

AVALIAÇÃO DO EFEITO RESIDUAL E SELETIVIDADE DO HERBICIDA SAFLUFENACIL APLICADO EM PRÉ-EMERGÊNCIA NA CULTURA DA SOJA

JELE JUNIOR, S.A. (PUC/PR – sebastiaojele@gmail.com), KOZLOWSKI, L.A. (PUC/PR - luiz.kozlowski@pucpr.br), BORTOLOTTI, L. (PUC/PR - lumabortolotti@gmail.com), BAZIA, C.P. (PUC/PR - camilebazia@hotmail.com) STRAPASSON, F.J. (PUC/PR - felipestrapasso@hotmail.com).

RESUMO: Objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito residual e seletividade do herbicida saflufenacil aplicado em pré-emergência na cultura da soja. O trabalho experimental de campo foi realizado no ano agrícola 2013/14 na Fazenda Experimental Galha Azul (FEGA), da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, município de Fazenda Rio Grande, PR. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com seis tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos testados foram diferentes doses de saflufenacil (0, 25, 50, 75, 100 e 125 g ha⁻¹), aplicadas em pré-emergência na cultura da soja. Foram avaliados: efeito residual, fitotoxicidade e rendimento de grãos e seus componentes. O herbicida saflufenacil não apresentou fitotoxicidade visual e nem efeito negativo sobre o rendimento de grãos e seus componentes da cultivar de soja Pioneer 95R51, mostrando-se seletivo quando aplicado em pré-emergência da cultura.

Palavras-chaves: fitotoxicidade, rendimento, herbicida, saflufenacil

INTRODUÇÃO

As práticas culturais empregadas na soja, são fundamentais para obtenção de maior produtividade da cultura. Dentre elas destaca-se o manejo de plantas daninhas, com o objetivo de evitar sua interferência, sendo uma operação fundamental para que a cultura expresse seu potencial genético de produção (SILVA et al., 2008).

A utilização do herbicida saflufenacil na cultura de soja no sistema aplique-plante tem apresentado eficácia de controle das principais plantas daninhas prejudiciais à cultura e o residual deste produto não apresentou nenhum sintoma de fitotoxicidade, quando aplicado em pré-semeadura, mostrando-se seletivo para a cultura neste sistema (INOUE et al, 2012).

Dessa forma objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito residual e seletividade do herbicida saflufenacil aplicado em diferentes doses em pré-emergência na cultura da soja.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho experimental de campo foi realizado na Fazenda Experimental Galha Azul (FEGA), da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, município de Fazenda Rio Grande,

PR, região segundo a classificação de Koëpen, apresenta clima do tipo Cfb e solo pertencente à unidade de mapeamento associação Cambissolo Húmico tb distrófico típico. O experimento foi instalado mecanicamente no sistema de plantio direto, com fileiras espaçadas de 0,40m, a cultivar de soja utilizada foi Pioneer 95R51, com semeadura no dia 19/11/13 e emergência em 26/11/13, a adubação utilizada foi de 300 kg ha⁻¹ do formulado 00-20-20 no sulco de plantio. Os demais tratamentos culturais foram realizados de acordo com a tecnologia recomendada para a cultura da soja.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com seis tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos testados foram diferentes doses de saflufenacil (0, 25, 50, 75, 100 e 125 g ha⁻¹), aplicadas em pré-emergência na cultura da soja. As parcelas experimentais foram constituídas de 5 linhas de 5,0 m de comprimento, totalizando 10,0 m² de área total, sendo considerada para fins de avaliação, como área útil das parcelas experimentais, as três linhas centrais (1,2 m) com 4,0 m de comprimento (4,8 m²).

Os tratamentos em pré-emergência foram aplicados logo após a semeadura da cultura, os quais foram aplicados em associação com glifosate (960 g e.a ha⁻¹), usando-se um equipamento de precisão, pressurizado a CO₂ com barra equipada com 4 pontas do tipo leque Teejet XR 110015 espaçadas a 0,50m entre si, com volume de calda de 100 L ha⁻¹. No momento da aplicação a temperatura média era de 21°C, umidade relativa do ar 80%, velocidade do vento 5 km h⁻¹ e o solo encontrava-se úmido.

Aos 21 dias após a aplicação dos tratamentos (DAT) foi realizada a avaliação da densidade (plantas m⁻²) das plantas daninhas presentes em uma área de 0,5 m² da parcela experimental e, a partir desta densidade foi estimada as porcentagens de controle dos tratamentos sobre as infestantes presentes, comparando-se o controle exercido pelo herbicida em relação à dose 0 (testemunha). As plantas daninhas dicotiledôneas presentes no momento das avaliações eram compostas basicamente por corda-de-violão (*Ipomoea spp*), picão-branco (*Galinsoga parviflora*) e nabiça (*Raphanus raphanistrum*).

