

012

**POTENCIAL MUTAGÊNICO DE HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS E NITRO HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS EM SOLOS CONTAMINADOS POR PRESERVATIVOS DE MADEIRA.**

*Jorge Willian Moreira de Souza, Flavio Manoel Rodrigues da Silva Júnior, Jocelita Vaz Rocha, Vera Maria Ferrão Vargas (orient.) (UFRGS).*

Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) e os nitro-HPAs são reconhecidos compostos mutagênicos e possuem importância fundamental pois são capazes de acarretar prejuízos aos ecossistemas e à saúde humana. O solo foi coletado em região contaminada por compostos tóxicos utilizados como preservativos de madeira, em Triunfo-RS. As amostras foram extraídas via ultra-som e posteriormente fracionadas em coluna cromatográfica, separando-se as frações de HPAs e nitro-HPAs. Para avaliação mutagênica, os dois extratos foram testados pelo ensaio *Salmonella*/microsoma, método de microsusensão, utilizando-se linhagens que detectam erro no quadro de leitura (TA98) e substituição de pares de bases (TA100), na presença e ausência de metabolização hepática (S9 mix). Para avaliar a presença de nitrocompostos foram utilizadas no extrato de nitro-HPAs, as linhagens YG1041 e YG1042, derivadas da TA98 e TA100, respectivamente. Foram obtidas respostas positivas para os dois extratos com as diferentes linhagens utilizadas: HPAs, valores em revertentes/g de solo: TA98+S9: 93; TA98-S9: 88; TA100-/ + S9: resposta negativa; e nitro-HPAs, valores em revertentes/g de solo: TA98-S9: 36; TA98+S9: resposta negativa; TA100-S9: 110; TA100+S9: resposta negativa; YG1041: 90; YG1042: 6680. Os resultados apontam a prevalência de mutágenos que causam erro no quadro de leitura do DNA no extrato de HPAs e mutágenos que causam substituição de pares de bases no extrato de nitro-HPAs. A presença dessas substâncias no ambiente pode se constituir em risco para populações de áreas próximas, sendo que a utilização de técnicas de fracionamento de amostras pode auxiliar na investigação das classes de compostos com ação mais agressiva na alteração de mecanismos genéticos.