

EFEITOS DA VITAMINA C SOB AS ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS INDUZIDAS PELO PARAQUAT EM *DROSOPHILA MELANOGASTER*

Rita de Cássia Gonçalves de Lima¹, José Wellington Macêdo Viana²,
Ricardo Gomes dos Santos Nunes³, Jean Paul Kamdem⁴

Resumo: O Paraquat (PQ) é um herbicida não seletivo e de rápida ação de contato, utilizado atualmente no combate às plantas daninhas. No entanto, ele é muito tóxico, sendo capaz de induzir o estresse oxidativo, que leva ao aumento de radicais livres associado à depleção dos sistemas de defesa antioxidantes. Alternativamente, muita atenção tem sido dada à atividade antioxidante de substâncias naturais, que têm a capacidade de reduzir o nível de estresse oxidativo, como a vitamina C presente principalmente em frutas e vegetais. Neste contexto, o objetivo foi avaliar os efeitos da vitamina C sob as alterações comportamentais induzidas pelo PQ em *Drosophila melanogaster*. Para isso 40 moscas foram expostas ao PQ (2,5 mg/g) em dieta suplementada com 25 mM, 100 mM e 200mM de vitamina C durante 7 dias. Após o período de exposição as moscas da 1^o geração foram submetidas à avaliação comportamental, e os frascos esvaziados, restando apenas as pupas para eclodirem e formar a 2^o geração; estas também ficaram expostas durante 7 dias. As atividades locomotoras foi avaliada em triplicata por geotaxia negativa, onde 10 moscas de cada grupo foram transferidas para tubos de ensaio de vidro e seu voo analisados por 5 centímetro durante 6 segundos. As moscas da 1^o e 2^o geração tiveram redução nas suas atividades locomotoras devido à intoxicação causada pelo PQ (2,5 mg/g) quando comparada ao grupo controle. No grupo exposto ao PQ (2,5 mg/g) e tratado com 25mM de Vitamina C, houve aumento das atividades comportamentais nas duas gerações, indicando o efeito protetor da vitamina C, possivelmente devido a sua atividade antioxidante

Palavras chaves: Estresse oxidativo. Antioxidante. Análise comportamental

¹ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri, ritagoncalves289@gmail.com

² Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri, wellingtonmacedo1819@gmail.com

³ Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri, ricardo.gomes232@gmail.com

⁴ Orientador do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri, kamdempjeanpaul2005@yahoo.fr