

35º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

TOXIDEZ DE BORO PREJUDICA MAIS CAFEEIROS JOVENS

J.B. Matiello, A.W. Garcia e S.R. Almeida, Engs. Agrs MAPA/Procafé

O boro é um micro-nutriente importante para o cafeeiro, influenciando no crescimento das plantas e no pegamento da florada (fecundação das flores), participando da divisão e crescimento das células e de sua parede. A carência aparece nas folhas novas, que ficam deformadas, afiladas, pequenas e com bordas arredondadas. Mas, em excesso, o boro também é prejudicial, pois causa toxidez nos cafeeiros.

O objetivo da presente nota técnica é relatar as condições observadas e caracterizar a ocorrência grave de toxidez de boro em cafeeiros jovens.

No ciclo 2008/09 foram observadas e analisadas duas ocorrências graves de toxidez de boro, em 2 projetos na região Norte de Minas, em Ibiai e Pirapora.

Em plantas jovens de café, com 6-8 meses de campo, irrigadas sob pivô lepa, aparecerem sintomas de queima das margens das folhas velhas sendo que de início os produtores e técnicos locais suspeitaram de toxidez pelos defensivos granulados de solo aplicados.

Verificou-se, nos campos, que as plantas intoxicadas apresentavam folhas velhas manchadas de verde-amarelo e nas mais afetadas apareciam pequenas manchas escuras e até queima total nas bordas das folhas. Por esses sintomas típicos diagnosticou-se a toxidez de boro. Foram retiradas amostras de folhas, sendo coletadas, dos mesmos ramos, aquelas com os sintomas, e outras que cresceram em seguida e que já não mostravam os sintomas típicos de toxidez. As análises de laboratório mostraram, nas folhas com os sintomas de toxidez, teores de 391 a 464 ppm e nas folhas mais novas, crescidas nos mesmos ramos, porém já sem os sintomas, 131 ppm. Os níveis observados foram muito altos diante do teor foliar adequado de boro, de 40-80 ppm. Observou-se, ainda que as folhas que cresceram passada a toxidez, pela baixa translocação do boro, aparecem sem sintomas e com teores foliares já próximos aos normais.

A análise do histórico de aplicações de boro nas áreas mostrou que houve erros de dosagem com o uso de doses excessivas da fonte de boro, e, também houve uso de aplicação muito concentrada junto às mudas. O efeito de dose em relação à menor área foliar das plantas jovens agravou o problema de intoxicação.

A presente nota serve para alertar aos técnicos e produtores que se deve prestar atenção tanto nos fatores que afetam a falta como o excesso de boro. Para a falta contribuem os baixos teores no solo (menos que 0,5 - 1,0 ppm), o excesso de calagem, o excesso de potássio, a falta de cobre, longo período de estiagem ou de muita chuva. O uso de doses elevadas, principalmente aquelas concentradas junto a plantas jovens, e, especialmente em solos arenosos, podem causar toxidez. Deve-se cuidar para não acumular a dose junto à planta, especialmente na coveta, ou, em caso de aplicação via lepa, pela possibilidade de escoamento, deve-se parcelar a dose total em 2-3 aplicações.