

ALTURA DE MUDAS DE CAFÉ APÓS A APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES NITROGENADOS

WFT Chagas⁽¹⁾; DRG Silva⁽²⁾; JR Lacerda⁽³⁾; TLC Souza⁽⁴⁾; AB Andrade⁽⁴⁾; ⁽¹⁾ Doutorando em Ciência do Solo, Universidade Federal de Lavras; E-mail: wantuirfilipe@gmail.com; ⁽²⁾ Professor do Departamento de Ciência do Solo, Universidade Federal de Lavras; ⁽³⁾ Estudante de Agronomia, Universidade Federal de Lavras; ⁽⁴⁾ Doutorando em Ciência do Solo, Universidade Federal de Lavras.

Devido à ampla participação na receita cambial e pela capacidade de gerar mão de obra, o café é considerado uma das maiores fontes de renda para a economia brasileira.

A produtividade do cafeeiro é influenciada por muitos fatores, dos quais se ressalta o estado nutricional da planta. O nitrogênio merece atenção especial, pois é o exigido em maior quantidade pela cultura do café e o segundo mais exportado através do grão. Na planta, o N exerce muitas funções, sendo constituinte de enzimas, coenzimas, ácido nucleicos e clorofila (Marschner, 2012).

A grande dificuldade no manejo da adubação nitrogenada é a dinâmica muito complexa desse nutriente no solo. Mais de 50% do N aplicado pode ser perdido para atmosfera através da volatilização de amônia (N-NH₃), nitrificação e desnitrificação, alterando assim, a sua disponibilidade durante o desenvolvimento das plantas.

Neste sentido, o presente trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a altura de plantas após a aplicação de fertilizantes nitrogenados no crescimento inicial do cafeeiro.

O experimento foi conduzido em casa de vegetação do Departamento de Ciência do Solo da Universidade Federal de Lavras, Lavras - MG no período de junho de 2015 a janeiro de 2016. Utilizou-se Latossolo Vermelho com as características químicas e físicas: pH_(águaa) = 5,5; K⁺ = 8,0 mg dm⁻³; V = 20,02%; Matéria Orgânica = 670, 140 e 190 g kg⁻¹ e conteúdo de argila, silte e areia g kg⁻¹ respectivamente.

Utilizou-se delineamento experimental inteiramente casualizado com os tratamentos compostos pelos fertilizantes nitrogenados: Ureia + Formaldeído, Polyblen Extend, Polyblen Montanha, Ureia + Poliuretano, Ureia + Resina Plástica, Ureia, Sulfato de Amônio + CaCO₃, Nitrato de Amônio e o Tratamento controle (Sem adição de N), com três repetições. A dose de N aplicada foi de 10 g vaso⁻¹ de N parceladas em três aplicações com intervalo de 60 dias.

A parcela experimental foi formada por vaso preenchido com 12 kg de solo e duas mudas de cafeeiro (*Coffea arabica* L., cultivar Catuaí amarelo 62), produzidas a partir de sementeira em areia lavada e peneirada, com três meses de idade (após apresentarem o 2º par de folhas verdadeiras).

Realizou-se calagem de forma a elevar a saturação por bases para 70% (CFSEMG, 1999) e o calcário utilizado foi formado pela mistura de carbonato de cálcio e carbonato de magnésio (P.A), na equivalência de Ca:Mg de 4:1, passando por um período de incubação de 30 dias.

Posteriormente, foi realizada adubação com 20g de P₂O₅ + 6,72 g de K₂O vaso⁻¹ (utilizando superfosfato triplo e cloreto de potássio como fontes), que foram homogeneizados no solo da parcela experimental em 22/06/2015, seguido pelo transplantio das mudas do cafeeiro (duas plantas por vaso), após a poda da região apical do sistema radicular das mesmas (para garantir bom pegamento). A umidade do solo das parcelas experimentais foi mantida na capacidade de campo ao longo do experimento. Os micronutrientes foram fornecidos via foliar, conforme as recomendações de Garcia (2005).

Ao término do experimento, nove meses após transplantio, foi avaliado a altura de plantas (AP). Os dados de altura de plantas foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Skott Knott (α = 0,05). A ANOVA foi realizada após a verificação da normalidade (Shapiro-Wilk's test) e homogeneidade de variância (Teste de Bartlett) dos dados. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o programa de análise estatística SISVAR 5.3[®] (FERREIRA, 2011).

Resultados e conclusões

A altura de plantas foi influenciada significativamente ($p \leq 0,05$) pelos tratamentos com fertilizantes nitrogenados (Figura 1).

Para todas as fontes de N aplicadas no cafeeiro, houve um aumento na altura de plantas em comparação ao tratamento controle (sem aplicação de N). O maior valor de altura de plantas foi de 55 cm com a aplicação do Polyblen Extend, um aumento de 32 cm em comparação ao tratamento controle. Desta forma, conclui-se que a aplicação dos fertilizantes nitrogenados promoveu maior altura de plantas em comparação com o tratamento controle (Sem adição de N). Dentre os fertilizantes nitrogenados, a aplicação do Polyblen Extend promoveu maior crescimento inicial do cafeeiro.

