



### **Persistência dos herbicidas 2,4-D e Glifosato em Argissolo de Cerrado na região sul de Mato Grosso**

Geovana Estevan de Sousa<sup>1</sup>, Maria Aparecida Peres-Oliveira<sup>2</sup>, Edna Maria Bonfim-Silva<sup>3</sup>, Vinicius Melo da Silva<sup>4</sup>, Dannyara Rodrigues Neves<sup>5</sup>, Rafael São Miguel de Souza<sup>6</sup>, Otoniel Evangelista Norato<sup>7</sup>

Universidade Federal de Mato Grosso, Rondonópolis, MT, e-mail:geo.estevan@gmail.com<sup>1</sup>, Universidade Federal de Mato Grosso, Rondonópolis, MT, Brasil<sup>2</sup>, Universidade Federal de Mato Grosso, Rondonópolis, MT, Brasil<sup>3</sup>, Universidade Federal de Mato Grosso, Rondonópolis, MT, Brasil<sup>4</sup>, Universidade Federal de Mato Grosso, Rondonópolis, MT, Brasil<sup>5</sup>, Universidade Federal de Mato Grosso, Rondonópolis, MT, Brasil<sup>6</sup>, Universidade Federal de Mato Grosso, Rondonópolis, MT, Brasil<sup>7</sup>

Com o aumento populacional esperado até 2050, atender a demanda por alimento será um grande desafio. O Brasil, pela sua extensão territorial e capacidade de produção terá a responsabilidade de contribuir para atender essa demanda e, como forma de amenizar com impactos causados pela produção, será preciso adotar técnicas que visem a recuperação e conservação do solo. Nos últimos anos muitos produtores recorreram ao Sistema de Plantio Direto (SPD), porém, o uso de herbicidas no sistema de plantio direto para dessecção de plantas daninhas é o que viabiliza o sistema. Sendo assim, é necessário manejo correto de herbicida para que o efeito residual do mesmo no solo não cause danos e queda de produção na culta subsequente. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a persistência da mistura dos herbicidas 2,4-D (ácido diclorofenoxiacético) e Glifosato (N-fosfonometil-glicina) utilizando a cultura da soja (Cv. TMG 132) como bioindicadora, em Argissolo de Cerrado brasileiro. O experimento foi instalado em casa de vegetação, com delineamento experimental em blocos casualizados, composto por um fatorial 6x5, sendo seis períodos de aplicações (0, 3, 5, 7, 10 e 14 dias antes da semeadura), cinco doses do herbicida 2,4D (0, 750, 1500, 2250 e 3000 g e. a. ha<sup>-1</sup>) e uma dose constante do Glifosato (4000 g e. a. ha<sup>-1</sup>), em quatro repetições, perfazendo um total de 120 parcelas. Os herbicidas foram pulverizados com um pulverizador costal manual. O efeito residual foi avaliado por meio de índice de velocidade de emergência (IVE), altura de planta e biomassa seca da parte aérea e raiz (BMS). Os resultados foram submetidos a análise de variância e teste de regressão a 5% de probabilidade. Conforme o período de pulverização se aproximou da semeadura, mais evidente foi efeito residual da mistura de 2,4D e glifosato nas plantas de soja. As doses 2250 e 3000 g e. a. há<sup>-1</sup> foram as mais severas. Em todas as variáveis analisados, os maiores danos a cultura da soja foram no período de 0 dias antes da semeadura, mesmo com a menor dose (750 g e.a.ha<sup>-1</sup>). Nos demais períodos (3, 5, 7, 10 e 14 dias), conforme a semeadura se distanciou da pulverização, os produtos já não apresentaram efeito residual significativo de prejuízos a cultura. Sendo assim, a prática de dessecção com 2,4-D e glifosato, muito próxima da semeadura da soja, acarreta efeitos fitotóxicos à cultura e redução de biomassa seca em decorrência do residual.

**Palavras-chave:** Bioindicador, Soja, Efeito residual

**Apoio:** Universidade Federal de Mato Grosso, TGM e CNPq.