

O ácido tânico (AT; C<sub>76</sub>H<sub>52</sub>O<sub>46</sub>) é um composto fenólico de larga distribuição em alimentos comuns à dieta alimentar humana, tendo um consumo diário estimado em 1g por pessoa. Estudos realizados a partir de 1950 demonstraram que o AT é capaz de induzir cirrose hepática, hepatomas e colangiomas; apresentando atividade clastogênica, in vitro e in vivo. No presente trabalho, buscou-se estimar a capacidade do AT de induzir, direta ou indiretamente, lesões mutagênicas, clastogênicas e/ou recombinogênicas através do Teste de Mutação e Recombinação Somática em *D. melanogaster*. Larvas de 3o estágio, oriundas dos cruzamentos padrão (flr3 x mwh) e aprimorado (ORRflr3 x mwh), foram tratadas com diversas concentrações de AT provenientes das marcas Merck, Fluka e Vetec. A análise dos resultados do cruzamento padrão indica que o AT não possui atividade genotóxica direta para todas as marcas utilizadas. Entretanto, os resultados obtidos com o cruzamento aprimorado, mostram que o AT da Vetec possui atividade genotóxica - dependente de metabolização. Por outro lado, os da Merck e Fluka apresentam resposta negativa - sugerindo que a genotoxicidade do AT é dependente do núcleo de tanino presente nas amostras - já que os ATs são obtidos a partir de diferentes extratos. (CNPq, FINEP)