Agronomia

Efeito da aplicação de boro e zinco na soja

Júlia Aparecida Santin de Barros - 1o módulo de Agronomia, UFLA, atividade vivencial.

Paulo Henrique Frois Correa Barros - Mestrando no programa de pós-graduação em Fitotecnia, UFLA, bolsista CNPq.

Cecilia Balduino Ferreira - Doutoranda no programa de pós-graduação em Agroquímica, UFLA, bolsista Capes.

Franz Walter Rieger Hippler - Yara Vita

Paulo Eduardo Ribeiro Marchiori - Professor do Departamento de Biologia ?UFLA. Orientador. - Orientador(a)

Resumo

Efeito da aplicação de boro e zinco na soja Julia Aparecida Santin de Barros ? 1° modulo de Agronomia, UFLA. Paulo Henrique Frois Correa Barros ? Mestrando no programa de pós-graduação em Fitotecnia, UFLA, bolsista CNPq. Cecilia Balduino Ferreira ? Doutoranda no programa de pós-graduação em Agroquímica, UFLA, bolsista Capes. Franz Walter Rieger Hippler ? Yara Vita. Paulo Eduardo Ribeiro Marchiori ? Professor do Departamento de Biologia ? UFLA. ? paulo.marchiori@ufla.br. Orientador. O fornecimento de micronutrientes via foliar na cultura da soja é algo corriqueiro, objetivando-se aumentar a sua produção ou suprir necessidades fisiológicas da planta. Entretanto, informações sobre qual micronutriente deve ser adotado e se sua combinação é benéfica, são escassas. Sendo assim, objetivou-se avaliar os efeitos da aplicação de fertilizantes minerais contendo Boro e Zinco [Zintrac®; Bortrac®; Zintrac®+Bortrac®; testemunha (sem aplicação)]. O experimento foi implementado em campo em meados de outubro, em Lavras-MG, sendo adotado cinco linhas de cinco metros, espaçadas em 0,5 m para cada tratamento. O experimento foi realizado em delineamento em blocos casualizados, com três repetições. Foram avaliadas as seguintes variáveis: altura de planta no estágio vegetativo R8, produtividade e os conteúdos de peróxido de hidrogênio foliar (H₂O₂), peroxidação lipídica e prolina quando as plantas alcançaram estágio fenológico R5. Os dados foram submetidos a análise de variância e teste de Scott-Knott, no ambiente computacional R. Foram observadas diferenças significativas entre as produtividades das plantas, sendo os tratamentos com Zintrac® e Bortrac®+Zintrac® os melhores, com valores de produção acima de 3200 kg. ha⁻¹. O tratamento Bortrac®+Zintrac® induziu maior acúmulo de H₂O₂, com enquanto o tratamento Bortrac® induziu o menor acúmulo. As plantas que receberam aplicação exclusiva de Bortrac® acumularam mais prolina (116,5 µmol g⁻¹ MS) em comparação ao tratamento de associação dos dois produtos (77,1 µmol g⁻¹ MS). No entanto, a peroxidação lipídica e a altura das plantas não apresentaram diferença significativa entre os tratamentos. Com isso, é possível verificar que o manejo com aplicação de boro e zinco via foliar é estratégia interessante, objetivando-se aumentar a produtividade de soja. Palavras chave: Glycine max; Fisiologia vegetal; Produtividade; Sistema antioxidante. Agradecimentos: UFLA, CNPq, Capes, FAPEMIG.

Palavras-Chave: Glycine max, Fisiologia vegetal, Produtividade.

Instituição de Fomento: UFLA, CNPq, Capes, FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/2F36RFEKRTg>