

CORREÇÃO DA DEFICIÊNCIA DE FÓSFORO EM CAFEIROS JOVENS, POR MODOS DE APLICAÇÃO DE MAP.

J.B. Matiello, Marcelo Jordão e Iran B. Ferreira- Engs Agrs Fundação Procafé

No presente trabalho objetiva-se apresentar resultados de correção de deficiência de fósforo em cafeeiros jovens com problemas, de deficiência desse nutriente, ligados à falta de fósforo no sulco/cova de plantio.

A deficiência de fósforo pode aparecer cedo, na fase de formação da lavoura, nos 2 primeiros anos de campo. Ela pode ser observada em plantas salteadas ou um conjunto de plantas na linha, as quais apresentam folhas de coloração verde claro a amarelado, e com o ápice da folha necrosado. Também, ocorrem nas folhas muitas lesões da Cercospora negra. As plantas com problemas tem menor crescimento e apresentam aspecto de fraqueza ou stress nutricional.

O problema de falta de P em cafeeiros jovens, normalmente, tem origem em falhas na distribuição ou mistura irregular do adubo fosfatado aplicado no sulco/cova de plantio. As plantas que ficam sem adubo disponível por falha na adubadeira do sulco, apresentam os sintomas de fraqueza relatados. Situação comum é o desligamento da adubadeira antes de terminar a linha, ou se prolonga o plantio além da área do sulco, ficando ali sem o adubo fosfatado distribuído.

Ao examinar o sistema radicular das plantas deficientes, verifica-se que ele se apresenta pouco desenvolvido, com as raízes primárias sem problemas, porém, com poucas raízes finas.

Na Fda Experimental de Franca do Convenio Fundação Procafé e a Fundação do Café da Alta Mogiana, foram verificados, em maio/14, plantas com 1,5 ano de idade, de cafeeiros Catuai 62,, mostrando sintomas típicos de deficiência de fósforo, conforme relatados anteriormente. O plantio desse talhão foi feito depois da abertura de sulco e distribuição do adubo fosfatado com adubadeira mecanizada e mistura com subsolador.

Nas amostras de solo (0-40cm) tomadas para evidenciar o problema constatou-se níveis de 11,6 ppm de P no solo das plantas que apresentavam sintom de deficiência e 69,5 ppm naquelas sem problemas, comprovando assim a correlação entre a pobreza do sulco de plantio com os sintomas de deficiência de P (Matiello et alli, Anais do 40º CBPC, Fundação Procafé, 2014, p. 7).

Com o objetivo de testar formas de correção da deficiência de fósforo observada nas plantas de café foi conduzido um ensaio, no período de julho de 2014 a junho de 2015, sendo avaliados 4 tratamentos, com 6 repetições e parcelas de 5 plantas. A fonte de P testada foi o MAP variando a forma de aplicação, sendo a via foliare a via solo, sendo esta em cobertura e enterrada, nas doses constantes da tabela 1. Em junho de 2014, no início do ensaio, uma amostra conjunta da área do ensaio apresentava 7 ppm de P no solo.

As avaliações constaram das análises de solo e defolhas e a quantificação dos parâmetros de crescimento dos cafeeiros, sob efeito dos tratamentos com diferentes modos de aplicação de MAP.

Resultados e conclusões

Os resultados das análises de solo e de folhas e as medições da altura das plantas e do diâmetro da copa, em função dos diferentes modos de aplicação do MAP estão resumidos na tabela 1.

Pode-se verificar que a análise de solo não mostrou diferenças significativas. Na análise foliar houve índices adequados de fósforo em todos os tratados com MAP, sendo superiores à testemunha. Nos parâmetros de crescimento, tanto na altura das plantas, como no diâmetro de copa, houve diferenciação estatística significativa, sendo que todos os cafeeiros tratados com MAP mostraram crescimento superior aqueles do tratamento testemunha, sem o MAP.

Tabela 1- Níveis de P no solo, nas folhas e parâmetros de crescimento de cafeeiros deficientes em P sob diferentes formas de aplicação do fertilizante MAP. Franca-SP, 2015.

Tratamentos	Datas das aplicações	Análise de Solo P em mg/dm ³ (jun/15)	Análise Foliar NOV/14 P (dag/Kg %)	Altura das plantas (cm) Jun/15	Diâmetro de copa (cm) Jun/15
1-Testemunha (com reposição do N fornecido pelo MAP)	JUL/2014	5,92	0,06	66,6 b	67,3 b
2-MAP foliar 1,5%	JUL,AGO,SET,OUT/2014 JAN,FEV,MAR,ABR/2015	5,21	0,13	78,5 a	86,0 a
3-MAP em cobertura (50 g / pl)	JUL/2014	6,12	0,11	75,1 a	81,8 a

4-MAP em cobertura enterrado (50 g / pl, 25g de cada lado)	JUL/2014	7,85	0,16	83,5 a	88,1 a
CV(%)				10,26	13,21

Pode-se concluir, assim, que –

- a) A deficiência de P em plantas jovens de café,, por falta ou má distribuição de adubo fosfatado no sulco de plantio, reduz significativamente o crescimento dos cafeeiros.
- b) A correção da deficiência de P em cafeeiros jovens é viável, podendo ser feita com o uso de MAP, via foliar ou via solo, em cobertura ou enterrado.