

## PROFUNDIDADE DE COLETA DE AMOSTRA DE SOLO SEGMENTADA NA CULTURA DO CAFÉ

SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, Pesquisador e Consultor Santinato & Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, MSc. Doutorando Agronomia UNESP Jaboticabal, SP.; CARVALHO, R. Gerente Fazenda AUMA; ECKHARDT, C.F. Gerente de Pesquisa Santinato & Santinato Cafés Ltda.; PIERRE, A.G. Acadêmico Agronomia, UNESP Jaboticabal, SP.

Em geral para a cultura do café utiliza-se amostras de profundidade 0-20 cm, que representam a área arável e representa 75% da profundidade de 0-30 cm onde se localiza de 80 a 90% do sistema radicular do cafeeiro. Alguns autores e mesmo produtores preconizam segmentar as amostras de solo de 0-5 e 5-20 ou 0-10 e 10-20 etc, com justificativas variáveis de concentração de nutrientes diferenciada no perfil da camada arável ou da não lixiviação de insumos que possam acumular mais superficialmente e com novas adições tornarem-se excessivas ou desequilibrantes. No presente trabalho estudou-se a amostra padrão (0-20 cm) de profundidade e várias outras segmentadas (0-10,10-20/2 e 0-5,5-10,10-15 e 15-20/4). Para tanto utilizou-se de uma lavoura de café com 8/9 anos em solo LVA Cerrado de alta produtividade, espaçamento 4 x 0,5 m, declive de 4% e altitude 910 m na Fazenda São João Grande – Patos de Minas – MG. Na mesma, delimitou-se uma área uniforme quanto aos aspectos de planta e solo onde retirou-se as amostras conforme os tratamentos. O delineamento experimental adotado foi de blocos ao acaso com 7 repetições em parcelas de amostras de 100g que foram acondicionadas em sacos plásticos e enviadas ao laboratório no dia seguinte. Os resultados foram submetidos à análise estatística ANOVA e quando procedentes ao teste de Tukey a 5% de probabilidade.

### Resultados e conclusões:

A Tabela 1 demonstra os resultados analíticos onde observou-se, sem diferenças estatísticas significativas os parâmetros de pH, V%, CTCe, CTCpH7, H+Al, Ca, Mg, S, B, M.O, SB e Fe. Os micros Zn, Cu e Mn, bem como o P e K são significativamente maiores nas amostras segmentadas, porém os valores acham-se dentro da faixa adequada para todos e altas para o potássio. Isso ocorreu pois, isoladamente, as amostras de 0 a 5 cm apresentam teores muito superiores ao do restante do perfil do solo. Isso pode mascarar resultados e interferir negativamente nas recomendações de adubação (Tabela 1).

**Tabela 1.** Resultados analíticos parâmetros de fertilidade do solo em função de técnicas de amostragem de solo.

Tratamentos	pH	V%	CTCe	CTCpH7	H+Al	P	K	Ca	Mg	S	MO	SB	m%
Amostra de 0-20 cm (padrão)	6,05a	66,6a	6,53a	9,73a	3,2a	12,3b	187b	5,24a	0,78a	5,22a	4,26a	6,50a	0,47a
Mistura das amostras de 0 a 10 e 10 a 20 cm	6,02a	69,4a	7,45a	10,7a	3,2a	21,1a	211a	5,85a	1,02a	4,85a	4,47a	7,42a	0,41a
Mistura das amostras de 0 a 5, 5 a 10, 10 a 15 e 15 a 20 cm	6,09a	68,1a	7,06a	11,1a	3,5a	24,6a	204a	6,01a	1,04a	5,28a	4,64a	7,57a	0,41a
CV	4,89	11,19	15,97	5,98	21,95	21,05	15,29	14,72	38,71	35,13	6,45	16,03	44,64

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

\*\*pH em água; P,K,Fe,Zn,Mn,Cu em Melich 1; Ca, Mg, Al cmolc/dm<sup>3</sup>; H+Al SMP; B água quente; S fosfato monocálcico em ácido acético, MO oxidação.

**Tabela 2.** Resultados analíticos de micronutrientes em função de técnicas de amostragem de solo.(em ppm)

Tratamentos	B	Zn	Cu	Mn	Fe
Amostra de 0-20 cm (padrão)	0,51 a	4,8 a	1,3 b	5,81 b	24,43 a
Mistura das amostras de 0 a 10 e 10 a 20 cm	0,51 a	9,15 b	2,16 a	9,38 a	26,66 a
Mistura das amostras de 0 a 5, 5 a 10, 10 a 15 e 15 a 20 cm	0,53 a	10,59 b	2,42 a	10,4 a	28,41 a
C.V. %	29,79	28,47	26,56	23,59	14,14

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

Nestas condições **conclui-se que:**

- 1º) Não é necessário segmentar amostras de solo, a tradicional padrão é suficiente e economicamente mais viável;
- 2º) Recomendações utilizando amostras superficiais como a de adubação fosfatada podem ser errôneas.