



## EFEITO DE DOSES DE PÓ DE BASALTO NO CRESCIMENTO E NOS COMPONENTES DE RENDIMENTO DA SOJA

Ana Lúcia Hanisch<sup>1</sup>, José Alfredo da Fonseca<sup>1</sup> & Alvadi A. Balbinot Junior<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Epagri – Estação Experimental de Canoinhas, SC, analucia@epagri.sc.gov.br, fonsenca@epagri.sc.gov.br

<sup>2</sup> Embrapa – Centro Nacional de Pesquisa da Soja, Londrina, PR, balbinot@cnpsa.embrapa.br

A enorme dependência externa do país em fertilizantes tem levado instituições de pesquisa a atuarem na viabilização técnica e econômica do uso de minerais e rochas alternativos para esse fim. Entre as oportunidades de uso da rochagem, o pó de basalto, como fertilizante de liberação lenta, tem apresentado uma série de benefícios ao solo, especialmente, na sua capacidade de fornecer nutrientes. O objetivo deste trabalho foi o de avaliar, em casa de vegetação, o efeito da aplicação de pó de basalto no crescimento e nos componentes de rendimento da soja. Foi utilizado um Latossolo Vermelho Distrófico coletado na camada de 0-20 cm, de uma área de lavoura na Estação Experimental de Canoinhas (26°22' S e 50°16' W), que apresentava na ocasião da implantação, as seguintes características:  $\text{pH}_{\text{água}} = 5,1$ ;  $\text{P} = 4,8 \text{ mg dm}^{-3}$ ;  $\text{K} = 0,54 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ;  $\text{M.O.} = 4,3 \%$ ;  $\text{Al} = 1,5 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ;  $\text{Ca} = 3,2 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ;  $\text{Mg} = 2,0 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ;  $\text{V}\% = 31,88$ . Após a coleta, as amostras foram secas ao ar e peneiradas em malha de 2 mm. Os tratamentos consistiram de doses de pó de basalto, com granulometria muito fina, cuja composição era:  $\text{MgO} = 4,83 \%$ ;  $\text{K}_2\text{O} = 1,17 \%$ ;  $\text{P}_2\text{O}_5 = 0,2 \%$  e  $\text{CaO} = 9\%$ . Foram utilizadas doses equivalentes a 0, 2, 4, 8 e  $12 \text{ t ha}^{-1}$ . O pó de basalto foi incorporado no solo, o qual foi alocado em vasos com capacidade de 10 L. Utilizou-se delineamento completamente casualizado com quatro repetições. Logo após a incorporação foram semeadas quatro sementes de soja por vaso, que foram raleadas para três plantas por vaso, 20 dias após a emergência. As avaliações foram realizadas aos 30, 60 e 120 dias após a emergência da soja. Os dados coletados foram submetidos à análise de variância e à análise de regressão polinomial. Foram observados efeitos significativos das doses de pó de basalto para as variáveis 'altura de planta' e 'número de nós do caule', sendo que a dose de  $12 \text{ t ha}^{-1}$  promoveu os maiores incrementos. Não houve efeito significativo das doses no 'diâmetro do caule', 'número de vagens por planta', 'número de grãos por planta', bem como no 'peso de grãos por planta'. Observou-se efeito quadrático ( $R^2=0,78$ ) no peso seco de raiz ( $y = 10,64 + 0,94x - 0,074x^2$ ), com maior valor observado para a dose de  $4 \text{ t ha}^{-1}$ . Nas condições avaliadas, o uso de pó de basalto afetou apenas as variáveis relacionadas ao crescimento das plantas, não afetando os componentes de rendimento de grãos.