

USO DE PÓ DE ROCHA NA CULTURA DE ALFACE (*Lactuca sativa*)

SOUZA, Nicolly Nogueira de¹; ALMEIDA, Gabryelly Victorya Marques de¹,
MACHADO, Regina de Carvalho Oliveira¹, SILVA, Manoel Lucas da^{1*}

¹Instituto Federal de Goiás, Câmpus Luziânia * manoel.silva@ifg.edu.br

A agricultura é vital para a economia brasileira, mas o uso intensivo de fertilizantes químicos levanta preocupações ambientais e de saúde. Nesse contexto, o pó de rocha surge como uma alternativa sustentável. Composto por minerais como basalto e calcário, o pó é rico em nutrientes essenciais, como fósforo, potássio e micronutrientes, promovendo a fertilidade do solo. Sua aplicação melhora as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, favorecendo a absorção de nutrientes pelas plantas e aumentando a produtividade agrícola. Além de fornecer nutrientes, o pó de rocha também corrige a acidez do solo, aumenta a capacidade de troca catiônica e melhora também a sua estrutura física. Seus nutrientes são liberados lentamente, reduzindo perdas por lixiviação e contribuindo para a sustentabilidade a longo prazo. A alface, uma cultura popular entre pequenos produtores, é um exemplo de planta que se beneficia desse insumo natural, além de gerar oportunidades econômicas significativas. O estudo avaliou a eficácia de diferentes doses de pó de rocha na cultura da alface, destacando que a aplicação de 200 kg ha⁻¹ foi suficiente para aumentar o número de folhas e o teor de fósforo nas plantas. Embora a dose de 400 kg ha⁻¹ tenha proporcionado um leve aumento no teor de fósforo, os benefícios foram discretos, indicando que doses moderadas são adequadas. Não houve ganhos significativos na massa seca das raízes com a dose elevada, sugerindo que o uso excessivo de fertilizantes é desnecessário e pode aumentar custos e impactos ambientais. A dose de 200 kg ha⁻¹ demonstrou ser a mais eficiente, evidenciando que a alface responde bem a quantidades moderadas de fósforo, tornando a aplicação de doses maiores desaconselhável em termos de custo-benefício.

Palavras-chave: pó de rocha; agricultura; alface.

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Goiás – Câmpus Luziânia. Agradecemos ao CNPq pela bolsa concedida à aluna Nicolly Nogueira de Souza.