



XXXIV ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES,  
XVI MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA e  
I MOSTRA DE EXTENSÃO: CONEXÕES ENTRE  
UNIVERSIDADE E COMUNIDADE.



## **PÓ DE ROCHA COMO FONTE ALTERNATIVA DE NUTRIENTES: EFEITOS NO SOLO E NA CULTURA DA SOJA NO SEGUNDO ANO APÓS A APLICAÇÃO**

Katielen Costa (VOLUNTÁRIO), Maria Eduarda Berlatto Peruzzo; Patrícia Garcia Jaeger; Gabriel Oselame; Lessandra Silva Rodrigues., Elaine Damiani Conte (Orientador(a))

O uso de pó de rocha tem se destacado como uma alternativa aos fertilizantes tradicionais, em razão do aproveitamento de resíduos disponíveis localmente, da redução de custos e da menor dependência de insumos externos. Entretanto, a variabilidade natural na composição desses materiais demanda estudos que avaliem sua eficiência agrônômica para maior aplicabilidade no campo. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da aplicação superficial de pó de rocha sobre os atributos químicos do solo, a nutrição mineral e a produtividade da soja no segundo cultivo após sua aplicação em sistema plantio direto. O experimento foi implantado em 2025, na área experimental da Universidade de Caxias do Sul, em Nova Prata-RS, em delineamento de blocos casualizados, com cinco tratamentos e quatro repetições, totalizando 20 parcelas de 20 m<sup>2</sup> cada. Os tratamentos consistiram em cinco diferentes adubações aplicadas a lanço após a implantação da cultura da soja no primeiro ano: T1, testemunha sem aplicação de pó de rocha; T2, 2.500 kg ha<sup>-1</sup> de pó de rocha; T3, 5.000 kg ha<sup>-1</sup>; T4, 7.500 kg ha<sup>-1</sup>; e T5, 230 kg ha<sup>-1</sup> de cloreto de potássio. Os tratamentos T3 e T5 forneceram a mesma quantidade de K<sub>2</sub>O (135 kg ha<sup>-1</sup>). No segundo ano, os tratamentos não foram reaplicados, sendo semeada a cultivar de soja Cordius C2550 E<sup>®</sup> e avaliados: a população de plantas, o índice de clorofila, os teores foliares de nutrientes, a estatura das plantas, o número de legumes por planta, o número de grãos por legume e a produtividade da cultura. Após o cultivo da soja, correspondendo a 17 meses após a aplicação dos tratamentos, foram determinados os atributos químicos do solo. Os resultados observados no segundo cultivo não demonstraram diferenças nos teores foliares de nutrientes. Contudo, verificaram-se alterações nos índices de clorofila e incremento na estatura das plantas submetidas aos tratamentos com pó de rocha. Além disso, não houve efeito sobre os componentes de rendimento, produtividade da soja ou nos atributos químicos do solo. Assim, nas condições deste estudo, o pó de rocha proveniente de resíduo industrial de Nova Prata (RS), no segundo cultivo após sua aplicação, não promoveu alterações na fertilidade química do solo nem incrementos na produtividade da soja. Entretanto, os aumentos no índice de clorofila e na estatura das plantas indicaram resposta no desenvolvimento vegetativo, sugerindo que avaliações de longo prazo são necessárias para confirmar seu potencial agrônômico.

Palavras-chave: Glycine max, rochagem, agricultura sustentável

Apoio: UCS