

PARÂMETROS MORFOLÓGICOS EM MUDAS DE CAFEIEIRO DE UM ANO E MEIO TRATADAS COM ADUBAÇÃO DE MANUTENÇÃO DE N E K

SOUZA, T. L. – Mestrando em Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas – DCS/UFLA; DIAS, F. P. – Professor DSc. Fitotecnia no IFMG, campus Bambuí; LUIZ, A. A. – Eng. Agr.; TEIXEIRA, P. H. – Eng. Agr.; MELO S. S. – Graduando em Agronomia UNIPAM; CRUZ, I. H.C. – Graduando em Agronomia UFLA.

O sucesso da implantação de uma lavoura cafeeira produtiva é dependente de diversos fatores, entre eles está utilização de mudas de qualidade que apresentam vigor, boa sanidade. A importância de produzir uma muda de qualidade irá proporcionar no futuro uma lavoura mais uniforme, facilitando os tratos culturais e maior uniformidade na produção. O fornecimento de nutrientes para mudas cafeeiro inicialmente é realizada por meio de substrato, sendo esta a única fonte de nutrientes para mudas de meio ano que muitas vezes são realizadas aplicações de nitrogênio (N) e potássio (K) para complementação. Para a produção de mudas de meio ano a semeadura é realizada no mês de abril a maio e transplantados ao campo em novembro a dezembro, período este que coincide com as chuvas, já para mudas de um ano e meio é comum realizar o fornecimento de nutrientes por meio de adubação complementar de cobertura, uma vez que o substrato apresenta uma área restrita de exploração da raiz e uma quantidade limitada de nutrientes, desta forma o fornecimento dos nutrientes, principalmente aqueles requeridos em maior quantidade (macronutrientes primários NPK). Para que a planta neste recipiente desenvolva bem e necessário o fornecimento destes nutrientes para que esta não apresente deficiências nutricionais, e se torne susceptível ao ataque de pragas e doenças.

O fornecimento de N e K de manutenção em cobertura em viveiros muitas vezes são fornecidos sem critério técnico podendo faltar acarretando deficiências ou fornecer em grande quantidade gerando toxidez. Neste contexto este trabalho teve o objetivo de realizar a adubação de manutenção em cobertura de N e K, e avaliar os parâmetros morfológicos peso seco da parte aérea e peso seco da raiz.

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 seis meses (meio ano) 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 blocos casualizados, com 4 repetições. Cada parcela foi composta de 16 plantas, sendo consideradas as 4 plantas centrais como úteis. Foi avaliado o peso seco da parte aérea (PSPA) e peso seco da raiz (PSR). Os dados foram submetidos a análise de variância, utilizando o software Sisvar e comparados pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância.

Resultados e conclusões

As plantas de cafeeiro responderam as doses crescentes de N e K para as características avaliadas PSPA e PSR. Na Figura 1 a adubação de cobertura com a dose de 5 g L⁻¹ apresentou maior desenvolvimento da parte aérea, a adubação com 3 e 4 g L⁻¹ apresentaram-se iguais e também a adubação de 1 e 2 g L⁻¹ não apresentaram diferença em si. A característica de uma muda bem formada que apresenta maior desenvolvimento vegetativo quando levada ao campo para o replantio está mais preparada para se enfrentar condições adversas.

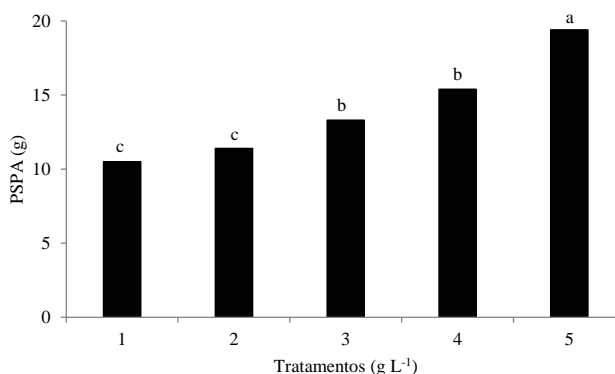


Figura 1. Desenvolvimento de uma planta de cafeeiro em relação ao peso seco da parte aérea (PSPA) adubadas com diferentes doses de N e K em cobertura. Tratamentos agrupados pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Skott-Knott a 5% de significância.

Na Figura 2 a adubação de cobertura com a dose de 4 e 5 g L⁻¹ apresentou maior desenvolvimento da do sistema radicular, e a adubação com 1 2 e 3 g L⁻¹ apresentaram-se iguais. O sistema radicular é um parâmetro morfológico muito importante na produção de mudas de cafeeiro, a planta que apresenta um sistema radicular mais desenvolvido responde mais ao estresse hídrico quando transplantada ao campo, pois a exploração no solo em busca de nutrientes será maior e posteriormente terá um melhor crescimento.

Diante dos resultados apresentados as mudas de cafeeiro de um ano e meio apresentaram respostas a adubação de cobertura de N e K nas doses superiores ao recomendado para mudas de meio ano, sendo uma importante resposta para recomendação, pois as plantas apresentaram bom desenvolvimento no período de um ano que ficaram a mais no viveiro.

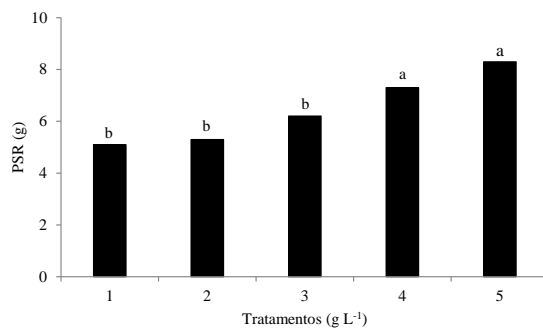


Figura 2. Desenvolvimento de uma planta de cafeeiro em relação ao peso seco da raiz (PSR) adubadas com diferentes doses de N e K em cobertura. Tratamentos agrupados pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Skott-Knott a 5% de significância.