As avaliações de fitotoxicidade foram realizadas visualmente aos 7, 14 e 21 DAT, utilizando-se a escala EWRC (European Weed Research Council, 1964), atribuindo-se notas de 1 a 9, onde 1 corresponde a fitotoxicidade nula e 9 fitotoxicidade total à cultura.

Quando as plantas de soja atingiram a maturação de colheita, foi feita a coleta das plantas da área útil das parcelas experimentais, que depois de trilhadas, os grãos foram pesados e corrigidos para 13% de umidade, sendo transformados em kg ha⁻¹. A partir de cinco plantas foi avaliado os componentes do rendimento. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste de F e posteriormente analisados por regressão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não foi observado para nenhuma das doses de saflufenacil efeito visual de fitotoxicidade às plantas de soja. Quanto ao efeito residual do saflufenacil (Figura 1), verifica-se que houve diferença significativa entre as doses e, à medida que se aumentou a dose, houve um maior efeito residual sobre as plantas daninhas presentes, proporcionando um maior controle (Figura 2), observando-se um controle máximo de 80% na dose de 125 g ha⁻¹.

Em relação a rendimento de grãos, número de grãos por vagem e para massa de 1000 grãos (Figuras 3 e 4), verifica-se que não houve diferença significativa entre as diferentes doses de saflufenacil equivalendo-se a testemunha (dose 0), evidenciando assim a seletividade do herbicida à cultura. Quanto ao número de vagens por planta (Figura 4), verifica-se que houve diferença significativa entre as doses do saflufenacil, porém, com uma tendência de aumento no número de vagens por planta à medida que aumentou a dose do herbicida, contudo, esse aumento não está relacionado diretamente com o aumento da dose, e sim indiretamente, devido ao melhor efeito residual do produto o permitiu uma condição mais favorável de desenvolvimento inicial da cultura pela diminuição do competição inicial, isso porque, dentre os componentes de rendimento, o número de vagens por planta é o primeiro a ser afetado pela competição exercida pelas plantas daninhas (SILVA, 2008).

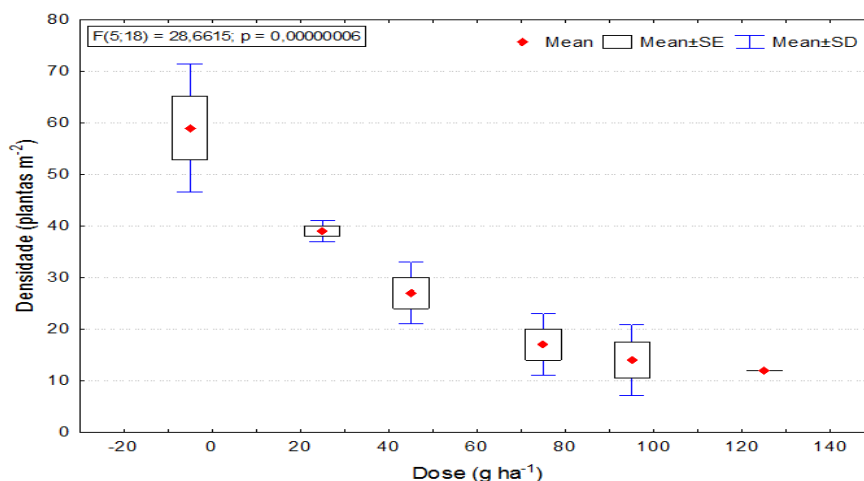


Figura 1 Densidade (plantas m⁻²) das plantas daninhas em função das diferentes doses (0; 25; 50; 75; 100 e 125 g ha⁻¹) do saflufenacil aplicado em pré-emergência da soja. FEGA/ PUCPR, Fazenda Rio Grande, PR, 2013/14.

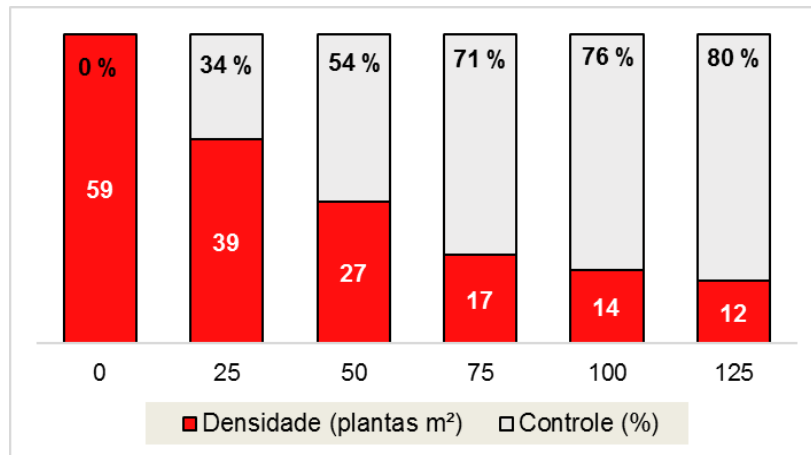


Figura 2. Densidade e porcentagem de controle das diferentes doses (0; 25; 50; 75; 100 e 125 g ha⁻¹) do saflufenacil aplicado em pré-emergência da soja. FEGA/ PUCPR, Fazenda Rio Grande, PR, 2013/14.

