

053

USO DE LINHAGENS DE *Salmonella typhimurium* NA DETECÇÃO DE MUTAGENICIDADE E TOXICIDADE EM EXTRATOS DE SEDIMENTO CONTAMINADOS COM NITRO AROMÁTICOS.*Mariana Voltolini, Rubem C. Horn, Jocelita A. V. Rocha e Vera M. F. Vargas*

(Divisão de Biologia, FEPAM, Porto Alegre – RS).

Linhagens da bactéria *S. typhimurium* tem sido modificadas aumentando a sensibilidade na detecção de mutagenicidade no teste *Salmonella*/microsossoma. As linhagens clássicas (TA98, TA100, TA97a e TA1535) apresentam reparo deficiente, modificação na permeabilidade de membrana e plasmídios multicópia aumentando a sensibilidade na detecção de mutágenos. Linhagens especiais apresentam genótipos sensíveis a compostos químicos específicos, como cepas com atividade nitroredutase (YG1026) e *O*-acetiltransferase (YG1029) aumentadas. O objeto do estudo foi testar a atividade mutagênica de extrato orgânico de sedimento positivo para as linhagens clássicas, em cepas YG's, utilizando o teste de microssuspensão em presença e ausência de fração metabolizante (S9mix). A mutagenicidade foi observada somente na linhagem TA100. As linhagens YG's apresentaram resultados positivos para nitrocompostos e ausência de dinitrocompostos. A atividade tóxica foi observada em ambos os tratamentos (S9mix). Dessa forma ficou evidenciada a presença de atividade mutagênica do tipo substituição de pares de bases, provavelmente por nitrocompostos, A combinação de diferentes técnicas de extração com organismos indicadores específicos possibilita a identificação de possíveis fontes e a adoção de medidas saneadoras de contaminação ambiental mais eficientes. Órgão Financiador: CNPq/FEPAM/PADCT/FINEP- 77.97.1116.000.