

INFLUÊNCIA DA ROCHAGEM NO ESTADO NUTRICIONAL DA CULTURA DA SOJA

Mariana Manzato Tebar^{1*}, Alessandra Mayumi Tokura Alovise¹, Giuliano Reis Pereira
Muglia¹

1. Universidade Federal da Grande Dourados;

* Autor para contato: marianatebar19@gmail.com

A agricultura brasileira encontra-se, em grande parte, dependente de fertilizantes químicos solúveis. Contudo, existem outras alternativas como o pó de rocha, um resíduo da mineração. O pó de rocha se destaca pelo seu poder residual de liberação de nutrientes. Para se avaliar o estado nutricional das plantas, utiliza-se a análise foliar, uma ferramenta operacional que auxilia no manejo nutricional das culturas. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito residual da rochagem na avaliação do estado nutricional da cultura da soja, no quarto cultivo após a aplicação do pó de basalto. O experimento foi realizado na Fazenda Experimental de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), no município de Dourados, MS, em um Latossolo Vermelho Distroférrico. O delineamento experimental adotado foi parcelas subdivididas casualizadas por bloco, com quatro repetições. A parcela foi constituída pelas doses de pó de basalto (0; 2,5; 5,0; 7,5 e 10 Mg ha⁻¹), as quais foram aplicadas em 2017, a lanço, sem incorporação. Nas subparcelas, houve a adubação química complementar (com e sem adubação). As variáveis analisadas foram: teores de N, P, K, Ca, Mg, S, B, Cu, Fe, Mn e Zn no tecido foliar da cultura da soja. Coletou-se o terceiro trifólio com pecíolo, do ápice para a base na haste principal, em 10 plantas por parcela, no estágio de desenvolvimento R2, as quais foram secas em estufa a 65°C e trituradas. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas por meio do teste t de Student ($p < 0,05$), além das técnicas da análise de regressão para os dados com níveis quantitativas. Os modelos para ajustes das equações foram escolhidos com base no coeficiente de determinação e na sua significância ($p < 0,01$). Houve interação significativa entre doses de pó de basalto e adubação química somente para fósforo (P), em que os maiores teores de P (2,25 kg ha⁻¹) foram encontradas nas

parcelas que receberam adubação química, independente das doses de pó de basalto. Para K, Ca, Mn, Mg e Cu houve somente efeito isolado das doses de pó de basalto e adubação química. Para K, encontrou-se o maior teor ($19,36 \text{ g kg}^{-1}$) com a dose de $1,96 \text{ Mg ha}^{-1}$ do pó de rocha. Para Ca, obteve-se o menor teor ($9,97 \text{ g kg}^{-1}$), com a dose de $2,10 \text{ Mg ha}^{-1}$ do pó de rocha. Para Mn, o máximo valor ($64,69 \text{ mg kg}^{-1}$), foi encontrado com a dose de $6,42 \text{ Mg ha}^{-1}$ do pó de rocha. De maneira geral, os teores foliares estão na faixa adequada, com exceção do teor de Cu que ficou abaixo do adequado. Os resultados do estudo convergiram para a conclusão de que a rochagem apresenta nutrientes capazes de auxiliar no desenvolvimento da cultura. Inferindo-se, assim, a importância deste resíduo como insumo na agricultura brasileira.

Palavras-chave: Pó de basalto; remineralizador de solo; resíduo de mineração.

Agradecimentos: Agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de iniciação científica prestada, à UFGD pela infraestrutura, aos trabalhadores terceirizados que sempre auxiliam nos experimentos da FAECA e a orientadora Alessandra Mayumi Tokura Alovisei por todos os ensinamentos.