



1

**Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:**

**Resumo**

**Relato de Caso**

## **FITOTOXICIDADE DOS HERBICIDAS SAFLUFENACIL E FOMESAFEM NA CULTURA DA SOJA**

**AUTOR PRINCIPAL:** Junior Marcos Colet Sartori

**CO-AUTORES:** Maurico Tres, Sabrina Tolotti Peruzzo, Fernanda Brun Martins, Theodoro Schneider

**ORIENTADOR:** Mauro Antônio Rizzardi

**UNIVERSIDADE:** Universidade de Passo Fundo

### **INTRODUÇÃO**

A importância da soja (*Glycine max* (L.) Merrill) para o Brasil é dimensionada pelo crescimento da produção e arrecadação com exportações (MELO, et al., 2015). O crescimento, desenvolvimento e a produtividade são influenciados por diversos fatores. Entre estes, destaca-se a interferência das plantas daninhas com a cultura, caracterizada pela competição por água, luz e nutrientes (VARGAS & ROMAN, 2008).

Para controlar as plantas daninhas, praticamente todas as áreas de produção comercial utilizam herbicidas, pela praticidade e eficiência proporcionada (FERREIRA et al., 2006). Todavia o uso de herbicidas em períodos não indicados pode causar problema de fitotoxicidade, que retardam o desenvolvimento da cultura e reduzem o rendimento de grãos. Objetivou-se avaliar a fitotoxicidade dos herbicidas saflufenacil e fomesafem na soja, quando aplicados em pós – emergência.

### **DESENVOLVIMENTO**

O trabalho foi conduzido a campo na área experimental da Universidade de Passo Fundo na safra 2014/15. O experimento foi conduzido em delineamento de blocos completamente casualizados em esquema fatorial com quatro repetições, com parcelas de 15,75m<sup>2</sup>, a cultivar SYN 1059 RR foi semeada em 16/12/2014. A aplicação dos herbicidas ocorreu quando a cultura estava no estágio vegetativo V2-V3, com pulverizador costal pressurizado à CO<sub>2</sub>, e volume de calda de 200 L.ha<sup>-1</sup>. Os tratamentos utilizados foram saflufenacil (0, 0,7, 1,4, 2,8, 5,6, 7 e 14 g.ha<sup>-1</sup>) e fomesafem (0, 10, 20, 40, 80, 100 e 200 mL.ha<sup>-1</sup>).

Foram realizadas avaliações de fitotoxicidade aos 3, 7, 14, 21 dias após a aplicação (DAA), foi utilizado como base a escala percentual, em que a nota 0% corresponde a nenhum efeito do herbicida e a nota 100% corresponde a morte das



2

plantas. Foram realizadas análises referentes aos componentes de produtividade da cultura. Após a obtenção dos resultados os mesmos foram submetidos à análise de variância e havendo significância para o teste F, os tratamentos foram comparados pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade de erro.

O herbicida fomesafem aos 3, 7, 14 e 21 DAA não apresentou sintomas de fitotoxicidade na cultura (dados não apresentados). Já para o herbicida saflufenacil observaram-se sintomas desde a primeira até a terceira avaliação (Figura 1). Aos 21 DAA os sintomas não foram mais observados, pois a cultura conseguiu emitir novas folhas deixando assim os sintomas menos evidentes.

Aos 3 DAA, observou-se efeitos em todas as doses aplicadas, sendo que os sintomas mais expressivos ocorreram nas maiores doses (Figura 1a). Aos 7 DAA os sintomas começaram a reduzir, na menor dose aplicada ( $0,7 \text{ g.ha}^{-1}$ ) não foi observado nenhuma alteração na planta (Figura 1b). Aos 14 DAA os sintomas de fitotoxicidade foram menos expressivos que nas duas épocas anteriores, isso se deve ao fato de que a cultura no decorrer desse período recuperou sua área foliar, onde apresentou novas folhas, os sintomas de fitotoxicidade só puderam ser observados nas três maiores doses (Figura 1c).

Já nos 21 DAA não foi observado nenhuma alteração nas plantas (dados não apresentados). Para as avaliações de estatura da planta, número de legume, grãos por planta, peso de mil sementes (PMS) e produtividade não houve diferença estatística (Tabela 1). Isso evidencia que os herbicidas não comprometem a produtividade da cultura quando aplicados em sub doses. Resultados indicam que o uso dos herbicidas lactofen + chlorimuron-methyl + haloxyfop-methyl ( $96,0 + 12,5 + 42,0 \text{ g.ha}^{-1}$ ) causam níveis mais elevados de fitotoxicidade, havendo redução na altura das plantas (BARROSO, et al., 2008). Quando utilizado o herbicida imazapyr nas doses de 25 e 50  $\text{g.ha}^{-1}$ , reduziu-se a altura de inserção do primeiro legume e estatura das plantas de soja, quando aplicado no início do florescimento, assim como reduziu o número de grãos por legume, quando aplicado no início da formação dos legumes (FLECK, et al., 1998).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que mesmo com os sintomas do herbicida Saflufenacil o mesmo não alterou a produtividade da soja, o que indica a capacidade de recuperação da cultura quando submetida a baixas doses.

