

ADUBAÇÃO DE NITROGÊNIO E POTÁSSIO NA MANUTENÇÃO DE MUDAS DE UM ANO E MEIO

SOUZA, T. L. – Mestrando em Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas – DCS/UFLA; DIAS, F. P. – Professor DSc. Fitotecnia no IFMG, campus Bambuí; TEIXEIRA, P. H. – Eng. Agr.; LUIZ, A. A. – Eng. Agr. ARAÚJO, M. A. - Mestrando em Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas – DCS/UFLA, FONSECA, R – Mestranda em Fitotecnia – DAG/UFLA.

A qualidade no sistema produtivo de produção de mudas de cafeeiro é uma característica de fundamental importância para uma boa formação de mudas, levando em consideração todos os fatores influenciadores, principalmente quando se trata de plantas perenes como café (*Coffea arabica* L.), sendo esta a base para muitos anos de produção. Para obtenção de mudas sadias com características agrônômicas desejáveis é necessário uma boa nutrição. A adubação é realizada para fornecer as plantas os nutrientes de forma a suprir sua carência e ter uma muda bem formada, bem desenvolvida, adaptada ao ambiente de campo, sendo assim para a utilização de mudas em áreas de lavouras que apresentam falhas é interessante o uso de mudas de replantio que sejam mais desenvolvidas obtendo assim uma maior uniformidade na área. Além de resultar em plantas com maior capacidade de superar fatores extrínsecos, obtendo uma melhor atuação no campo. Diante disso realizou-se este trabalho com objetivo de determinar doses de nitrogênio (N) e potássio (K) para o melhor desenvolvimento de mudas de cafeeiro de um ano e meio com um melhor padrão de recomendação da adubação de cobertura.

O experimento foi conduzido no viveiro de mudas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) - *campus* Bambuí. O solo utilizado para a produção de substrato foi o solo do tipo calcário provindo de rochas ardósianas e carbonáticas pertencente ao Grupo Bambuí, de classificação, Latossolo Vermelho distroférrico típico de textura argilosa. Para produção de 1000 l de substrato foi utilizado o padrão de 70% de terra 30% de esterco bovino, 5 kg de super fosfato simples e 1 kg de cloreto de potássio. Para o plantio foram utilizadas sementes da cultivar Topázio, semeadas em junho de 2012. Para recomendação das doses pegou-se de base a recomendação cobertura de N e K para mudas de 6 meses de 3 g L⁻¹ de nitrogênio (N) e potássio (K) do formulado 20-00-20 para 1000 mudas de saquinho de polietileno pequeno de 11 cm de diâmetro e 22 cm de comprimento. Para aplicação em cobertura foram sugeridas duas doses acima 4 e 5 g L⁻¹ e duas abaixo de 1 e 2 g L⁻¹ para saquinhos de polietileno de 14 cm de diâmetro e 29 cm de comprimento. A aplicação de 20-00-20 foi realizada 12 vezes, uma vez por mês após o sexto mês. A avaliação foi realizada ao final do experimento no mês de dezembro de 2013. O delineamento experimental utilizado foi blocos casualizados, com 4 repetições. Cada parcela foi composta de 16 plantas, sendo consideradas as 4 plantas centrais como úteis. Foi avaliado altura de planta (AP) e diâmetro de caule (DC). Os dados foram submetidos a análise de variância, utilizando o software e comparados pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância.

Resultados e conclusões

Entre as variáveis analisadas houve diferença significativa para diâmetro de caule. Os tratamentos 4 e 5 g L⁻¹ foram superiores, apresentando resposta ao aumento das doses de N e K. A altura de planta não apresentou diferença entre os tratamentos. A planta que apresenta melhor desenvolvimento na fase de viveiro terá um melhor desempenho no campo após serem transplantadas em condições iguais. A característica de maior diâmetro de caule proporcionará a planta uma maior resistência a fatores ambientais como estresse hídrico, devido a uma maior reserva acumulada no caule. Durante o período de um ano que as mudas ficaram em viveiro as adubações nas doses de 4 e 5 g L⁻¹ apresentaram as melhores características de interesse agrônômico.

As plantas quando bem nutridas apresentam maior resistência ao ataque de pragas de doenças, um doença muito comum em áreas de viveiro é a Cercosporiose (*Cercospora coffeicola*) que ataca as folhas fazendo com que estas caem e diminuam a fotossintética e chegando muitas vezes a morte.

Tabela 1. Valores médios das características de altura de plantas (AP) e diâmetro de caule (DC) apresentadas pelas mudas de cafeeiro de um ano e meio em função das diferentes doses de N e K e cobertura.

Tratamentos (g L ⁻¹)	AP (cm)	DC (mm)
1	47,7 a	8,3 b
2	46,5 a	8,3 b
3	47,4 a	8,7 b
4	49,9 a	9,5 a
5	51,5 a	10 a
CV (%)	5,8	7,6

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

Portanto as mudas de cafeeiro de um ano e meio não apresentaram respostas nas doses aplicadas para altura de plantas, mas para diâmetro de caule apresentaram resposta positiva a aplicação de N e K nas doses de 4 e 5 g L⁻¹.