

Recipientes biodegradáveis para produção de mudas clonais de *Coffea canephora*: nova recomendação

Abraão Carlos Verdin Filho^{1*}, Paulo Sérgio Volpi¹, Marcone Comério¹, Marcelo Curitiba Espindula², Tainá Costa Araújo³, Wagner Nunes Rodrigues¹, Tafarel Victor Colodetti¹

¹Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper). ²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa/Incaper). ³Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes Campus Itapina). *verdin.incaper@gmail.com

A produção de mudas clonais era realizada em sacos plásticos com volume de 500 cm³ e o tubete PVC com 280 cm³. Variações no formato, dimensões têm apresentado problemas e podem influenciar no crescimento e na qualidade final das mudas. Nesse sentido, a busca por alternativas para reduzir o custo e melhorar os processos de forma a torná-los mais sustentáveis, é o grande desafio. Sendo assim, foram instalados dois experimentos com recipientes biodegradáveis. O delineamento foi em DBC, com quatro repetições e a parcela experimental foi composta por 16 mudas, com avaliação das quatro centrais. No primeiro experimento, os volumes do Peperpot foi de 107,9; 176,8; 353,3 e 431,8 cm³ e no segundo foram testadas duas alturas, 18 e 22 cm de comprimento vertical e quatro diâmetros de 25, 35, 45, 55, 65 e 75 mm. As mudas foram avaliadas quanto a parâmetros de crescimento, acúmulo de biomassa e qualidade das mudas. Os dados foram submetidos aos pressupostos de normalidade e homogeneidade, seguidos da análise de variância. Na presença de efeito significativo para a fonte de variação, foi empregada a análise de regressão em função dos diferentes volumes dos recipientes e para cada parâmetro estudado, onde as estimativas de regressão foram escolhidas com base na significância dos coeficientes de regressão e nos coeficientes de determinação (R²). As análises foram realizadas pelo *software* estatístico “Sisvar” com nível de 5% de probabilidade. A altura de planta, foi determinada por meio de régua graduada (cm). O número de folhas por contagem direta e a área foliar, foram estimadas por dimensões lineares, a área foliar total foi estimada com base na multiplicação da área foliar pelo número de folhas da muda. No segundo experimento, apenas a altura e a taxa de crescimento das mudas apresentaram interação significativa. A resposta dessas características depende da combinação dos níveis dos fatores estudados. A taxa de crescimento apresentou comportamento semelhante à altura das mudas, no entanto, para os recipientes de 18 cm de altura, a análise de variância ($p \leq 0,05$) não demonstrou efeito do diâmetro dos recipientes sobre a taxa de crescimento das mudas, no qual foi obtido o valor médio de 0,073 cm dia⁻¹. A análise dos efeitos simples dos fatores estudados demonstrou que a altura dos recipientes não influenciou o diâmetro do caule, sendo observado efeito significativo apenas para o diâmetro dos recipientes. A altura dos recipientes também não influenciou os parâmetros foliares, no entanto, o aumento do diâmetro dos recipientes promoveu o incremento do número de folhas, da área foliar unitária, da área foliar total e da matéria seca das folhas. Foi possível constatar que o volume dos recipientes utilizados na produção das mudas de cafeeiro conilon pode influenciar expressivamente seu crescimento e desenvolvimento. Torna-se evidente que o estabelecimento adequado do volume dos recipientes deve ser baseado em critérios científicos, pois as perdas no crescimento e qualidade podem comprometer significativamente o desenvolvimento das mudas no campo. Sendo assim, propõe-se que o volume a ser utilizado na produção de mudas clonais de *Coffea canephora* em recipiente biodegradável deve ser igual ou superior a 260 cm³.

Palavras-chave: *Café*; Propagação clonal; Recipiente.