

Agronomia - Ciência do Solo - BIC JÚNIOR

Avaliação do estado nutricional da soja em função da aplicação de produtos nutricionais contendo molibdênio e cobalto no tratamento de sementes

MARIA EDUARDA NATAL ALMEIDA NERI - Bolsista Bic Júnior, Escola Estadual Dr João Batista Hermeto

Franz Hippler - Yara International

Flávio Henrique Silveira Rabêlo - Orientador DCS, UFLA - Orientador(a)

Resumo

Entre as práticas culturais que precisam ser mais bem compreendidas e que impactam a produção da soja no Brasil está o tratamento de sementes, que pode ser utilizado para fornecer elementos essenciais e benéficos ao crescimento das plantas. Portanto, nosso objetivo com esse estudo foi avaliar o estado nutricional da cultura da soja em função da aplicação de produtos nutricionais no tratamento de sementes do genótipo B5710CE. Os tratamentos foram os seguintes: aplicação de água (tratamento controle), F3652 (2 mL kg⁻¹ de sementes), F3652 (4 mL kg⁻¹ de sementes), YaraVita Molytrac (0,5 mL kg⁻¹ de sementes), YaraVita RAIZ (2 mL kg⁻¹ de sementes) ou YaraVita CoMo (2 mL kg⁻¹ de sementes). O experimento foi conduzido em delineamento em blocos casualizados, com 10 repetições por tratamento, sendo que as plantas de 5 repetições foram colhidas em estágio fenológico V6 e as plantas das 5 repetições remanescentes foram colhidas em estágio R1. As concentrações de N, P, K, Ca, Mg, S, B, Fe, Mn, Mo e Zn na parte aérea da soja coletada no estágio V6 não foram afetadas pelos tratamentos. Entretanto, a concentração de Co na parte aérea da soja que recebeu a aplicação de F3652 (4 mL kg⁻¹) foi superior à observada no tratamento controle. As plantas coletadas no final do estágio R1 não apresentaram diferença nas concentrações de N, P, K, S, B, Fe, Mn, Mo, Zn e Co. Por outro lado, as plantas que receberam a aplicação do RAIZ apresentaram as menores concentrações de Ca e Mg. No estágio V6, a aplicação de F3652 (4 mL kg⁻¹) resultou em maior concentração de N-NO₃⁻ em comparação às aplicações de RAIZ e CoMo, enquanto a aplicação de RAIZ diminuiu a concentração de N-NH₄⁺ em comparação ao tratamento controle. As plantas coletadas no estágio R1 apresentaram maior concentração de N-NO₃⁻ quando houve aplicação de F3652 (4 mL kg⁻¹), e menor concentração de N-NH₄⁺ quando houve aplicação de RAIZ, da mesma forma que foi observado no estágio V6. De maneira geral, o tratamento de sementes teve um impacto sobre o metabolismo do N, que é um nutriente fundamental para a produção da soja e é adquirido por meio da fixação biológica do nitrogênio (FBN). Diante dos resultados, podemos concluir que mais estudos são necessários para entender melhor a relação entre o tratamento de sementes, a FBN, o estado nutricional da cultura e a sua produção.

Palavras-Chave: Glycine max, nitrato, amônio.

Instituição de Fomento: Yara International

Link do pitch: <https://youtu.be/J5AV8cytEpg?feature=shared>