

FONTES DE BORO NA PRODUÇÃO DO CAFEIEIRO EM SOLO DE CERRADO.

R. Santinato, Engenheiro Agrônomo – MAPA-Procafé – Campinas/SP; F. Santinato, Agrônomo – UNESP – Jaboticabal; E. M. Pereira, Técnico Agrícola – Campo Experimental – Rio Paranaíba/MG; R. O. Silva – Técnico Agrícola – Campo Experimental ACA – Araguari/MG e G. D'Antonio, Engenheiro Agrônomo – LGS.

O Boro é um dos micronutrientes deficientes na maioria dos solos de cerrado, sendo obrigatória sua aplicação via solo ou foliar para produtividade do cafeeiro. É fundamental para o direcionamento quimiotrópico do tubo polímico, fecundação evitando a queda prematura das flores. Como ele não se movimenta pelo floema as adubações via solo parecem ser mais eficientes. Inúmeros são os trabalhos que evidenciam aumento de produtividade com aplicações de Boro de diferentes fontes. No Campo Experimental da ACA em Araguari/MG, testou-se aplicações foliares e de solo com diferentes produtos comerciais (Ácido Bórico 17%B; Ager Boro 10%B; Boro Líquido 8%B; Ulexita 15%B; Ulexita 9%B; Ulexita 11%B todas em pó e Ulexita granulada 10%B). O delineamento é de blocos ao acaso com quatro repetições e parcelas de 30 plantas, sendo úteis as 6 centrais. Os tratamentos discriminados acham-se no quadro 1. A lavoura é do Cultivar Catuai Vermelho IAC-51, 3,70x0,7m, solo LVA cerrado com teor de B igual a 0,2 ppm (determinação em água quente). Os demais tratamentos culturais, fitossanitários e nutricionais foram executados de acordo com as recomendações da Fundação Procafé para a região.

Resultados e conclusões.

Os resultados das duas primeiras safras (2010 e 2011) após início dos tratamentos acham-se, bem como a média do biênio, no quadro 1. No mesmo verificamos de forma significativa que as fontes foliares (ácido bórico, ager boro e boro líquido) foram eficientes em aumentar a produtividade a partir da primeira safra, confirmada na segunda e na média do biênio com aumentos de 34 a 44%. As fontes via solo na primeira safra não diferem estatisticamente da testemunha. Na segunda safra destacam-se a Ulexita Pó 15% e a 9% com aumento de 29 a 36%; juntamente com o ácido bórico 37%. Nas Ulexitas pó 11% e granulada 14% o aumento é de 12 a 15% não diferenciando estatisticamente da testemunha. As análises de solo e foliar após a segunda safra evidenciam a elevação dos teores de boro e foliar. Foliar de 64 a 84 mg/Kg sem diferenças entre os tratamentos. No solo os maiores valores ocorrem nos produtos via solo de 1,1 a 2,1 mg/Kg; com 1,1 a 1,6 mg/Kg das Ulexitas e 2,1 para ácido bórico. Das aplicações via foliar, provavelmente pelo escorrimento de calda no solo os teores são de 0,47 a 0,59 superiores a testemunha 0,37 mg/Kg.

Concluiu-se que-

- 1º) Todas as fontes estudadas elevam os teores de boro no solo e foliar. Sem diferenças para fontes foliares e teores elevados para o produto via solo;
- 2º) O boro aumenta a produção do cafeeiro com destaque para foliares 34 a 44%, e via solo 29 a 37%;
- 3º) Das fontes no solo a Ulexita granulada 10%, talvez pela menor superfície de contato e a Ulexita 10% são as piores fontes;
- 4º) O ensaio terá prosseguimento por mais duas safras;

Quadro 1 - Fontes de boro na produção do cafeeiro em solo de cerrado

Tratamentos	Produções em S. Benef./ha				Análises mg/Kg	
	1º 2010	2º 2011	Média	R%	Solo	Foliar
1- Testemunha	26,1 abc	39,3 c	32,6 c	100	0,37	49
2- Ácido Bórico 0,5% em 4xano = Setembro, Novembro, Janeiro e Fevereiro.	29,1 ab	58,5 a	43,8 a	+34	0,47	76,2
3- Ácido Bórico 0,4% em 4xano = Setembro, Novembro, Janeiro e Fevereiro.	38,4 a	50,6 ab	44,5 a	+36	0,55	72,2
4- Boro Líquido 0,8% em 4xano = Setembro, Novembro, Janeiro e Fevereiro.	38,2 a	56,1 a	47,1 a	+44	0,59	84,7
5- Ulexita Pó 15% = 28Kg /ha	30,3 ab	54,2 ab	42,2 a	+29	1,18	73,5
6- Ulexita Pó 9% = 47Kg /ha	30,2 ab	58,8 a	44,5 a	+36	1,31	82,7
7- Ulexita Pó 11% = 38Kg /ha	23,8 b	49,4 ab	36,4 bc	+12	1,65	69
8- Ulexita Granulada 10% = 42Kg /ha	35,0 ab	40,1 bc	37,5 bc	+15	1,43	67,3
9- Ácido Bórico = 25Kg /ha	27,0 abc	62,3 a	44,6 a	+37	2,15	64,7
CV%	37,93	30,91	26,61	////	////	////