

## FERTILIZAÇÃO DO SOLO EM PROFUNDIDADE DE 0 A 120 CM NA FORMAÇÃO E PRODUÇÃO DO CAFEIEIRO IRRIGADO EM SOLO LVA CERRADO – RESULTADOS INICIAIS – 1ª SAFRA

SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, Pesquisador e Consultor Santinato & Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; SILVA, R.O. Gerente Campo Experimental ACA, Araguari, MG.; FERNANDES, A.L.T. Pró Reitor UNIUBE, Uberaba, MG.; CARVALHO, R.; Gerente Fazenda AUMA, Patos de Minas, MG.; SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, Msc. Doutorando Agronomia UNESP Jaboticabal, SP.

O preparo do solo para o plantio do cafeeiro envolve as práticas da calagem em área total e no sulco. Em área total com incorporação da grade e no sulco com subsolador batedor de cova. No sulco, ainda aplica-se uma fonte de matéria orgânica, como o esterco de galinha, na dose de 5,0 t há<sup>-1</sup>, o fósforo mineral, normalmente com fonte que contenha micronutrientes (Top Phos ou Yoorim Master IIS), e o cloreto de potássio, todos eles misturados e batidos no sulco. No presente trabalho, em função de discussões entre consultores, estudou-se a fertilização em profundidade além da dimensão do sulco tradicional.

O presente trabalho foi instalado no Campo Experimental Izidoro Bronzi, ACA, em Araguari, MG. Plantou-se uma lavoura de café da Cultivar Catuaí Vermelho IAC 144, espaçada em 4,0 x 0,5 m, em solo LVA Cerrado, à 820 m de altitude e 3% de declividade. Os tratamentos estudados foram: Adubação convencional (T1); Incorporação dos insumos à 30; 60; 90 e 120 cm de profundidade (T2; T3; T4 e T5). Os materiais foram incorporados utilizando retroescavadeira. As quantidades dos insumos foram proporcionais à profundidade de cada tratamento, em que: 1,0 t ha<sup>-1</sup> de calcário; 5,0 t ha<sup>-1</sup> de esterco de galinha; 500 kg ha<sup>-1</sup> de Yoorim Master IIS; 150 kg ha<sup>-1</sup> de KCl foram dobrados, triplicados e quadruplicados nas respectivas profundidades. Os tratamentos foram delineados em blocos ao acaso, com quatro repetições, em parcelas de 30 plantas, sendo úteis as seis centrais.

As avaliações até o momento foram as biometrias, aos 12 meses, e primeira safra, aos 30 meses, peneiras e renda dos frutos. Os dados foram submetidos à ANOVA e quando procedentes ao teste de Tukey à 5% de probabilidade.

### Resultados e conclusões:

Não houveram diferenças significativas nos parâmetros biométricos de altura, diâmetro da copa e do caule, número de ramos, comprimento dos ramos, número de ramos plagiotrópicos e de folhas. Apenas houve diferença no número de nós, no entanto sem correlação entre as profundidades. Quanto ao peso seco, também não se observaram diferenças com relação à profundidade da adubação (Tabela 1).

**Tabela 1.** Biometria do cafeeiro em função dos tratamentos estudados.

Parâmetro	Testemunha (Adubação convencional)	Profundidade de fertilização				CV (%)
		0 a 30 cm	0 a 60 cm	0 a 90 cm	0 a 120 cm	
Altura (cm)	79,7 a	80,0 a	86,0 a	83,7 a	84,7 a	7,39
Diâmetro da copa (cm)	150,0 a	142,3 a	163,3 a	150,7 a	148,7 a	7,82
Diâmetro do caule (cm)	2,2 a	2,6 a	2,3 a	2,4 a	2,5 a	13,26
Nº ramos	32,0 a	37,7 a	35,3 a	35,3 a	37,0 a	9,34
Comprimento dos ramos	51,7 a	61,5 a	57,0 a	54,8 a	59,2 a	14,28
Nº de folhas	551,3 a	615,3 a	729,7 a	674,7 a	739,3 a	14,15
Nº de nós	839,0 c	1190,3 a	999,0 b	977,0 b	1161,7 a	2,88
Área foliar (cm <sup>2</sup> )	72,4 b	76,9 ab	89,9 a	78,3 b	89,5 a	6,61
Peso seco caule (g)	263,3 a	284,0 b	293,7 a	306,0 a	315,7 a	9,05
Peso seco ramos (g)	343,7 b	354,7 b	390,0 ab	410,7 ab	448,7 a	6,31
Peso seco folhas (g)	691,3 a	855,0 a	1056,7 a	949,7 a	1034,7 a	14,29
Peso seco total (g)	1298,3 a	1353,7 a	1540,4 a	1766,4	1799,1 a	15,5

\*Média seguidas das mesmas letras, nas linhas, não diferem de si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade.

A maior produtividade foi obtida coma a fertilização até a camada de 60 cm, com valores superiores à convencional, profundidades mais rasa e as mais profundas. Como a adubação convencional obteve os menores valores de produtividade e renda, por isso há a possibilidade de que a profundidade da adubação possa ter influencia no cafeeiro. A continuação do experimento provavelmente levará a resultados mais conclusivos (Tabela 2).

**Tabela 2.** Produtividade, peneiras e renda do café, em função dos tratamentos estudados.

Parâmetro	Testemunha (Adubação convencional)	Profundidade de fertilização				CV (%)
		0 a 30 cm	0 a 60 cm	0 a 90 cm	0 a 120 cm	
Produtividade (sacas de café ben. ha <sup>-1</sup> )	32,3 b	35,3 ab	49,7 a	38,6 ab	37,0 ab	19,37
Renda %	47	50,4	58,0	53,2	48,9	-
Peneira 19	5,4	9,2	3,8	4,8	5,4	-
Peneira 18	17,2	7,8	13,2	14,6	13,8	-
Peneira 17	26,8	21,0	20,4	26,8	21,0	-

Peneira 16	20,8	20,4	26,8	23,2	24,6	-
Peneira > 16	70,2	58,4	64,2	69,4	64,8	-

\*Média seguidas das mesmas letras, nas linhas, não diferem de si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Pode-se concluir que:

- 1 – A fertilização em profundidade foi superior à tradicional em sulco para a produtividade e renda do cafeeiro.
- 2 – A profundidade de 0 a 60 cm foi a mais eficiente na produtividade do cafeeiro.
- 3 – O estudo terá continuidade com mais avaliações e safras.