

Agronomia - Ciência do Solo

## **Teores foliares e exportação de nitrogênio nos grãos pelo cafeeiro adubado com tecnologias para fertilizantes nitrogenados**

Júlio César de Resende Mendonça - 3º módulo de Agronomia UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Gustavo Henrique Furtado de Lima - Coorientador, pós-graduando do Departamento de Ciência do Solo, UFLA.

Aline do Santos Zaqueu - Coorientador, pós-graduando do Departamento de Ciência do Solo, UFLA.

Gabriel Justiniano do Prado - 8º módulo de Agronomia UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Douglas Ramos Guelfi Silva - Professor do Departamento de Ciência do Solo, UFLA - douglasguelfi@ufla.br. Orientador. - Orientador(a)

### **Resumo**

O nitrogênio (N) é um macronutriente importante para a cultura do café, pois ele atua no crescimento vegetativo, na formação dos botões florais e possui grande relevância para o metabolismo da planta. Portanto, a adubação nitrogenada adequada impacta diretamente na produtividade da lavoura. E analisar os teores foliares e exportação de N (grãos + casca) é uma prática agrônômica fundamental para monitorar a nutrição das plantas e a demanda produtiva de N pelo cafeeiro. O objetivo desse trabalho foi avaliar os teores foliares e exportação de N pelo cafeeiro adubado com diferentes tecnologias para melhorias na eficiência do uso de fertilizantes e nutrição do cafeeiro. O experimento foi realizado na safra 23/24 em lavoura comercial de café localizada no município de Santo Antônio do Amparo (MG). A lavoura foi plantada em 2018, com *Coffea arabica* L., cultivar Catuaí Amarelo – IAC 62. O delineamento foi em blocos casualizados em esquema fatorial 4x3+1, com três repetições. Os tratamentos foram: quatro fertilizantes: Ureia convencional; Organomineral; e duas formulações de “Blends” contendo variadas proporções de ureia com inibidor de urease e ureia revestida com enxofre elementar (S0) + polímeros aplicados em quatro doses de N: 0; 200; 280; 400 kg ha<sup>-1</sup> ano<sup>-1</sup> de N. Foram quantificados os teores de N nas folhas, grãos e cascas de café. Para a análise dos teores foliares foram retirados o 3º ou 4º par de folhas no terço médio dos ramos plagiotrópicos, totalizando 8 folhas por planta. Para a análise do teor de N nos grãos foi realizada a colheita de 1 litro de café por parcela, e essas amostras foram secas ao sol até atingir 11,5% de umidade. No processo de beneficiamento dos grãos foram separadas as cascas para avaliação do teor de N. As amostras coletadas foram secas em estufa com circulação de ar forçada a 65°C por 72 h e, posteriormente, moídas em moinho Wiley, para determinação da concentração de N por digestão sulfúrica. As tecnologias para fertilizantes nitrogenados não influenciaram significativamente ( $p > 0,05$ ) os teores foliares de N, ocorrendo efeito significativo para doses de N. Para o N no grão e na folha, o modelo linear mostra que para cada 100 kg de N ha<sup>-1</sup> houve aumento de 0,36 g kg<sup>-1</sup> de N nos grãos e 0,98 g kg<sup>-1</sup> de N na folha. O teor médio de N na casca foi 15 g de N kg<sup>-1</sup>.

Palavras-Chave: Organominerais, Liberação controlada, Cafeicultura.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/xTBdldcxu94?feature=shared>