



## II WORKSHOP DO PPG-FITOTECNIA

A pesquisa na pós-graduação para  
o fortalecimento da agricultura

25 E 26 DE NOVEMBRO DE 2019

### EFEITO DE HERBICIDAS PRÉ-EMERGENTES NOS TEORES DE CLOROFILA FOLIAR EM CULTIVARES DE SOJA

Fernando Ramos de Souza<sup>1</sup>; Junior Borella<sup>2</sup>, Luana Jessica da Silva Ferreira<sup>3</sup>; Camila Ferreira de Pinho<sup>4</sup>; Aroldo Ferreira Lopes Machado<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bolsista CAPES, Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ, e-mail: [fernando.agrorural@gmail.com](mailto:fernando.agrorural@gmail.com); <sup>2</sup>Pós-doutorando no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ; <sup>3</sup>Graduanda em Agronomia, UFRRJ, <sup>4</sup>Professor do Departamento de Fitotecnia, UFRRJ.

Área de Concentração: Produção Vegetal

#### RESUMO

Um dos pontos-chave para o sucesso das lavouras de soja é o correto manejo das plantas daninhas. Essas plantas são responsáveis por perdas de produtividade em até 80%, devido à competição por recursos de crescimento (luz, água, nutrientes e espaço). Objetiva-se com o presente estudo avaliar o efeito de herbicidas pré-emergentes aplicados em cinco épocas antes da semeadura sobre os teores de clorofila total em 3 cultivares de soja. Os experimentos foram conduzidos em condições de campo em esquema fatorial 5x5 (herbicidas x tempo de aplicação) utilizando os cultivares de soja P98Y30RR, TMG 7067 IPRO e MONSOY 6410 IPRO, sendo que para cada cultivar foi conduzido um experimento. Os herbicidas Diuron + Sulfentrazone, Triclopir, Diclosulan, Imazetapir + Flumioxazina e Imazapir + Imazapir foram aplicados aos 10, 7, 5 e 3 dias e uma aplicação imediatamente após a semeadura da soja, utilizando um pulverizador costal pressurizado com CO<sub>2</sub> munido com 4 pontas de pulverização XR 110.015 aplicando um volume de calda de 150 L ha<sup>-1</sup>. A parcela experimental consistiu em 5 linhas de plantio, espaçadas 0,5 metros entre si, como área útil considerou-se as 3 linhas centrais, desprezando 0,5 metros de cada extremidade. O teor de clorofila foi mensurado utilizando um clorofilometro portátil Falker CFL1030 aos 14, 21 e 28 dias após a emissão da primeira folha verdadeira da soja. Houve efeito dos tratamentos sobre o teor de clorofila foliar ao longo das avaliações realizadas. Para a Cultivar P98Y30RR os efeitos foram significativos para todos os herbicidas aos 14 e 21 dias após a emissão da primeira folha verdadeira, independentemente do tempo de aplicação dos herbicidas. Aos 28 dias, não se verificou efeitos dos herbicidas sobre as plantas de soja. Para o cultivar TMG 7067 IPRO foram observados efeitos significativos apenas nas avaliações realizada aos 21 dias após a emissão da primeira folha, onde os menores teores de clorofila foram observados nas plantas submetidas aos herbicidas Triclopir e Imazetapir + Imazapir aplicados aos 7 dias antes da semeadura da soja. Para o cultivar MONSOY 6410 IPRO houve efeitos nas 3 épocas avaliadas e para os 5 tempos de aplicação. Embora os herbicidas utilizados sejam registrados para a cultura da soja, os mesmos podem ocasionar fitotoxicidade à cultura levando a interrupção ou redução de rotas metabólicas precursoras da clorofila, o que justifica as reduções observadas no estudo. Com base no exposto, conclui-se que os herbicidas avaliados podem ocasionar redução no teor de clorofila foliar em cultivares de soja.

**Palavras-chave:** Herbicidas pré-emergentes, plantio direto, resistência a herbicidas.