

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DA ROCHA KIMBERLITO EM SOLOS DA REGIÃO DE FORMIGA-MG¹

Larissa Ayla Silva Teixeira²
Alex Magalhães de Almeida³
Anísio Cláudio Rios Fonseca⁴

RESUMO: **Introdução:** Os solos brasileiros apresentam a necessidade de reposição de nutrientes a cada replantio, e os da região de Formiga não são diferentes, necessitando de insumos e corretivos para melhor desenvolvimento dos cultivos. O preço dos insumos e fertilizantes tem sofrido aumento significativo em função das guerras e políticas econômicas, e uma solução proposta para suprir a carência de nutrientes no solo é o uso de material de rocha triturada. Dentro desta perspectiva, estudou-se a eficácia da rocha kimberlito como fonte de nutrientes para solos agrícolas na região de Formiga. O estudo foi realizado devido a crescente demanda por alternativas quanto aos fertilizantes, cujo custo tem aumentado devido a fatores econômicos e geopolíticos. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da rocha kimberlito na liberação de nutrientes essenciais, como ferro, fósforo, potássio e cobre, em dois tipos de solos da região de Formiga-MG. **Material e Métodos:** A pesquisa buscou entender como diferentes quantidades de kimberlito triturado impactam a transferência de nutrientes ao longo de 90 dias, considerando as variáveis como tipo de solo e atividade microbiana. Para a avaliação da eficácia da rocha kimberlito na liberação de nutrientes em solos agrícolas, foram selecionados dois tipos de solos típicos da região de Formiga-MG: Latosolo e Cambissolo. Os solos foram preparados em recipientes específicos, onde diferentes quantidades de kimberlito triturado foram misturadas aos solos. O experimento foi conduzido ao longo de 90 dias, com monitoramento regular para avaliar a liberação e a transferência dos nutrientes da rocha para o solo. As amostras foram coletadas em intervalos de tempo específicos para análise dos teores de nutrientes, considerando fatores como atividade microbiana e as variações nas condições ambientais. **Resultados:** Os resultados indicaram que a liberação de fósforo foi mais eficiente no Latosolo a partir de 50 dias de experimento, enquanto no Cambissolo houve oscilações, possivelmente devido à atividade microbiana, e este aspecto ocorreu em quase todas as situações estudadas. **Conclusão:** o estudo destaca que a rochagem, utilizando kimberlito, mostra-se uma técnica promissora para a remineralização de solos agrícolas, especialmente em regiões como Formiga-MG. A eficácia da liberação de nutrientes, como fósforo, potássio, cobre e ferro, demonstrou ser influenciada tanto pelo tipo de solo quanto pela atividade microbiana.

267

Palavras-chave: Rochagem. Sustentabilidade agrícola. Fertilizantes inorgânicos. Atividade microbiana. Agricultura sustentável.

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica ao discente participante do projeto, e ao Centro Universitário de Formiga pelo uso dos laboratórios e equipamentos.

¹Resultados parciais de projeto do primeiro autor, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG com cessão de bolsa pelo CNPq.

²Graduanda do 10ºp de Engenharia Agrônoma do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG.

³Professor no Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG. Doutor em Química Analítica pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, coordenador de projetos de pesquisa no UNIFOR-MG.

⁴ Professor no Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG. Especialista em geoquímica, Curador do Museu de Mineralogia do Centro Universitário de Formiga.