

# CORRELAÇÃO ENTRE NÍVEIS DE NITROGÊNIO FOLIAR E ÍNDICE DE CLOROFILA EM CAFEEIROS, NA ZONA DA MATA DE MINAS

M.L. Carvalho, Eng<sup>o</sup> Agr. Fdas Reunidas Laia & Souza e J.B. Matiello – Eng Agr Fundação Procafé

Na adubação do cafeeiro o nitrogênio tem sido demonstrado o nutriente mais importante, seja pela grande exigência pela planta, seja pela dificuldade no seu aproveitamento, devido sua lixiviação no solo ou sua volatilização na forma de amônia, no caso de certas fontes aplicadas.

Análises foliares auxiliam na indicação de níveis de N a aplicar nos cafezais, embora ainda sem boa definição de uso, em parte pela dificuldade de contar com análises em curto prazo. Além dessa medida química, o N das plantas pode ser avaliado através de medidor portátil de clorofila, o qual realiza leituras rápidas sem necessidades de destruir as folhas, indicando valores proporcionais de clorofila na folha, o que é medido com base na quantidade de luz transmitida pela folha em dois comprimentos de ondas, com distintas absorbâncias de clorofila.

Apesar de ser uma técnica relativamente nova, a medição do N com o equipamento clorofilometro apresenta potencial de uso e algumas pesquisas, com o cafeeiro e com outras culturas têm sido realizadas, necessitando de mais informações, em condições ambientais diferenciadas, para dar mais segurança à utilização do método na indicação de adubação nitrogenada no cafeeiro.

O presente trabalho teve por objetivo estudar, para as condições de cafezais na Zona da Mata de Minas, a correlação existente entre níveis foliares de N determinados quimicamente e as leituras de índice de clorofila lidas em equipamento clorofilometro portátil.

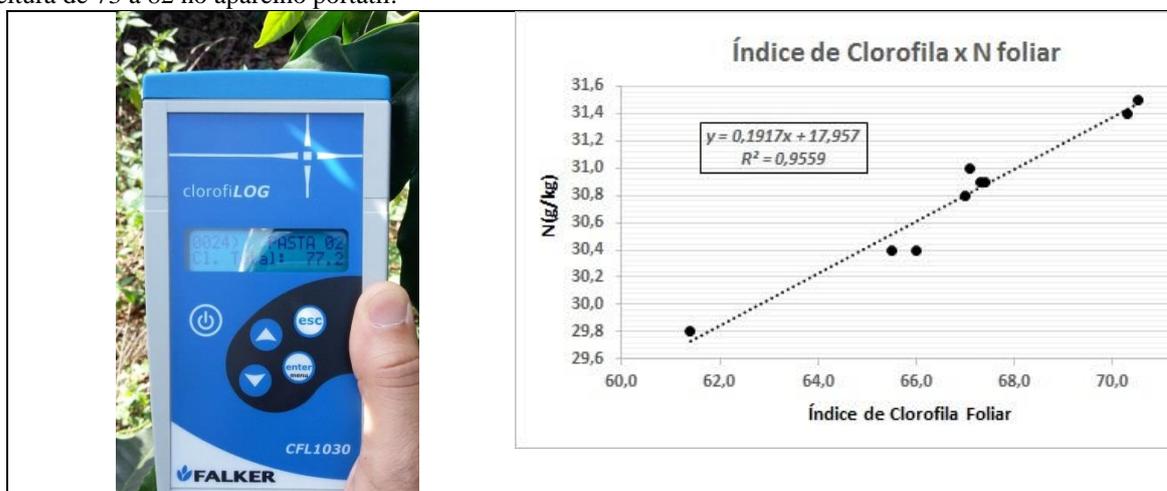
O estudo foi desenvolvido no município de São Domingos das Dores- MG, em diferentes lavouras, onde foram coletadas folhas, do terceiro par enviadas para análise em laboratório, ao mesmo tempo em que, utilizando o equipamento ClorofiLOG mod1030 da Falker (fig 1A) eram feitas leituras dos índices de clorofila.

As leituras foram repetidas em diversas plantas e os dados obtidos foram correlacionados, sendo determinada uma equação de ajuste linear dos dados.

## Resultados e conclusões –

Os resultados das medições no clorofilometro e as respectivas análises químicas foram ajustados em uma equação que resultou como  $y=0,1917x + 17,957$ , com  $R^2 = 0,9559$ , portanto com alto nível de acerto na equação. Pode-se ver o ajuste efetuado na figura 1B.

Deste modo **concluiu-se que** - é possível correlacionar leituras, instantâneas, em campo, do clorofilometro com o nível de N foliar, permitindo utilizar, com isso podendo usar tabela apropriada para definição de níveis limiares adequados, deficientes ou altos desse nutriente nas folhas, assim resumida – deficiente – 2,8 a 2,98% de N = leitura de 53 a 62 no aparelho, limiar – de 3,00 a 3,18% N= leitura de 63 a 72 no aparelho e adequado – de 3,20 a 3,37 % N = leitura de 73 a 82 no aparelho portátil.



Figuras 1 – A- clorofilometro usado no estudo e B- ajuste de equação de correlação entre índice de clorofila foliar em cafeeiros (x) e nível de N (y) em folhas de cafeeiros. S.Domingos das Dores-MG, 2017.