

FONTES DE BORO VIA SOLO E ADUBAÇÃO FOLIAR NO CAFEIEIRO

R.P. Borges – Eng^aAgr^a PGEB/UFF; J.B. Moraes – TGR/UFF; C.H.E.Souza – D.ScEng.Agr. UNIPAM; C.M.Hüther– D.Sc Fisiologia Vegetal PGEB/UFF

Os solos do Cerrado são intemperizados, com baixos teores de matérias orgânica e consequentemente baixos teores de micronutrientes, entre eles, o boro.

O boro é um micronutriente que contribui para a fecundação das flores, pois atua na divisão celular, logo a sua escassez afeta diretamente a produtividade dos cafeeiros brasileiros. A absorção de boro se dá por fluxo de massa, sendo os períodos de déficit hídrico onde se apresenta menores teores. A adubação via solo e aplicação foliar são alternativas para a suplementação deste nutriente nas lavouras cafeeiras.

O objetivo deste artigo foi comparar diferentes fontes de boro aplicadas via solo e sua interação com a adubação foliar, quanto ao conteúdo de boro acumulado nas folhas do cafeeiro em formação, em diferentes épocas de avaliação. O experimento foi conduzido na fazenda Campo Belo, município de Medeiros MG, região do Cerrado Mineiro, em uma lavoura de café variedade Catuaí de 1 ano de idade, com espaçamento entre linhas de 3,0m e 0,7m entre plantas. A quantificação do boro de $0,67 \text{ mg/dm}^{-3}$ foi realizada por análise química do solo, bem como foram registrados os dados da precipitação durante o experimento. A dosagem dos demais micronutrientes foi mantida constante para todos os tratamentos. As fontes de boro via solo foram aplicadas da seguinte forma: via formulado NPK com boro na sua formulação (0,6 kg/ha B, parcelado 3 vezes), e a mesma quantidade fornecida de boro via ácido bórico (0,6 kg/ha B, parcelado 3 vezes), quelato (0,6 kg/ha B, sem parcelamento), ulexita (0,6 kg/ha B, parcelado 2 vezes) e testemunha sem boro. Além disso, todas as fontes foram testadas com e sem suplementação de boro via foliar aplicadas em 2 vezes de 0,5kg/ha. Foi analisado o teor foliar de boro, com avaliação aos 30, 60 e 90 dias após a primeira adubação, para determinação deste, via digestão seca com ataque de ácido nítrico a 1 mol/L^{-1} . O método estatístico utilizado foi Análise de Variância (ANOVA).

Entre fonte de boro via solo e época de avaliação houve uma interação, em que independente da fonte, aos 30 dias após a primeira aplicação de boro, o cafeeiro apresenta maior teor de boro foliar com $27,74 \text{ mg/kg}^{-1}$ na média de todos os tratamentos, seguido dos 90 dias, onde há um decréscimo de 25,92% do teor foliar e menor aos 60 dias com diminuição de 47,84% se comparado ao valor de 30 dias, o que confirma a necessidade de água no solo, já que aos 60 dias houve um período de estiagem. Aos 30 dias após a primeira aplicação com a fonte quelato, o teor de boro foliar foi $33,74 \text{ mg/kg}^{-1}$, sendo 26% maior que a testemunha, já aos 60 e aos 90 dias as fontes não se diferenciaram estatisticamente. Isso indica que a adubação de boro com quelato via solo não necessita de parcelamento, pois eleva o teor foliar nos primeiros dias e posteriormente, como aos 90 dias, não se reduz em relação às outras fontes que foram parceladas.

Apenas aos 60 dias após a primeira aplicação de boro via solo houve efeito significativo da aplicação foliar no aumento do teor de boro, mesma época em que o teor de boro foliar foi menor para todos tratamentos. Esses resultados corroboram com a literatura, demonstrando que a aplicação foliar de boro aumenta os teores foliares deste, principalmente em condições de baixa disponibilidade do nutriente.

Conclui-se que a fonte de boro via quelato pode ser aplicada sem parcelamento, e quando acrescida de aplicação foliar de boro, aumenta os teores foliares desse nutriente nos primeiros 30 dias, em relação dose zero de boro via solo, mantendo-se os teores iguais a outras fontes até os 90 dias após a aplicação, bem como a aplicação foliar de boro contribuiu para elevação do teor de boro nas folhas do cafeeiro, quando ocorre um período de baixa disponibilidade hídrica.