

079

TOXICIDADE GENÉTICA ASSOCIADA AOS EXTRATOS ORGÂNICOS DE PARTICULADOS - MP10 E PTS - ATRAVÉS DO TESTE SMART EM DROSOPHILA MELANOGASTER. *Leandro Capelli Bombassaro, Maria Luiza Reguly, Heloísa Andrade (orient.)*

(UFRGS).

Considerando que as populações estão expostas à contaminação ambiental, o monitoramento da poluição do ambiente tem um papel fundamental, não apenas para a população, mas também para os ecossistemas associados. Outro ponto relaciona-se ao fato de que as populações que habitam regiões contaminadas por poluentes aéreos sofrem exposição crônica, já que inalam cerca de 10.000 a 20.000 litros de ar/dia - o que significa que mesmo baixas concentrações destes poluentes representam um risco genético para as populações. A utilização de bioensaios capazes de detectar simultaneamente uma ampla gama de lesões, poderá fornecer um diagnóstico mais completo da genotoxicidade associada aos poluentes atmosféricos. Neste estudo foi utilizado o Teste para Detecção de Mutação e Recombinação Somática – SMART - em *Drosophila melanogaster*. As coletas foram realizadas na Estação Agroclimatológica da ULBRA-Canoas em novembro/2003 e janeiro/2004 utilizando amostradores para partículas totais em suspensão (PTS) e para partículas inaláveis (MP10). Foram testadas duas diluições, de 25 e 50%, além da amostra crua (100%). Foram analisados indivíduos trans-heterozigotos oriundos de dois cruzamentos: padrão e aprimorado. Na coleta de verão as amostras de MP10 e de PTS foram caracterizadas como destituídas de ação genotóxica. Entretanto, na coleta da primavera, as amostras MP10 e de PTS provenientes do cruzamento padrão foram diagnosticadas como indutoras de genotoxicidade. Já que os dados obtidos para estas mesmas amostras no cruzamento aprimorado foram negativos – pode-se inferir que a ação mutagênica e recombinogênica destes extratos está relacionada à presença de genotoxinas de ação direta. Tal resposta está vinculada, principalmente, à direção dos ventos que favoreceram a dispersão dos poluentes durante este período. Considerando os resultados obtidos, conclui-se que o Teste SMART é uma eficiente ferramenta para a caracterização da genotoxicidade associada a partículas aéreas.