

ADUBAÇÃO SULFATADA NA CULTURA DA CANOLA

Maria Lígia de Souza Silva¹, Anderson Ricardo Trevizam², Flavia Cristina Panizzon Diniz², Nicole Colombari Cheng³

¹Universidade Federal de Lavras, Departamento de Ciência do Solo, Caixa Postal 3037, 37200-000 – Lavras - MG, marialigia.silva@dcs.ufla.br; ²Universidade Estadual do Centro Oeste, Guarapuava-PR; ³Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa-PR.

O cultivo intensivo de solos com baixo teor de matéria orgânica e de argila, o uso de fertilizantes concentrados e a contínua exportação de enxofre (S), sem reposição, podem levar à diminuição da disponibilidade deste elemento às plantas. A correção da acidez em superfície, sem incorporação no solo, favorece a movimentação do sulfato para as camadas mais profundas, podendo ser mais um agravante na diminuição da disponibilidade de S às plantas, caso haja um impedimento ao crescimento radicular em profundidade. As plantas, mesmo sendo aptas a absorverem S via foliar, a maior proporção de absorção ocorre pelas raízes. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a influência da aplicação de doses S no desenvolvimento e produtividade da canola. Foi conduzido um experimento em casa de vegetação, em vasos de 2 Kg de solo (Latossolo Bruno), em Guarapuava-PR. O experimento foi constituído de 5 doses de S, usando como fonte o gesso agrícola, e 4 repetições por tratamento, sendo as doses utilizadas de 0, 10, 15, 20, 25 e 30 mg Kg⁻¹ de solo. O experimento foi conduzido em blocos inteiramente casualizados. Nos vasos foram semeadas seis semente de canola, cultivar Hyola 61. Após 10 dias da semeadura os vasos foram desbastados deixando-se uma planta por vaso. As plantas foram conduzidas até a produção de grãos, sendo a colheita realizada aos 150 dias após a emergência das plantas. Ao final do experimento as plantas foram colhidas, separadas em grãos e parte aérea, secas, pesadas e parte aérea analisada em relação ao teor de C, N e S. A produção de matéria seca (MS) da parte aérea (PA) da canola não apresentou regressão significativa com as doses de S aplicadas ao solo, demonstrando que a aplicação de S para a cultura não promoveu aumentos significativos na produção de MS da PA da canola. Esse efeito também foi observado na produção de grãos, não ocorrendo diferenças entre as doses de S. O teor de S na PA da canola variou de 5,3 a 6,4 g kg⁻¹ e o maior teor (6,4 g kg⁻¹) foi obtido com a aplicação de 14,74 mg vaso⁻¹. Nos grãos de canola os teores foram, em média, de 4,1 g kg⁻¹. O acúmulo de S na PA da canola aumentou de forma quadrática, sendo que o maior acúmulo (16,8 mg vaso⁻¹) foi obtido com a aplicação de 26,37 mg vaso⁻¹. No presente trabalho os valores obtidos na relação N/S e C/S decresceram em função das doses de S aplicadas ao solo. Os valores de N/S variaram na parte aérea de 3 a 1,6 e os valores de C/S variaram de 80 a 65 em função das doses de S aplicadas. Uma boa relação entre os nutrientes é importante para que se mantenha o equilíbrio entre o S e outros nutrientes. A importância do equilíbrio entre as concentrações de N e S no solo e na planta é refletida no crescimento e no estado nutricional, ou seja, doses mais altas de um desses elementos podem levar à menor disponibilidade do outro elemento para as plantas, prejudicando o rendimento da cultura, o que pode ter ocorrido no presente trabalho, visto que as relações N/S encontradas estão abaixo de 7:1, considerada como adequada para a cultura da canola.

Palavras-chave: Gesso, Enxofre, Fertilidade do Solo

Apoio financeiro: CAPES, CNPq