



ATIVIDADE DA ENZIMA GLUTATIONA -S- TRANSFERASE EM GIRINOS DA ESPÉCIE *Dendropsophus minutus* (AMPHIBIA: ANURA) EXPOSTOS A AGROTÓXICOS

GOULART, Jéssica dos Santos¹; CUNHA, Guilherme Garces¹; SPANAMBERG, Mariana
Mayer¹; TISSIANI, Ana Caroline¹; GARCEZ, Nathália Billig¹; TOZETTI, Alexandro
Marques¹; HORN, Roberta Cattaneo¹

Introdução: O Brasil é o país onde mais se encontra espécies de anfíbios no mundo, e em contra partida no Sul do país as áreas úmidas, habitat natural destes, vem sendo dizimadas pelo homem, que destrói esses locais através uso excessivo de pesticidas em matrizes agrícolas nessa região. A exposição desses anuros os torna excelentes bioindicadores das condições ambientais dos locais próximos ao cultivo agrícola, pois, essa exposição pode desencadear danos nos organismos, desequilibrando o sistema de defesa antioxidante, que é composto por um sistema enzimático, onde atuam diversas enzimas, dentre elas temos a Glutationa -S- transferase (GST), responsável por detoxificar peróxidos, protegendo o organismo contra danos oxidativos. Objetivou-se então, avaliar e comparar a atividade da GST em girinos expostos e não expostos ao uso de agrotóxicos. **Metodologia:** O estudo foi aceito pelo Cômite de ética em pesquisa no uso de animais CEUA-UNISSINOS, através do número: PPE CEUA 02/2017. Os girinos foram coletados em quatro áreas, sendo duas com influencia do cultivo de soja e duas sem. Foram separados por espécies, e então foi selecionada para o estudo a espécie mais abundante, *Dendropsophus minutus*, que foi deixada em repouso por aproximadamente uma hora, após realizou-se anestesia e eutanásia. Os girinos foram separados por pools, sendo um contaminado e outro não contaminado e macerados em grau e pistilo até a obtenção de um extrato homogêneo. A partir do extrato foi preparada uma amostra, contendo 250mg do homozoinizado para 2mL de NaCl 150 mM. A GST foi determinada conforme a técnica descrita por Habig et al., (1974) adaptada para girinos. O teste t-Student para variáveis não paramétricas foi utilizado para análise estatística, considerando significativo um $p < 0,05$. **Resultados:** A atividade da GST se encontrava diminuída nos girinos expostos a pesticidas quando comparada aos não expostos, o que pode indicar uma provável saturação enzimática causada na tentativa de reverter danos oxidativos. **Conclusão:** Conclui-se que os girinos que habitam proximidades de áreas que sofrem influência agrícola pelo uso de pesticidas se encontram sob ação dos mesmos.

Palavras-chave: *Dendropsophus minutus*. Glutationa -S- transferase. Estresse oxidativo.

Fonte de financiamento: Conselho nacional de desenvolvimento científico e tecnológico (CNPq).

¹Laboratório de Plantas Mediciniais e Estresse Oxidativo da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ). E-mail: jessica_goulart2@hotmail.com.