

# PRODUÇÃO DE MUDAS DE CAFEIEIRO UTILIZANDO BAGAÇO DE CANA E SUBSTRATO COMERCIAL

SILVA, A. C. M. M<sup>2</sup>; TEIXEIRA, I. K. S<sup>2</sup>; VALLONE, H. S<sup>3</sup>; FERREIRA, E. G. G<sup>2</sup>; MORAES, L. C<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido com o apoio do Núcleo de Estudo e Pesquisa em Cafeicultura do Instituto Federal do Triângulo Mineiro – Campus Uberaba (NUPEC-IFTM). <sup>2</sup> Estudante do curso de engenharia agrônoma do IFTM-Uberaba. ([carolnewhite@yahoo.com.br](mailto:carolnewhite@yahoo.com.br)). <sup>3</sup> Professor IFTM-Uberaba, ([haroldo@iftm.edu.br](mailto:haroldo@iftm.edu.br))

A fase sólida do substrato deve ser constituída por uma mistura de partículas minerais e orgânicas. O estudo do arranjo percentual desses componentes é importante, já que eles poderão ser fonte de nutrientes e atuarão diretamente sobre o crescimento e desenvolvimento das plantas. Portanto, em decorrência do arranjo quantitativo e qualitativo dos materiais minerais e orgânicos empregados, as mudas serão influenciadas pelo suprimento de nutrientes, água disponível e oxigênio (Rosa Jr. et al., 1998).

O objetivo deste trabalho foi avaliar a viabilidade técnica da substituição parcial do substrato comercial por bagaço de cana na produção de mudas de cafeeiro em tubetes.

O experimento foi conduzido no Viveiro do Setor de Agricultura III do Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Campus Uberaba, MG. O delineamento experimental utilizado foi em blocos ao acaso (DBC), com cinco tratamentos e quatro repetições totalizando 20 parcelas. Os tratamentos foram constituídos de cinco proporções de substrato comercial e bagaço de cana: 1) 100% de substrato (SC) + 0% de bagaço de cana (BC); 2) 75% SC + 25% BC; c) 50% SC + 50% BC; 25% SC+ 75% BC e 0% SC + 100% BC. A parcela experimental foi constituída de 16 tubetes de 180 mL de capacidade, sendo as 4 mudas centrais consideradas para a parcela útil. A semeadura foi realizada em germinador de areia e quando as plântulas atingiram o estágio de palito de fósforo, foi realizada a repicagem para os tubetes (Figura 1). A cultivar utilizada foi Catuaí IAC 144. A adubação química utilizada foi realizada na proporção de 8,3 kg de fertilizante de liberação lenta por metro cúbico de substrato. A avaliação foi realizada quando as mudas atingiram 6 pares de folhas verdadeiras e foram consideradas as seguintes características: a) altura de planta; b) diâmetro do caule; c) área foliar em cm<sup>2</sup>, d) massa seca do sistema radicular e e) massa seca da parte aérea.

## Resultados e conclusões

O estudo de regressão apresentou efeitos significativos dos tratamentos para todas as características avaliadas, ajustando uma curva quadrática para as mesmas, sendo que inicialmente há um incremento das médias com posterior declínio. O bagaço de cana apresenta alta porosidade e favorece o desenvolvimento do sistema radicular da muda entretanto, a partir de uma determinada proporção esta tendência é substituída pelo decréscimo das médias.

Após a análise dos dados conclui-se que a proporção que favorece desempenho superior das mudas de cafeeiro é de 74% de substrato comercial e 26% de bagaço de cana.

Quadro 1: Estudo de regressão para a massa seca do sistema radicular (MSSR) e massa seca da parte aérea (MSPA) de mudas de cafeeiro em função da substituição do substrato comercial por torta de filtro de usina canavieira.

