

## AVALIAÇÃO DE SUBSTRATOS USADOS NO TRANSPLANTIO DE MUDAS DE CAFÉ PRODUZIDAS POR EMBRIOGÊNESE SOMÁTICA

Aline A Custódio<sup>3</sup>, Carlos HS Carvalho<sup>1</sup> (carlos.carvalho@embrapa.br), Ana Carolina R Paiva<sup>2</sup>, Gabriella A Marçal<sup>3</sup>, Daniele S. Souza<sup>2</sup>, Iran B Ferreira<sup>3</sup>, Bruna N Marques<sup>4</sup>, Paloma B Borato<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pesquisador Embrapa Café/Fundação Procafé, <sup>2</sup>Pesquisadores Fundação Procafé; <sup>3</sup>Bolsistas do Consórcio Pesquisa Café, <sup>4</sup>Bolsista CNPq/INCT.

O processo de produção de mudas de café por embriogênese somática é composto pelas etapas de indução e multiplicação de calos, regeneração e maturação de embriões somáticos em biorreatores, conversão de embriões somáticos em plântulas em meio de cultura ou substrato orgânico e acabamento da muda em tubetes. Uma das fases mais críticas deste processo é a aclimatização e crescimento das plântulas em substrato orgânico realizada em casa de vegetação, pois as plântulas cultivadas in vitro são muito sensíveis ao novo ambiente e seu crescimento é bastante influenciado pela umidade relativa, intensidade luminosa e temperatura do ambiente e pelo substrato. Vários substratos comerciais estão disponíveis no mercado, sendo os mais comuns àqueles constituídos com fibra de coco, de pinus, e vermiculita. Este trabalho avaliou o efeito de diversos substratos no crescimento de plântulas obtidas por embriogênese somática e transplantadas para tubetes. Foi instalado um ensaio com sete tratamentos (Tabela 1), em delineamento experimental de blocos ao acaso, com seis repetições, sendo cada repetição formada por um tubete de 290cm<sup>3</sup> com uma plântula. Todos os tratamentos receberam uma suplementação de 6g/L de Osmocote. Aos sete meses após o transplante avaliaram-se a altura da plântula(cm), a matéria seca da parte aérea e do sistema radicular e foi feita uma avaliação visual em escala que variou de um a cinco, sendo cinco o seu melhor valor. As plantas foram mantidas em casa de vegetação durante os quatro primeiros meses e em viveiro durante a fase final de formação das mudas.

### Resultados e conclusões

Os tratamentos constituídos pelo substrato Holambra<sup>®</sup> (100%), Fibra de Coco (100%) ou a mistura Holambra<sup>®</sup> (50%) com Fibra de Coco (50%) produziram mudas de excelente qualidade agronômica.

**Tabela 1.** Altura de planta, matéria seca total e Índice de avaliação visual de mudas de café obtidas por embriogênese somática e formadas em substratos orgânicos.

Tratamentos	Altura de planta (cm)	Matéria seca Total (g)	Índice de avaliação visual (1 – 5)
Holambra 100%	18,4	3,30	5,0
Fibra de Coco 100 %	14,3	2,77	4,2
Fibra de Coco 50% : Holambra 50%	15,4	2,60	3,6
Fibra de coco 50% : Plant Verde 50%	14,5	2,23	3,2
Fibra de Coco 50% : Vermiculita Fina 50%	13,9	2,77	3,0
Plant Verde 100%	13,7	2,01	2,7