

ESTUDO GENOTOXICOLÓGICO DE ÁGUAS DO RIO ITAPETININGA EM CÉLULAS RADICULARES DE *ALLIUM CEPA* (APOIO UNIP)

Aluno: Edgar Rocha Pessotti

Orientador: Prof. Dr. Sandro Rostelato Ferreira

Curso: Ciências Biológicas

Campus: Sorocaba

A contaminação de água é um sério problema ambiental que vem se alastrando a cada dia. Cada vez mais são gerados resíduos domésticos e industriais que são descartados de forma inadequada e por fim acabam contaminando rios e lagos. Esses resíduos podem ser de natureza físico-química ou biológica. Este trabalho busca analisar os potenciais genotoxicológicos (macroscópica e microscopicamente) das águas do Rio Itapetininga em determinados pontos (grupos A, B e C) em células radiculares de *Allium cepa*, uma vez que o rio é o principal meio de abastecimento de água do município de Itapetininga e muito procurado para pesca como fonte de consumo. Para a análise foram expostos seis bulbos de cebola para cada ponto de coleta durante 72 horas, para o crescimento das raízes. Foram utilizados como controle negativo água de torneira e como controle positivo paracetamol 750mg/ml. Após as análises, o grupo controle negativo foi o único que apresentou resultados microscópicos com o tratamento, ou seja, apresentou um número significativo de células com núcleos corados. No entanto, macroscopicamente, todos os grupos apresentaram divergências nos crescimentos radiculares de um ponto ao outro, os dois grupos controle atenderam às expectativas, sendo o grupo controle negativo com o maior índice de desenvolvimento radicular e o controle positivo com o pior índice. O grupo A apresentou crescimento médio radicular de 1,9 cm; o grupo B, de 1,1; o grupo C, de 1,8. Ou seja, todas as amostras foram submetidas ao mesmo tempo de tratamento e todas apresentaram alterações macroscópicas. Sendo assim, pela análise do crescimento radicular, pode-se concluir que as cebolas

tratadas com água coletada do ponto B são as que apresentam o pior índice de crescimento radicular e, possivelmente, apresentam o maior número de substâncias contaminantes.