

## APLICAÇÃO DE GESSO COMO FONTE DE ENXOFRE PARA A CULTURA DO FEIJOEIRO

Maria Ligia de Souza Silva<sup>1</sup>, Anderson Ricardo Trevizam<sup>2</sup>, Mateus Olimpyo Tavares de Ávila<sup>1</sup>, Flavia Cristina Penizzon Diniz<sup>2</sup>, Nicole Colombari Cheng<sup>3</sup>

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

O gesso agrícola tem como objetivos melhorar o ambiente radicular no subsolo e ser utilizado como fonte de cálcio e enxofre (S) para as plantas. A adubação com S tem sido negligenciada na agricultura brasileira, devido ao uso frequente de formulações concentradas de fertilizantes, que não contém S em sua composição. As plantas, mesmo sendo aptas a absorverem S via foliar, a maior proporção de absorção ocorre pelas raízes, desta forma a necessidade de aplicação via solo é fundamental para se obter ganhos de produtividade. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a aplicação de gesso como fonte de S no desenvolvimento e produtividade do feijão. Foi conduzido um experimento em casa de vegetação, em vasos de 2 Kg de solo (Latosolo Bruno), em Guarapuava-PR. O experimento foi constituído de cinco doses de S, usando como fonte o gesso agrícola, e 4 repetições por tratamento, sendo as doses utilizadas de 0; 7,5; 15; 22,5; 30 e 37,5 mg kg<sup>-1</sup> de solo. O experimento foi conduzido em blocos inteiramente casualizados. Nos vasos foram semeadas seis sementes de feijão (IPR Colibri), após 10 dias da semeadura fez-se o desbaste, deixando duas plantas por vaso. As plantas foram conduzidas até a produção de grãos, sendo a colheita realizada aos 71 dias após a emergência das plantas. Ao final do experimento as plantas foram colhidas, separadas em grãos e parte aérea (PA), secas, pesadas e a parte aérea analisada em relação ao teor de carbono (C), nitrogênio (N) e S por combustão à seco, em equipamento LECO. A produção de matéria seca (MS) da PA do feijão aumentou em função das doses de S. A maior produção de MS da PA (7,61 g vaso<sup>-1</sup>) foi obtida com a aplicação de 24,41 mg kg<sup>-1</sup>. A produção de grãos aumentou de forma quadrática em função das doses. A maior produção de grãos (4,5 g vaso<sup>-1</sup>) foi obtida com a aplicação 19,05 mg kg<sup>-1</sup>. O teor de S na PA do feijão variou de 1,5 a 3,1 g kg<sup>-1</sup> em função das doses e o maior teor (3,06 g kg<sup>-1</sup>) foi obtido com a aplicação de 29,25 mg kg<sup>-1</sup>. O acúmulo de S na PA do feijão aumentou de forma quadrática, sendo que o maior acúmulo de S (21,7 mg vaso<sup>-1</sup>) foi obtido com a aplicação de 25,85 mg kg<sup>-1</sup>. Os valores obtidos na relação N/S e C/S decresceram em função das doses de S aplicadas ao solo. A relação N/S variou de 5 a 12 e a relação C/S de 128 a 271 em função das doses de S. A redução no teor de N e, principalmente, a elevação dos teores de S nas folhas do feijoeiro, resultantes da aplicação de S, promoveu diminuição nos valores das relações N/S. Valores de relação N/S entre 13 e 17 têm sido sugeridos como ideais para o feijoeiro, entretanto observou-se no presente trabalho que as relações obtidas estão abaixo das citadas, porém ainda assim houve efeito positivo no desenvolvimento da planta em função das doses de S aplicadas.

Palavras-chave: Feijão, Adubação, Fertilidade do Solo

Apoio financeiro: CAPES, CNPq, FAPEMIG