de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento:

Inteligência artificial: a nova fronteira da ciência brasileira

19 a 23 de outubro

ANÁLISE DA PRESENÇA DE METAIS EM BIOMARCADORES COMO MÉTODO INDICATIVO DE EXPOSIÇÃO TÓXICA A AGROTÓXICOS - UM MODELO EXPERIMENTAL

Pesquisador(es): SCHERER, Jonan Aguni; HAFNER, Jéssica Rohr; COSTENARO, Romeu Renato; WÜRZIUS, Pedro; MANTOVANI, Analu; REMOR, Aline Pertile; CARVALHO, Diego

Curso: Medicina

Área: Área de Ciências da Vida e Saúde

Resumo: O Mancozeb (MZ) é um pesticida amplamente usado em e é composto por Manganês (Mn) e Zinco (Zn) em sua formulação. Já foi relatado que a exposição crônica a este agrotóxico causa parkinsonismo, da mesma maneira, a intoxicação por Mn possui sintomatologia similar. Este trabalho objetivou analisar o acúmulo de Mn em biomarcadores de ratos Wistar adultos machos expostos ao agrotóxico MZ. Para isso, foram utilizados 15 ratos machos, com 60 dias de vida, pesando entre 300 e 390g, que foram divididos em três grupos; um grupo controle que recebeu injeção i.p. de solução salina, um grupo que recebeu 20 mg/kg de MZ, e o terceiro que recebeu 40 mg/kg do MZ. Os animais foram pesados semanalmente e as injeções aplicadas duas vezes por semana por 6 semanas. Após este período, a quantidade de Mn e Zn foram analisados nos biomarcadores como pêlos, unhas e dentes. Tanto nas unhas como nos dentes evidenciouse um aumento significativo na concentração de Mn no grupo que recebeu 40 mg/kg de MZ em comparação ao grupo controle, em ambos os tecidos avaliados e, ao mesmo tempo a concentração de Zn não apresentou diferença entre os grupos avaliados. O conjunto dos dados obtidos sugerem que a concentração de Mn pode ser um bom indicativo de intoxicação pelo agrotóxico MZ.

Palavras-chave: Mancozeb. Manganês. Biomarcador. Toxicidade.

E-mails: jona.aguni@hotmail.com; diego.carvalho@unoesc.edu.br