



## Respostas antioxidantes de enzimas à aplicação de herbicidas em soja Conkesta Enlist E3™

Thiago Souza Oliveira<sup>1</sup>; Rita de Cassia Alves<sup>1</sup>; Felipe Lucio<sup>2</sup>; Bruno Vinicios Rodrigues Silva<sup>1</sup>; Priscila Lupino Gratão<sup>1</sup>; Pedro Luis da Costa Aguiar Alves<sup>1</sup>

Universidade estadual paulista "Julio de Mesquita Filho" FCAV/Jaboticabal<sup>1</sup>; Dow Agrosience Ind. Ltda.<sup>2</sup>

A interferência das plantas daninhas com a cultura da soja é considerada um dos principais fatores limitantes da produtividade, isso tem sido minimizado com a introdução de novos cultivares resistentes a herbicidas utilizados para o controle de plantas daninhas na cultura, como a soja Conkesta Enlist E3™. O presente trabalho teve por objetivo avaliar parâmetros bioquímicos que são afetados pela aplicação dos herbicidas 2,4-D sal colina (780 g e.a./ha<sup>-1</sup>), glifosato (820 g e.a./ha<sup>-1</sup>) e 2,4-D sal colina+glifosato (1600 g e.a./ha<sup>-1</sup>) na soja Conkesta Enlist E3™, soja esta que apresenta resistência aos herbicidas utilizados e não apresentam estudos sobre sua resposta antioxidante de enzimas. O projeto foi desenvolvido em casa de vegetação na FCAV/UNESP, Jaboticabal-SP. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado, tendo como tratamentos três herbicidas + testemunha com quatro repetições. As análises bioquímicas para peroxidação lipídica e *Glutathione-s-transferase* (GST) foram realizadas as 0, 12, 24, 48 e 120 horas após a aplicação dos herbicidas. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste F e as médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. Foi verificado que o tratamento com 2,4-D+Glifosato de maneira geral foi o que apresentou maior peroxidação lipídica, e a atividade de GST aumentou nas primeiras horas após a aplicação na maioria dos tratamentos utilizados e com o passar do tempo a enzima foi diminuindo sua atividade.

**Palavras-chave:** *Glycine max*, estresse oxidativo, degradação, herbicidas

**Apoio:** FAPEAM (Fundação de amparo a pesquisa do estado do Amazonas); Dow AgroSciences Ind. Ltda.



Sociedade Brasileira da  
Ciência das Plantas Daninhas  
(Brazilian Weed Science Society)