## REFERÊNCIAS

- BARROSO, A. L. de L. et al. Seletividade de associações herbicidas pós-emergentes em variedade de soja precoce. *Revista Brasileira de Herbicidas*, v.7, n.2, p.36-42, 2008.
- FERREIRA, F.A. et al. *Feijão: Manejo de plantas daninhas*. Capítulo 11, p. 311-340. Universidade Federal de Viçosa, 2006.



3

FLECK, N.G. et al. Avaliação de subdoses de herbicidas sistêmicos não-seletivos em soja. *Pesq. Agrop. Gaúcha*, v.4, n.2, p. 151-156, 1998.

MELO, W. C. de. et al. Produtividade de soja em função de diferentes épocas de dessecação no município de Lucas do Rio Verde-MT. *Biosfera*, v.11 n.21, p.1564 – 1575, 2015.

VARGAS, L., ROMAN, E. Manual de Manejo e Controle de Plantas Daninhas. 1ª Ed. *Embrapa Trigo*. Passo Fundo, Brasil, 2008, 779 p.

## Anexos

Tabela 1. Média dos herbicidas saflufenacil e fomesafem para as variáveis de estatura de planta, número de legumes por planta, grãos por planta, peso de mil sementes (PMS) e rendimento de grãos da cultura da soja, Passo Fundo, 2015

Trat.	Estatura (cm)	Nº de legumes/planta	Grãos/planta	PMS	Produção (Kg.ha <sup>-1</sup> )
Test <sup>1</sup>	61,5 <sup>ns</sup>	31,0 <sup>ns</sup>	63 <sup>ns</sup>	117,0 <sup>ns</sup>	1722 <sup>ns</sup>
A	62,0	32,0	66	112,5	1754
B	61,2	33,0	69	117,5	1500
C	62,2	31,0	66	114,0	1764
D	58,2	32,0	66	114,5	1622
E	60,2	34,5	71	113,0	1520
F	57,7	28,5	58	110,0	1484
C.V(%)*	10	16	16	8	17

\* Coeficiente de variação. <sup>1</sup> testemunha; saflufenacil (0,7, 1,4, 2,8, 5,6, 7 e 14 g. ha<sup>-1</sup>) e fomesafem (10, 20, 40, 80, 100, 200 mL. ha<sup>-1</sup>).

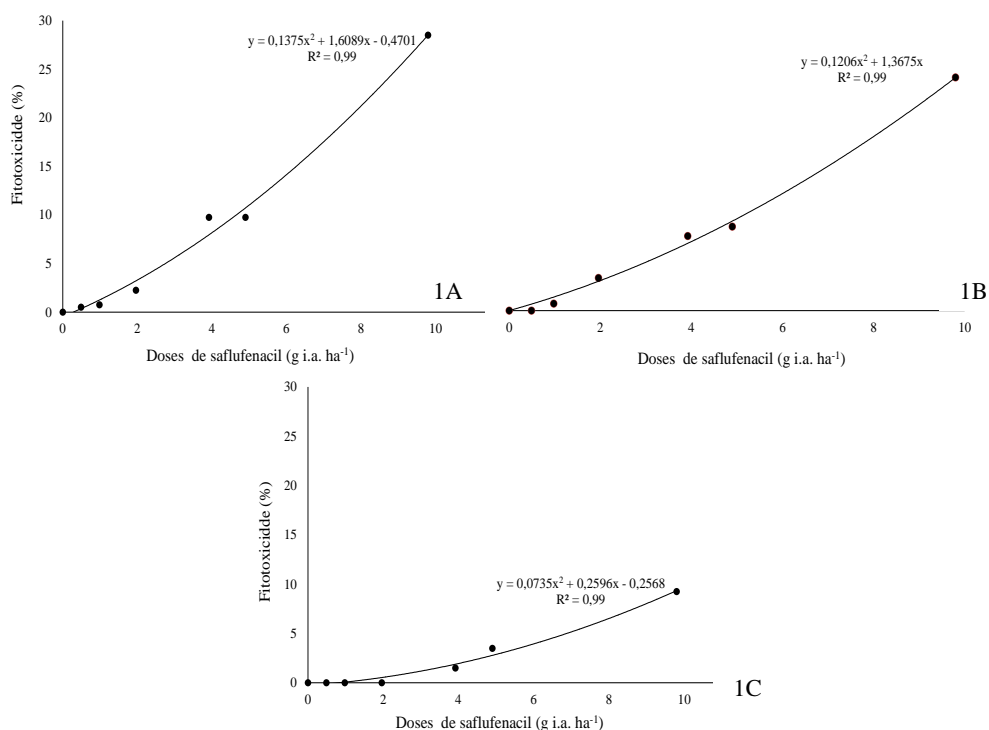


Figura 1: Fitotoxicidade (%) aos 3, 7 e 14 dias após a aplicação (DAA) ocasionada por diferentes doses do herbicida saflufenacil aplicado em pós emergência da cultura da soja. Passo Fundo, 2015.