

35° Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO DO CAFEIRO PRODUZIDO COM DIFERENTES FONTES E DOSES DE FÓSFORO NO SUBSTRATO

PALMA NETO, H.h-pn@hotmail.com; REIS, T. M. dos Tecnólogo(a) em cafeicultura, Pesquisador(a)

O sistema de produção de mudas adotado deve ser adequado de forma a não proporcionar somente um bom desenvolvimento das mudas no viveiro, como também, no campo.

Partindo desse princípio surgiu à necessidade de se buscar alternativas para o principal problema para se obter uma muda de qualidade; no que se refere ao desenvolvimento do sistema radicular, buscar outras formas alternativas de P, para proceder-se a fertilização do substrato no plantio de mudas de café, com disponibilização gradual, obtendo-se mudas com qualidade adequada para o plantio.

Portanto, este experimento tem como objetivo analisar como diferentes doses de P_2O_5 incorporado ao substrato influenciam no desenvolvimento da muda de café após ser levada a campo, utilizando como fonte de P_2O_5 o Termofosfato Magnésiano Yoorin Mg e o Super Fosfato Simples.

O experimento foi instalado no dia 12 de julho de 2007, no viveiro comercial de café em Cabo Verde – MG e levado a campo no dia 12 de fevereiro de 2008. Como material vegetativo utilizou-se semente certificada de *Coffea arabica* (L.), da cultivar ‘Catuaí – 144’.

O substrato utilizado no experimento foi composto por 70 % (v/v) de terra peneirada, 30 % (v/v) de esterco de bovino curtido e peneirado e 1,0 kg de KCl/m³ de substrato, conforme a recomendação da quinta aproximação da Comissão de Fertilidade de Solo do Estado de Minas Gerais – CFSEMG – (Guimarães, et. al. 1999). O substrato preparado apresentou como características químicas iniciais, um pH de 6,5 (pH em água - 1:2,5); 3,6 dag/kg de MO; 23,7mg/dm³ de P (extrator Mehlich 1); 0,0 Cmolc/dm³ de Al; 2,9 Cmolc/dm³ de Ca; 2,0 Cmolc/dm³ de Mg; 2,18 Cmolc/dm³ de H+Al e 1,15 Cmolc/dm³ de K (extrator Mehlich 1). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados (DBC), com 12 tratamentos. Os tratamentos originaram da combinação de 6 doses de P_2O_5 com 2 fontes de fósforo - o Termofosfato Magnésiano Yoorin Mg e o Super Fosfato Simples (PALMA NETO, 2008).

O desenho experimental DBC contou com 3 blocos (3 repetições). Cada bloco contou com 12 parcelas (12 tratamentos), sendo que os 3 blocos somaram um total de 36 parcelas (unidade experimental). As parcelas foram compostas por 12 plantas.

Os seis primeiros tratamentos constaram de 0; 250; 500; 750; 1000 e 3000 g de P_2O_5 /m³ de substrato, sendo utilizado como fonte de P_2O_5 o Termofosfato Magnésiano Yoorin Mg com 18 % de P_2O_5 Total e 7% de Mg. Os seis últimos tratamentos constaram de 0; 250; 500; 750; 1000 e 3000 g de P_2O_5 /m³ de substrato, sendo utilizado como fonte de P_2O_5 o Super Fosfato Simples com 20 % de P_2O_5 Total e 12% de S.

Os tratamentos com Yoorin Mg receberam doses do fertilizante enxofre elementar, na proporção do enxofre contido nas doses equivalentes com o Super Fosfatos Simples, com a finalidade de equilibrar o enxofre aplicado nos tratamentos. Os tratamentos com Super Fosfato Simples receberam doses do fertilizante óxido de magnésio (MgO), na proporção do MgO contido nas doses equivalentes com o Termofosfato Magnésiano Yoorin Mg, com a finalidade de equilibrar o magnésio aplicado nos tratamentos.

Os tratos culturais, foliares, fitossanitários e nutricionais de cobertura referentes à condução da muda no viveiro e no campo, foram realizados conforme a recomendação da quinta aproximação da Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais – CFSEMG – (Guimarães et. al., 1999) e do Boletim – 100, do Instituto Agrônômico de Campinas – IAC – (Raij et. al., 1997), sendo comuns a todos os tratamentos.

Aos 7 meses da sementeira, as mudas foram transplantadas dos saquinhos para o solo dando continuidade, em campo, ao experimento do viveiro. Aos 7 meses após o plantio avaliou-se a altura das plantas em centímetros, sendo esta realizada novamente um ano após. Os resultados foram submetidos ao teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e conclusão:

A Tabela 1 reúne os resultados obtidos para crescimento vegetativo (altura) onde podemos verificar que não houve diferenças significativas entre os tratamentos, demonstrando uma tendência de superioridade das plantas no tratamento que recebeu 1000g de P₂O₅ por m³ de substrato, tendo como fonte o Termofosfato Magnésiano Yoorin Mg, seguindo o que foi observado por Palma Neto (2008) no viveiro.

Entre as fontes, a maior diferença observada foi também no tratamento 1000g de P₂O₅ por m³ de substrato, tendo essa diferença o valor de 11,18 cm a favor do Termofosfato Magnésiano Yoorin Mg.

Tabela 1- Crescimento das plantas medida em centímetros no período de um ano

		DOSES DE P ₂ O ₅ NO SUBSTRATO (g/m ³)					
		0	250	500	750	1000	3000
FONTES	O	23,51 A	21,32 A	26,05 A	19,44 A	29,79 A	21,31 A
	SFS	20,94 A	20,97 A	29,59 A	21,51 A	18,61 A	18,76 A

Médias seguidas de mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey (5%).

Devido a maior eficiência em disponibilizar fósforo para a muda de café, o Termofosfato Magnésiano Yoorin mg refletiu em campo o resultado alcançado em análises no viveiro (PALMA NETO, 2008), sendo este minimizado, pois esta variação de dosagem foi incrementada no substrato à 2 anos e 2 meses, por isso não diferindo estatisticamente.