

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

Paula Oliveira de Moura<sup>1</sup>; André Abrão Vacari<sup>1</sup>; Danilo Pires Ferreira<sup>1</sup>; Felipe Ademar Souza Cardoso<sup>1</sup>; João Vitor Cantú<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. poliveiramoura@hotmail.com; <sup>2</sup>Grupo Fienile, Iraí de Minas, MG

**Destaque:** A suplementação luminosa em campo, instaladas 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 m<sup>2</sup>, 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