

33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

LEITURA SPAD DE ACORDO COM APLICAÇÃO DE NITROGÊNIO EM DIFERENTES EPOCAS.

D. M. A. do Santos³, daniloaires@yahoo.com.br, E. Furlani Júnior², T. A. Madeira, L. E. C. Martins¹, V. Alpe¹, S. Ferrari³, F. T. Nakayama⁴

¹Graduação em Agronomia, Unesp/Campus de Ilha Solteira, ²Departamento de Fitotecnia, Unesp/Campus de Ilha Solteira, ³Doutorado em Agronomia, Unesp/Campus de Ilha Solteira. ⁴ Apta – Unidade Adamantina.

O fornecimento adequado de nutrientes contribui de forma significativa tanto no aumento da produtividade quanto no custo de produção. Nesta situação, a otimização da eficiência nutricional é fundamental para ampliar a produtividade e reduzir o custo de produção. Assim, entre os fatores que afetam a absorção e a utilização de nutrientes pelas plantas se enquadram às diferentes regiões havendo, portanto, a necessidade de se pesquisar a eficiência no uso de nutrientes em várias regiões produtoras de café arábica.

O medidor de clorofila SPAD-502 desenvolvido pela Minolta no Japão fornece leituras que correspondem ao teor do pigmento presente na folha. Os valores são calculados com base na quantidade de luz transmitida pela folha em duas regiões de comprimento de onda nas quais a absorção de clorofila é diferente. O trabalho foi desenvolvido na área experimental da Fazenda de Ensino e Pesquisa pertencente à Faculdade de Engenharia, UNESP, Campus de Ilha Solteira, localizada no município de Selvíria-MS. O local apresenta as seguintes coordenadas geográficas 51°22'W e 20°22'S, com altitude de 355 metros e precipitação média anual de 1350 mm, temperatura média anual de 23,5°C e umidade relativa do ar média de 70-80%. O solo é do tipo Latossolo Vermelho distrófico típico (Brasil, 1994). Entre novembro de 2006 a fevereiro de 2007. Será utilizado o esquema fatorial 5x3, sendo o primeiro fator as doses de N (0, 50, 150, 250 e 350 kg ha⁻¹) aplicados na forma de uréia (45 % de N), para cafeeiro em produção; o fator adotado será as épocas de aplicação de N, com aplicação única no mês de dezembro de 2006, duas aplicações em novembro de 2006 e janeiro de 2007 e três aplicações em novembro e dezembro de 2006 e janeiro de 2007, os quinze tratamentos serão distribuídos em delineamento em blocos ao acaso com quatro repetições.

T1 – 0 de N em Dezembro, T2 – 50 de N em Dezembro, T3 – 150 de N em Dezembro, T4 – 250 de N em Dezembro, T5 – 350 de N em Dezembro, T6 – 0 de N em Novembro e Dezembro, T7 – 50 de N em Novembro e Dezembro, T8 – 150 de N em Novembro e Dezembro. T9 – 250 de N em Novembro e Dezembro, T10 – 350 de N em Novembro e Dezembro, T11 – 0 de N em Novembro, Dezembro e Janeiro, T12 – 50 de N em Novembro, Dezembro e Janeiro, T13 – 150 de N em Novembro, Dezembro e Janeiro, T14 – 250 de N em Novembro, Dezembro e Janeiro, T15 – 350 de N em Novembro, Dezembro e Janeiro. As leituras SPAD foram determinadas em três diferentes posições na planta, sendo: ápice, terço médio e base do cafeeiro, utilizando-se o clorofilômetro portátil SPAD-502.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o teor SPAD em três regiões da planta do cafeeiro.

Resultados e Conclusões

As leituras SPAD na região apical da planta apresentaram os maiores valores durante o mês de Janeiro, fato esse que pode ser relacionado com as condições climáticas mais favoráveis por ser um mês chuvoso. Para os valores dos tratamentos no mês de Dezembro foram encontrados valores maiores no tratamento 15, fato explicado por ter recebido a maior dose de N em Novembro, no mês de Janeiro foram obtidos nos tratamentos 3 e 9 e para Fevereiro a maior leitura foi no tratamento 2. Vale ressaltar que no mês de Novembro as leituras foram efetuadas antes da aplicação do N (FIGURA 1).

Na FIGURA 2, pode-se verificar as leituras SPAD obtidas na região mediana da planta, onde observa-se que no mês de Fevereiro se obteve os maiores valores SPAD, que pode estar relacionado por esse mês não ter recebido mais aplicação de N. Dentro de cada mês observa-se que em Dezembro e Janeiro o tratamento com maior leitura foi o tratamento 8 e para Fevereiro foi tratamento 14.

Na FIGURA 3, nota-se que as maiores leituras encontradas estão no mês de fevereiro onde todas as parcelas estavam devidamente adubadas de acordo com os tratamentos verificando que no mês de Dezembro a maior leitura foi obtida no tratamento 5, em Janeiro no tratamento 15 e no mês de fevereiro no tratamento 14, contudo pode-se concluir que a adubação Nitrogenada interfere na leitura SPAD.

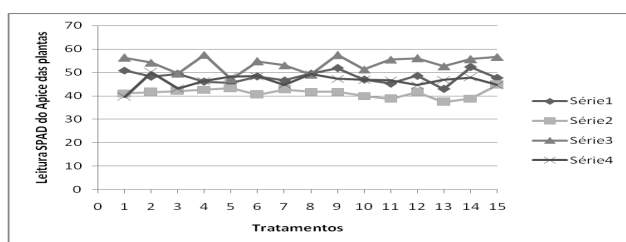


Figura 1- Leitura SPAD na região do ápice das plantas nos meses de Novembro(serie1), Dezembro (serie 2), Janeiro (serie 3) e Fevereiro (serie 4).

Figura 2- Leitura SPAD na região mediana das plantas nos meses de Novembro(serie1), Dezembro (serie 2), Janeiro (serie 3) e Fevereiro (serie 4).

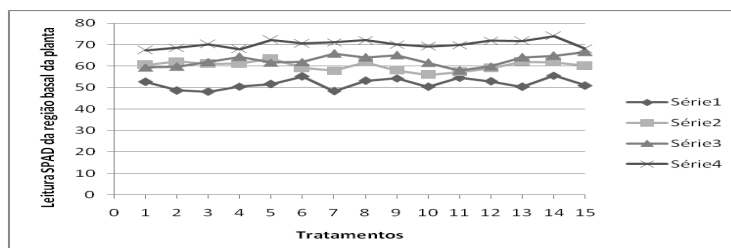
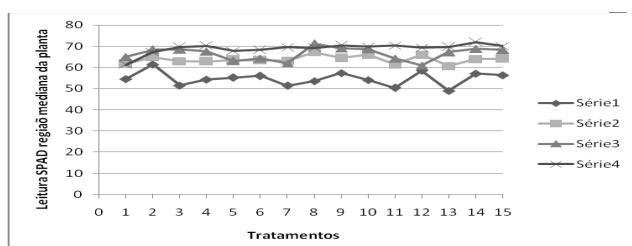


Figura 3- Leitura SPAD na região mediana das plantas nos meses de Novembro(serie1), Dezembro (serie 2), Janeiro (serie 3) e Fevereiro (serie 4).