

## SUBPRODUTO DA INDÚSTRIA CERÂMICA COMO COMPONENTE DE SUBSTRATO PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE CAFEIEIRO

**Matheus de Souza Silva<sup>1</sup>, Mariana Silva de Azevedo<sup>1</sup>, Edson Simão<sup>1</sup>, Bruno Teixeira Ribeiro<sup>2</sup>, Enio Tarso de Souza Costa<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Ciências Agrárias, Monte Carmelo, Minas Gerais (matheussouza050200@ufu.br); <sup>2</sup> Universidade Federal de Lavras, Escola de Ciências Agrárias, Lavras, Minas Gerais.

**RESUMO:** A altura de planta (AP), número de folhas (NF), diâmetro de caule (DC) são parâmetros de resposta de desenvolvimento sensíveis ao tipo de substrato e fornecem indicativos de qualidade e vigor de mudas. Essa pesquisa teve como objetivo, avaliar alterações quantitativas e qualitativas no padrão de desenvolvimento de mudas de cafeeiro, cultivar Arara, em resposta a adição do subproduto da indústria cerâmica (SIC) em diferentes granulometrias e proporções na composição do substrato a base de vermiculita e materiais orgânicos. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com nove repetições. Plântulas, germinadas em areia, com a morfologia “orelha de onça”, apresentando apenas as folhas cotiledonares, foram repicadas para tubetes (175 cm<sup>3</sup>) preenchidos com substrato contendo o SIC em duas variações de granulometrias (0-2 e 1-2 mm de diâmetro médio equivalente) e seis proporções (0; 2,5; 5,0; 10; 20 e 40% base volume). Adicionou-se adubo de liberação lenta ao substrato antes do plantio e após o plantio a adubação foi realizada por aspersão via fertirrigação, utilizando o mesmo sistema para fornecimento de água. Após 98 dias, as mudas foram avaliadas quanto aos parâmetros de AP, NF e DC. O padrão de desenvolvimento das mudas não foi influenciado pelas proporções de SIC na composição do substrato. A granulometria do SIC, de 0 a 2 mm, favoreceu o desenvolvimento das mudas, proporcionando maiores valores de AP = 17,2 cm; NF = 9,9 e DC = 3,9 mm. Verificaram-se um aumento de 1,5 cm na AP; 0,6 no NF e 0,8 mm no DC comparados com as respostas das mudas cultivadas no SIC de 1 a 2 mm (AP = 15,7 cm; NF = 9,3 de NF e DC = 3,1 mm). Sugere-se que essas diferenças nas mudas podem estar relacionadas a maior capacidade de retenção e fornecimento de água e nutrientes nos tecidos das plântulas proporcionada pelo substrato. Conclui-se que o SIC na composição de substratos para produção de mudas pode ser uma opção viável para sua destinação adequada e que novas pesquisas são necessárias para melhor compreensão dos efeitos positivos desse subproduto na composição de substratos e na estrutura das mudas.

**Palavras-chave:** desenvolvimento, fisiologia, cafeicultura.

**AGRADECIMENTOS:** os autores agradecem à FAPEMIG, ao CNPq e à CAPES pelo financiamento e a PROPP, ICIAG e UFU pelo apoio à pesquisa.