



## **EFEITO DA APLICAÇÃO DE LAMA DE CAL SOBRE A ACIDEZ DO SOLO E NA NUTRIÇÃO MINERAL DA CULTURA DO FEIJÃO-COMUM**

Silmar Andrey Coronel Domanski <sup>1</sup> (apresentador)

Josimar Gonçalves <sup>2</sup>

José Francisco Grillo <sup>3</sup> (orientador)

**Resumo:** Os solos brasileiros, normalmente ácidos, possuem alto teor de alumínio apresentando-se em níveis tóxicos para as plantas. Nestes solos comumente encontram-se problemas de deficiência e/ou toxicidade de alguns elementos, pouca retenção de água e baixa atividade de microrganismos, sendo a acidez um dos fatores mais limitantes da produtividade de muitas culturas. Este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito da aplicação de resíduo lama de cal como corretivo da acidez do solo sobre o fornecimento e disponibilidade de nutrientes para a cultura do feijão-comum. O experimento foi realizado em ambiente controlado na Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS/Campus de Laranjeiras do Sul-PR, localizado na BR-158, Km 405, utilizando-se como substrato um LATOSSOLO VERMELHO Distroférico. O experimento foi realizado por meio de dois ensaios comparativos (Ensaio 01 e Ensaio 02) entre aplicação de lama de cal e calcário de conchas. No Ensaio 01 o delineamento experimental foi um fatorial  $2 \times 4 + 1$  sendo composto por 2 tipos de corretivos (calcário de conchas e lama de cal), 5 dosagens dos corretivos testados (0; 1,5; 3; 6 e  $12 \text{ t ha}^{-1}$ ) e 1 testemunha, com 5 repetições, totalizando 50 unidades experimentais (sacos de polietileno). No Ensaio 02, o delineamento experimental adotado foi o delineamento inteiramente casualizado, composto por 4 tratamentos com 10 repetições, totalizando 40 unidades experimentais (vasos de polietileno com capacidade de  $8 \text{ dm}^{-3}$ ). Em cada vaso foram semeadas 6 sementes viáveis de feijão cultivar BRS Pérola. Desta forma os tratamentos testados foram: T1: Testemunha, sem a aplicação de lama de cal ou calcário de conchas; T2: Aplicação de  $6 \text{ t ha}^{-1}$  de lama de cal; T3: Aplicação de  $6 \text{ t ha}^{-1}$  de calcário de conchas na dosagem; T4: Aplicação de  $3 \text{ t ha}^{-1}$  de lama de cal (50%) +  $3 \text{ t ha}^{-1}$  de calcário de conchas (50%). As variáveis estudadas foram: correção de pH, teor de  $\text{Al}^{3+}$ , acidez potencial. Os testes para verificação dos níveis das variáveis foram realizados em laboratório. Os dados obtidos foram submetidos à análise de

---

**Categoria: UFFS - Pesquisa**

**Área do Conhecimento: Ciências Agrárias**

**Formato: Comunicação Oral**

<sup>1</sup> Discente de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Laranjeiras do Sul, contato: silmar\_coronel@hotmail.com

<sup>2</sup> Discente de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Laranjeiras do Sul, contato: pegojg@gmail.com

<sup>3</sup> Docente de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Laranjeiras do Sul, contato: jose.grillo@uffs.edu.br



variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Tukey utilizando o software estatístico R versão 3.5.3, com índice de significância de 5%. A aplicação de lama de cal foi mais eficiente quando em comparação ao calcário de conchas na correção de pH (deixando-o em níveis aceitáveis pelas culturas), redução de  $Al^{3+}$  e também na acidez potencial, além de fornecer  $Ca^{2+}$ .

**Palavras-chave:** Corretivo do solo. Disponibilidade de nutrientes. *Phaseolus vulgaris* L. Resíduo celulósico.