

340

GENOTOXICIDADE ASSOCIADA A AMOSTRAS DE ÁGUA DO RIO CAÍ SOB INFLUÊNCIA DE DEJETOS URBANOS. Bertizzolo, M.; Silva, R.M.; Reguly, M.L., Andrade, H.H.R. (Laboratório de Mutagênese, Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS)

A manutenção do equilíbrio de ecossistemas aquáticos e terrestres encontra-se profundamente associada à qualidade das suas fontes de água. Desta forma, a sobrevivência das suas populações pode ser seriamente comprometida em função do volume e da composição dos dejetos lançados. Sabendo que muitos destes resíduos apresentam substâncias com atividade genotóxica, bem como da importância do uso de bioensaios para o adequado diagnóstico deste potencial, nos propusemos a avaliar amostras de três pontos do rio Caí (RS, Brasil), que sofrem forte impacto de efluentes urbanos não tratados, através do Teste para Detecção de Mutação e Recombinação em Células Somáticas de *Drosophila melanogaster* (SMART). Este ensaio *in vivo* apresenta a vantagem de detectar, simultaneamente, recombinação mitótica, mutação pontual e aberração cromossômica. Os pontos analisados localizam-se a jusante da saída de arroios que drenam efluentes de Montenegro (ponto Km 52) e São Sebastião do Caí (pontos Km 78 e km 80). Três coletas foram realizadas: março, junho e setembro de 1999 e, para cada uma, dois experimentos foram efetivados. Larvas oriundas do cruzamento padrão - com nível basal de enzimas de metabolização - foram expostas a três concentrações de cada amostra (25, 50 e 100%), com a posterior análise da indução de pêlos mutantes nas asas dos adultos. Os dados obtidos apontaram para genotoxicidade associada aos três pontos: amostras dos Km 78 e 80 coletadas em março e do Km 52 de setembro. Por outro lado, todas as coletas de junho mostraram-se destituídas de efeito genotóxico. Em todos os casos, o aumento significativo de manchas simples pequenas - que indicam a indução preferencial de eventos aneugênicos - foi o principal responsável pelos resultados positivos, sugerindo que as genotoxinas presentes nos três pontos do rio Caí são capazes de induzir perda cromossômica. (CNPq/FINEP).