

ADUBAÇÃO FOLIAR DO CAFEIEIRO UTILIZANDO LINHA OXIQUÍMICA (TROTTER E I9) – RESULTADOS CONCLUSIVOS

SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, Pesquisador e Consultor Santinato & Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, Msc. Doutorando Agronomia UNESP Jaboticabal, SP.; ECKHARDT, C.F. Engenheiro Agrônomo, Mestrando Agronomia UFV Rio Paranaíba, MG.; PIERRE, A.G. Acadêmico em Agronomia UNESP Jaboticabal.; SILVA, V.A. Professor ETEC, Espírito Santo do Pinhal, SP.

A adubação via foliar busca complementar a adubação via solo, notadamente quando existem desequilíbrios nutricionais ou ainda em momentos específicos em que alguns nutrientes ficam com disponibilidade reduzida, notadamente os micronutrientes. A suplementação nutricional tem dado benefícios às plantas, com aumentos da produtividade. Neste estudo têm-se resultados completos de três anos de condução de pesquisa com os produtos da linha Oxiquímica: Trotter (13% de P; 9% de K; 4% de Ca e 0,8% de B – solução de fosfito de potássio) e o I9 (2,5% de N; 3,75% de P; 2,5% de K; 0,5% de B; 0,5% de Cu; 1,0% de Ca; 1,0% de Mn; 3,5% de Zn, com ácido fosfórico para o P.

O Experimento foi realizado no município de Rio Paranaíba, MG, situado na região do Cerrado Mineiro, em lavoura de café da cultivar Catuaí Vermelho IAC 144 com 7,0 anos de idade, indo para a 5ª safra. A lavoura encontra-se em solo LVA, à aproximadamente 1.080 m de altitude. O ensaio estudou seis tratamentos, sendo uma testemunha (T1), dois padrões comerciais amplamente utilizados no mercado (T2 e T3) e três doses crescente do fertilizante foliar I9 (Oxiquímica). As doses de I9 foram de 3,0, 4,0 e 5,0 L ha⁻¹ aplicadas em novembro, dezembro e janeiro/fevereiro (T4, T5 e T6). Anteriormente à estas aplicações aplicou-se na pré e pós florada o fertilizante foliar Trotter na dose de 1,5 L ha⁻¹ e em T2 e T3 aplicou-se os fertilizantes de pré e pós florada das respectivas empresas, não sendo o objeto principal deste estudo. O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso, com quatro repetições, totalizando 24 parcelas, compostas por 20 plantas cada. Avaliou-se a biometria do cafeeiro, teores foliares de nutrientes, produtividade, renda e peneiras, nas safras de 2014, 2015 e 2016. Os dados foram submetidos ao teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Resultados e conclusões:

Os resultados de produtividade em 3 safras no ensaio e a classificação do café, por peneiras, estão colocados nas tabelas 1 e 2. Na primeira safra não houveram diferenças significativas entre todos os tratamentos, por tratar-se do primeiro ano do estudo. Na segunda safra, com a maior exigência nutricional das plantas, decorrentes das elevadas produtividades, a testemunha obteve produtividade inferior a todos os tratamentos. Na terceira safra, com o ano de bialidade baixa, houve redução da produtividade em todos os tratamentos, e os mesmos não se diferenciaram estatisticamente. Na média das três safras evidenciou-se a necessidade da fertilização foliar, complementar, pois aumentou de 23,1 a 40,2% a produtividade (Tabela 1).

Tabela 1. Produtividade do cafeeiro nas safras de 2014, 2015, 2016 e média das três safras, bem como o R%, em função dos tratamentos estudados.

Tratamentos	Produtividade (sacas de café ben. ha ⁻¹)				R%
	2014	2015	2016	Média	
T1 – Testemunha	17,7 a	50,6 b	40,5 a	36,3	100
T2 – Padrão I (saís)	18,9 a	77,8 a	37,5 a	44,7	+ 23,1
T3 – Padrão II (quelatos)	17,7 a	84,3 a	34,0 a	45,3	+ 24,8
T4 – I9 (3,0 L ha ⁻¹)	20,1 a	87,0 a	27,5 a	44,9	+ 23,7
T5 – I9 (4,0 L ha ⁻¹)	19,4 a	87,5 a	46,0 a	50,9	+ 40,2
T6 – I9 (5,0 L ha ⁻¹)	22,1 a	87,5 a	34,5 a	48,0	+ 32,2
CV (%)	49,04	25,57	43,1	-	-

*Médias seguidas das mesmas letras não diferem de si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade.

A porcentagem de café em peneiras é um fator muito importante, na comercialização influenciando sobre os preços do produto final. Notou-se que todos os tratamentos adubados via foliar tiveram peneiras acima de 16 (mais valorizados no mercado) superiores à testemunha, exceto o I9 na dose 4,0 L/ha. Ou seja, apesar de ter elevado a produtividade, não elevou a peneira dos frutos. Isto pode ter ocorrido devido a algum desequilíbrio nutricional em decorrência da dose elevada do produto. Para este parâmetro a dose de 3,0 L/ha mostrou-se mais eficiente em relação a todos os tratamentos. Pode-se notar superioridade inclusive nas peneiras acima de 18 (café especiais) (Tabela 2).

Tabela 2. Peneiras fundo 13, 14, 15, 16, 17, 18 e acima de 16 (%), média do triênio, em função dos tratamentos estudados.

Tratamentos	Fundo	13	14	15	16	17	18	Acima de 16
	% de grãos, em peso							
T1- Testemunha	7,4 a	7,0 b	14,4 a	18,7 a	23,35 a	18,3 b	10,8 b	52,4 b
T2-Padrão I (saís)	6,5 a	6,1 b	13,2 a	18,4 a	20,4 bc	21,2 ab	14,1 ab	55,8 ab
T3- Padrão II (quelatos)	6,4 a	6,0 b	11,9 a	15,9 a	23,0 a	24,5 a	12,2 ab	59,7 ab
T4- I9 (3,0 L ha ⁻¹)	5,7 a	6,2 b	11,5 a	14,9 a	20,3 c	24,7 a	16,7 a	61,7 a
T5- I9 (4,0 L ha ⁻¹)	7,7 a	8,6 a	14,4 a	17,8 a	20,5 bc	19,9 ab	10,9 b	51,4 b
T6- I9 (5,0 L ha ⁻¹)	6,9 a	6,6 b	13,5 a	16,2 a	22,8 ab	21,2 ab	12,8 ab	56,8 ab
CV (%)	20,94	15,1	15,23	14,32	6,92	14,15	22,2	9,45

*Médias seguidas das mesmas letras não diferem de si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Concluiu-se que :

- 1 – O adubo foliar Trotter (I9) substitui os saís e quelatos usuais na cafeicultura.
- 2 – A dose indicada é de 3,0 L/ha

3 – Na dose de 3,0 L/ha ocorreram as maiores porcentagens de peneira acima de 16, e peneira 18, fator positivo para a qualidade de bebida e valor do produto final.

4- A linha de fertilizantes foliares Oxiquimica foi viável para a nutrição foliar complementar do cafeeiro.