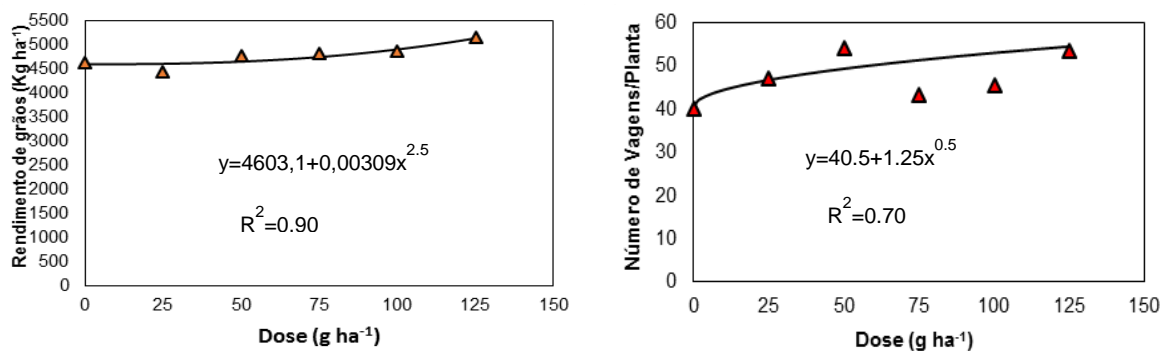


Figura 3. Rendimento de grãos e número de vagens por planta obtido em função das diferentes doses (0; 25; 50; 75; 100 e 125 g ha⁻¹) do saflufenacil aplicado em pré-emergência da soja. FEGA/ PUCPR, Fazenda Rio Grande, PR, 2013/14.

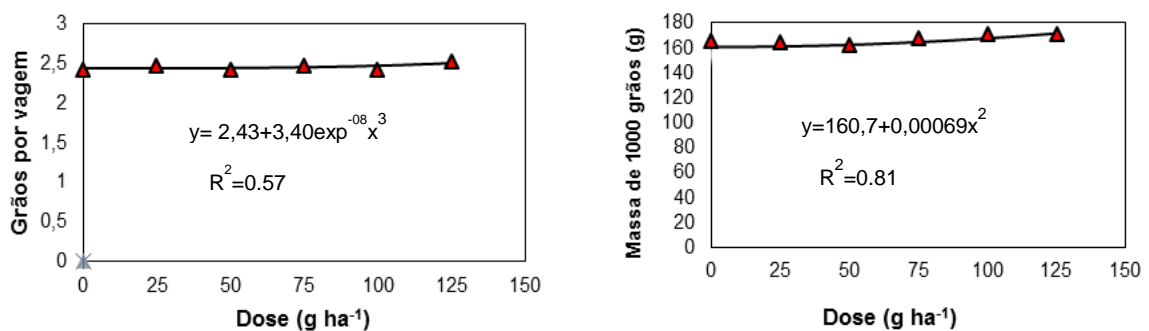


Figura 4. Número de grãos por vagem e massa de mil grãos obtidos em função das diferentes doses (0; 25; 50; 75; 100 e 125 g ha⁻¹) do saflufenacil aplicado em pré-emergência da soja. FEGA/ PUCPR, Fazenda Rio Grande, PR, 2013/14.

CONCLUSÕES

Nas condições que foi realizado o trabalho, o herbicida saflufenacil não apresentou fitotoxicidade visual e nem efeito negativo sobre o rendimento de grãos e seus componentes do cultivar de soja Pioneer 95R51, mostrando-se seletivo quando aplicado em pré-emergência da cultura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INOUE, M.H. et al. Associações de Saflufenacil e outros Herbicidas em Dessecação de Pré-
semeadura na Cultura da Soja. In: XXVIII Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas
Daninhas, 2012, Campo Grande. **Resumos...** Campo Grande: SBCPD, 2012. CD-ROM.

SILVA, A.F. et al. Densidade de Plantas Daninhas e Épocas de Controle sobre os
Componentes de Produção da Soja. **Planta Daninha**, Viçosa-MG, v. 26, n. 1, p. 65-71,
2008.