

COMPOSIÇÃO MINERAL DE GRÃOS DE SOJA CULTIVADA SOB SUPLEMENTAÇÃO LUMINOSA EM CAMPO APÓS APLICAÇÃO DE HERBICIDAS

Paula Oliveira de Moura¹; André Abrão Vacari¹; Danilo Pires Ferreira¹; Felipe Ademar Souza Cardoso¹; João Vitor Cnatú¹; Ernane Miranda Lemes²; Edson Aparecido dos Santos¹

¹Universidade Federal de Uberlândia. poliveiramoura@hotmail.com; ²Grupo Fienile

Destaque: A suplementação luminosa em campo, instalada em pivô central, influencia a concentração de nutrientes em grãos de soja tratada com herbicidas.

Resumo: Inovações tecnológicas de produção têm sido avaliadas e implementadas na cultura da soja. A suplementação luminosa utilizando-se de LEDs instalados em pivô central tem gerado maiores rendimentos, porém, aspectos relacionados à sensibilidade a herbicidas e ao acúmulo de nutrientes podem sofrer influência das horas adicionais de iluminação. Por isso, objetivou-se avaliar a composição mineral de grãos de soja cultivada sob suplementação luminosa e tratada com herbicidas. O experimento foi realizado no ano de 2021, em Monte Carmelo, MG. Os tratamentos constaram de um fatorial 5 x 2: glyphosate, diclosulam + glyphosate, s-metolachlor + glyphosate, fomesafen + clethodim e flumioxazin + clethodim, aplicados em áreas com e sem suplementação. A área das parcelas eram de 30 m², dispostas em 4 blocos. A suplementação luminosa ocorreu durante todo o ciclo da cultura (4800 horas totais) à noite e a cultivar utilizada foi a Brasmax desafio RR 8472. Após a colheita, os grãos foram secos, moídos e submetidos à digestão sulfúrica do nitrogênio (N) e digestão nitro perclórica para determinação de fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca), magnésio (Mg), enxofre (S), cobre (Cu), ferro (Fe), manganês (Mn) e zinco (Zn). Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey. Foi observado que a concentração de K, Mg, Cu, Zn e Mn foi influenciada pela suplementação de luz e pelos herbicidas, ao passo que a concentração de Fe foi superior nos grãos colhidos sob o LED. A suplementação diminuiu os teores de K, Mg, Cu e aumentou os teores de Fe, Zn e Mn nos grãos. S-metolachlor + glyphosate e fomesafen + clethodim diminuíram os teores de K e Mg dos grãos no ambiente com suplementação. Para Cu, os herbicidas provocaram diminuição na concentração no ambiente com LED. Porém, para Fe, grãos de parcelas com diclosulam + glyphosate apresentaram maior concentração sob o LED. Conclui-se que o acúmulo de nutrientes em grãos de soja cultivada sob suplementação luminosa é influenciado pelos herbicidas.

Palavras-chave: *Light-Emitting Diode*; nutrientes; pivô central

Agradecimentos: CNPq, Grupo Fienile