

V86 - AVALIAÇÃO DA GENOTOXICIDADE E ESTRESSE OXIDATIVO EM ESCARGOTS (*Helix aspersa*) ALIMENTADOS COM TOMATES ORGÂNICOS OU TRATADOS COM O INSETICIDA MALATION

Lisiane Pereira Führ (PIBIC/CNPq), Bernardo Erdtmann, Mirian Salvador - Deptº Ciências Biomédicas/UCS -

Na produção convencional de verduras e legumes costuma ser rotina o uso de pesticidas. Inseticidas organofosforados, principalmente, são capazes de induzir a produção de espécies reativas de oxigênio (ERO). Como consequência causam aumento na peroxidação lipídica, alterações nos níveis de enzimas antioxidantes e dano ao DNA. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade de enzimas antioxidantes, níveis de estresse oxidativo e danos ao DNA em escargots (*Helix aspersa*) tratados com tomates orgânicos e contendo resíduos do inseticida organofosforado malation. Foram avaliadas as atividades das enzimas superóxido dismutase (Sod) e catalase (Cat), os níveis das substâncias reativas com o ácido tiobarbitúrico (TBARS), como marcador de dano oxidativo a lipídios, e o dano ao DNA detectado através do ensaio Cometa. Os escargots foram tratados durante vinte e quatro horas com tomates orgânicos (controle) ou contendo resíduos de 0,1 e 1,0ppm de malation. Foram utilizadas duas formulações do malation (500mg/l e 1000mg/l de malation). Os resultados mostraram um aumento na atividade de Sod em relação ao controle somente em escargots que receberam tomates com 1,0ppm de malation para as duas formulações. A atividade de Cat foi superior ao controle em escargots que receberam 0,1 e 1ppm para ambas formulações do pesticida. Os níveis de TBARS e danos ao DNA também mostraram-se aumentados em comparação com escargots que receberam tomates não tratados. Os resultados obtidos demonstram que resíduos de malation em tomates são capazes de induzir alterações no balanço oxidativo celular gerando danos a lipídios e ao DNA.

Palavras chave: gentoxicidade, estresse oxidativo, malation

Apoio: UCS, CNPq