



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Hepatotoxicidade do pesticida Mancozebe em viticulturas da Região Sul do Brasil
Autor	PATRÍCIA GABRIELA RIEDEL
Orientador	DVORA JOVELEVITHS

Hepatotoxicidade do pesticida Mancozebe em viticulturas da Região Sul do Brasil

Justificativa: O consumo de agrotóxicos vem crescendo de maneira exponencial, impulsionado pela revolução verde, desde 1940, sendo o seu impacto sobre o ser humano um problema de saúde pública. Os Etilenobisditiocarbamatos (EBDCs) - principal representante Mancozebe -, são os fungicidas mais utilizados na viticultura na Serra Gaúcha. **Objetivos:** Avaliar a hepatotoxicidade, incluindo estresse oxidativo, genotoxicidade, bioquímica e indicadores biológicos de exposição a pesticidas do grupo dos EBDCs em trabalhadores expostos em viticulturas e não expostos do Sul do Brasil. **Metodologia:** Avaliação de 50 trabalhadores expostos e 48 não expostos a partir de entrevista, aplicação de questionário, coleta de sangue e urina. Realizou-se avaliação de hepatotoxicidade (exame bioquímico), genotoxicidade (dano DNA), acetilcolinesterase e indicador biológico de exposição (etilenotiureia urinária). O cálculo da amostra e a análise estatística foram realizadas com base no tamanho do efeito, considerando erro alfa de 0,05% e um poder 90%. **Resultados:** No grupo não exposto, 70% eram homens, >90% brancos, 39,5% apenas com ensino fundamental completo e 50% de participantes com sobrepeso/obesidade. No grupo exposto, 92% eram homens, 100% brancos e 44% apenas com o ensino fundamental completo. Além disso, identificou-se sobrepeso/obesidade em 78% destes. Encontrou-se alterações de provas de função hepática (AST/ALT) em 5 amostras do grupo exposto, com 4 apresentando sobrepeso e/ou obesidade. O indicador biológico de exposição (etilenotiureia) esteve presente em 100% das amostras, inclusive no grupo não exposto. Neste grupo, não foi identificada alteração na análise de acetilcolinesterase. Quanto ao dano no DNA, relacionado à genotoxicidade, foi significativamente superior no grupo com exposição a pesticidas. As análises preliminares sugerem que a exposição ao mancozebe é capaz de provocar danos à saúde do trabalhador, podendo ocorrer fora do ambiente ocupacional, uma vez que a etilenotiureia foi identificada inclusive em amostras de urina do grupo não exposto ao pesticida.