

RELAÇÃO DO TEOR DE N FOLIAR COM AS LEITURAS DE N-TESTER®

J. P. C. Cabral – Estudante de Agronomia – UFLA; D. R. G. Silva – Professor do DCS/UFLA; T. L. Souza – Doutorando em Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas - DCS/UFLA; É. R. S. Resende – Estudante de Agronomia - UFLA; G. R. Figueiredo - Estudante de Agronomia – UFLA. A adubação do nitrogênio (N) é muito importante para a cultura do café. O N está envolvido diretamente na fase de enchimento de grãos, composição da molécula de clorofila, crescimento vegetativo, coenzimas, ácidos nucleicos, proteínas e entre outros. Tendo esta importância, a adubação com N se torna uma prática crucial para uma boa condução da lavoura, mesmo sendo requisitado em quantidades diferentes em cada estágio de desenvolvimento da planta. Visando um fornecimento balanceado e economicamente viável, deve-se realizar a análise de solo e a análise foliar para uma realizar uma recomendação de adubação mais eficiente. Como as doses de N são altas, deve-se parcelar de três a quatro vezes durante os períodos chuvosos, levando em consideração a análise foliar e a produtividade esperada. Diante da baixa eficiência do N quando aplicado no solo, devido sua alta dinamicidade no sistema, torna-se importante a prática da realização da análise foliar após a segunda adubação. O objetivo deste trabalho foi relacionar os teores de N foliar com as leituras de N-Tester® após o segundo ano de adubação. A lavoura de café pertence à espécie *Coffea arabica* L., cultivar Catuaí-99 e foi implantada no ano de 2012 no espaçamento de 3,40 x 0,65 m, na cidade de Santo Antônio do Amparo, MG. O experimento foi delineado em blocos casualizados com esquema fatorial 3 x 4 + 1, com 3 repetições: 3 fontes de N (ureia convencional, ureia + NBPT e nitrato de amônio) e 4 doses de nitrogênio: 150; 275; 400 e 525 kg ha⁻¹ de N, e um tratamento controle, sem adubação nitrogenada. As doses de nitrogênio foram aplicadas em três parcelamentos e as parcelas experimentais constituídas por dez plantas centrais. Na mesma data das coletas de folhas em janeiro de 2017, para determinação dos teores de N, foram realizadas as leituras com o aparelho YARA N-Tester®. Nesta avaliação foram realizadas leituras no terço médio, no terceiro ou quarto par de folhas, sendo as leituras realizadas apenas nas folhas sadias, totalizando 30 leituras por parcela útil. Para a determinação do N foliar foi realizada uma coleta de 40 folhas das 10 plantas centrais, no terço médio, no terceiro ou quarto par de folha. Depois de amostradas as folhas foram devidamente preparadas e levadas ao laboratório para obtenção dos resultados da análise. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5%.

Resultados e conclusões

Os teores foliares de nitrogênio foram influenciados ($P \leq 0,05$) pelo efeito isolado de doses e fontes de N e não houve significância ($P > 0,05$) para a interação entre esses dois fatores (Figura 1).

Os maiores teores foliares de N ocorreram com a aplicação do nitrato de amônio (29,9 g kg⁻¹), ureia (29,6 g kg⁻¹) e ureia + NBPT (30,1 g kg⁻¹) e o menor teor para controle (21,6 g kg⁻¹), sem aplicação de N (Figura 1A). A dose de 452 kg ha⁻¹ de N foi a que promoveu o maior teor foliar de N (Figura 1B).

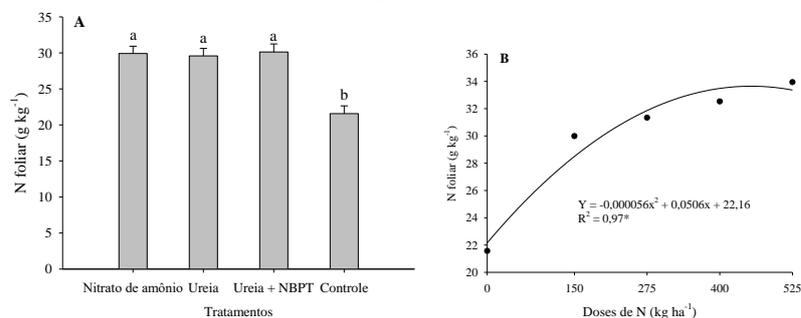


Figura 1. Teor foliar de nitrogênio em função dos fertilizantes nitrogenados aplicados no café (A), teor foliar de nitrogênio em função das doses de N aplicadas no café (B). Médias na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott

($P > 0,05$) para a interação entre esses fatores (Figura 1).

O nitrato de amônio, ureia e ureia + NBPT promoveram os maiores valores de leitura do N-Tester em comparação ao controle (Figura 2A). Houve um ajuste quadrático para as leituras do N-Tester e na dose de 351 kg ha⁻¹ de N ocorreu o maior valor que foi igual a 907. Para as doses de 0, 150, 275, 400 e 525 as médias das leituras no N-Tester foram de 628; 864; 890; 861 e 864, respectivamente (Figura 2B).

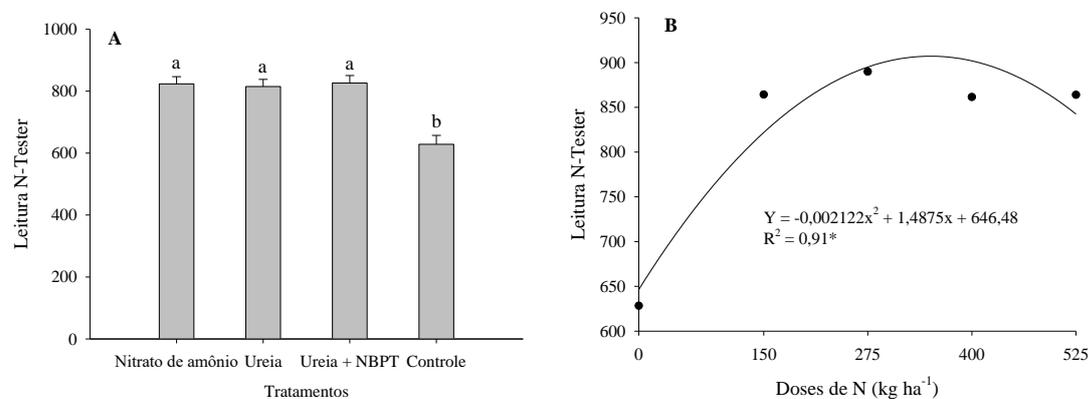


Figura 2. Leituras com o aparelho N-Tester® em função dos fertilizantes nitrogenados aplicados no café (A), leituras com o aparelho N-Tester® em função das doses de N aplicadas no café (B). Médias seguidas de letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott ($P \leq 0,05$).

Quando se compara os tratamentos para as variáveis N-foliar e Leituras com N-Tester®, o controle se apresenta com menores valores. Já o efeito das doses para as duas variáveis, a dose de 452 kg ha⁻¹ proporcionou maior teor de N, enquanto que para as leituras de N-Tester®, foi a dose de 351 kg ha⁻¹