T0819

AVALIAÇÃO DO REUSO DO CHORUME NA AGRICULTURA ATRAVÉS DE TESTES DE TOXICIDADE CRÔNICA EM SEMENTES DE CEREAIS

Monalisa Franco (Bolsista PIBIC/CNPq), Fernanda Gabriela Garcia, Giceane dos Santos Matos Nubia Natalia 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 cereais como organismos teste. Para a realização dos estudos foram utilizadas as espécies: *Triticum secale*, *Triticum aestivum*, *Zea mays*, *Phaseolus vulgaris*, *Avena sativa*, *Cryza sativa* e *Helianthus annuus*. No desenvolvimento da técnica foram realizados estudos preliminares com soluções de fenol, Cu e NH_4^+ e em água de diluição otimizada para cada espécie no valor de pH 7,2. As concentrações obtidas na qual estabeleceu-se o CENO e CEO, variaram para cada substância e espécie de cereal. Nos testes com as substâncias fenol, Cu e NH_4^+ encontrou-se o CENO nas faixas de 300 a 900 mg/L, 10 a 50 mg/L e 250 a 1050mg/L, respectivamente, e CEO variando de 400 a 1000mg/L, 25 a 100mg/L e 300 a 1100mg/L, respectivamente. Foi possível concluir que as espécies: *Triticum secale*, *Triticum aestivum*, *Zea mays* e *Phaseolus vulgaris* apresentaram melhores resultados como metodologia de toxicidade crônica para avaliar a possibilidade de reutilização do percolado tratado por processo de filtração lenta e fotocatalise.

Toxicidade - Percolado - Sementes de cereais