

SUPLEMENTAÇÃO COM ANTIOXIDANTES NATURAIS FRENTE AS ALTERAÇÕES NEURO-COMPORTAMENTAIS E BIOQUÍMICAS INDUZIDAS POR AGENTES TÓXICOS EM DROSOPHILA MELANOGASTER

RICARDO GOMES DOS SANTOS NUNES, KLEBER RIBEIRO FIDELIS, FRANCISCA SAMARA MUNIZ DOS SANTOS, ISAAC
FEITOSA ARAUJO, JEAN PAUL KAMDEM

O interesse nos produtos naturais de origem vegetal que possuem atividade antioxidante tem crescido significativamente em diversas áreas de pesquisa, possivelmente devido aos seus efeitos benéficos na saúde. A cafeína (1,3,7-trimetilpurina-2,6-diona) e a luteína (3,4,5,7-tetrahidroxiflavona) são dois polifenóis naturalmente presentes em várias espécies de plantas. Eles apresentam uma variedade de atividades farmacológicas incluindo a atividade neuroprotetora e possuem vários efeitos para a saúde humana. Um modelo alternativo utilizado em testes experimentais é a *Drosophila melanogaster*, isto deve-se ao fato que ela possui homologia genética com os seres humanos, usada como modelo adequado para a descoberta de novas drogas. O presente trabalho tem o objetivo de verificar se os efeitos da suplementação da dieta com a cafeína ou a luteína podem causar alterações neuro-comportamentais e bioquímicas em modelo de *D. melanogaster*. As moscas serão expostas a uma dieta suplementada ou não com 2 mM cafeína por 3 dias. No quarto dia, elas serão privadas de comida por 4 horas e expostas a diferentes agentes tóxicos por 3 dias. Será avaliado a geotaxia negativa bem como o potencial efeito preventivo da cafeína através de teste neuro-comportamentais e bioquímicos. A luteína será empregada com grupos de moscas desprivadas de dieta por 5 horas e transferidos para frascos de vidro contendo a concentração de 3 mM de luteína. Nos dois casos, a sobrevivência será avaliada ao longo de 3 dias de exposição em intervalo de tempo definido e será avaliado o efeito da luteína e da cafeína através de parâmetros bioquímicos. Este trabalho pretende contribuir de forma efetiva como conhecimento acerca da toxicidade destes compostos.

PALAVRAS-CHAVE: ESTRESSE OXIDATIVO. ATIVIDADE TÓXICA. MOSCA DA FRUTA.

ÁREA TEMÁTICA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FORMA DE APRESENTAÇÃO: PÔSTER