



## CONTROLE QUÍMICO DE PLANTAS DANINHAS EM ÁREA DE CAMPO SOB SUPLEMENTAÇÃO LUMINOSA

**Danilo Pires Ferreira<sup>1</sup>, André Abrão Vacari<sup>1</sup>, Felipe Ademar Souza Cardoso<sup>1</sup>, Renato Aurélio Severino de Menezes Freitas<sup>1</sup>, Ernane Miranda Lemes<sup>2</sup>, Edson Aparecido dos Santos<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Uberlândia, Monte Carmelo - MG (danilo.ferreira@ufu.br)

<sup>2</sup>Grupo Fienile, Iraí de Minas - MG

**RESUMO:** A suplementação luminosa utilizando-se de painéis de LED está sendo avaliada quanto à utilização em campo. É possível que essa técnica interfira no comportamento de herbicidas pré-emergentes aplicados em solo preparado com aração e gradagem. Objetivou-se avaliar o controle químico de plantas daninhas em área sob suplementação luminosa em LED e tratada com herbicidas pré-emergentes. Foi instalado um experimento de campo, delineado em quatro blocos. Os tratamentos foram compostos pela aplicação de quatro herbicidas em área com LED (painéis instalados em pivô central de irrigação) e área sem a suplementação. As parcelas, com área de 2x2 m, foram previamente tratadas com preparo mecânico do solo (subsolagem, aração e duas gradagens). Os herbicidas utilizados foram: atrazine (1,48 kg ha<sup>-1</sup>), atrazine (1,48 kg ha<sup>-1</sup>) + s-metolachlor (1,16 kg ha<sup>-1</sup>), indaziflam (75 g ha<sup>-1</sup>) e sulfentrazone (0,6 kg ha<sup>-1</sup>). Houve também um tratamento sem herbicidas. Aos 20 e 30 dias após a aplicação dos produtos as parcelas foram avaliadas com relação ao número de plantas daninhas, utilizando-se de um quadro (0,9 x 2,0 m), e com relação ao controle químico (notas de controle de 1 a 10 atribuída por três avaliadores). Os dados foram submetidos à ANAVA e as médias comparadas por meio do teste de Tukey (p<0,05). Como resultados, aos 20 dias após a aplicação, a densidade de plantas daninhas não foi modificada pelos herbicidas na área com o LED. Com relação ao controle, o sulfentrazone apresentou menores notas de controle em relação aos outros herbicidas nos dois ambientes. Aos 30 dias, a densidade de plantas daninhas foi 43% superior e o controle foi 17% inferior no ambiente com LED. Parcelas com sulfentrazone, no ambiente com LED, apresentaram mais plantas que parcelas com o indaziflam. Conclui-se que a suplementação luminosa com LED proporciona maior número de plantas daninhas em solo preparado mecanicamente e conseqüentemente diminuiu o poder residual de herbicidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** herbicida, *light emitting diode*, pivô central

**AGRADECIMENTOS:** CNPq, Grupo Fienile