

## 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, anuais, as duas primeiras safras, peneiras e a renda dos frutos das duas primeiras safras. Os dados foram submetidos à ANOVA e quando procedentes ao teste de Tukey à 5% de probabilidade.

### Resultados e conclusões:

Não houveram diferenças significativas na produtividade entre os adubados nas camadas de 0 a 60, 0 a 90 e 0 a 120 cm, sendo todos superiores às adubações rasas, convencional e 0 a 30 cm. É necessário fazer sulcos de 60 cm de profundidade para o melhor aproveitamento dos adubos e desenvolvimento das plantas, Mas não há necessidade de fazer sulco mais profundo que este (mais de 60 cm), já que não elevaram a produtividade. Com relação às peneiras, as mesmas considerações são feitas. Com relação à renda, em porcentagem, não houveram diferenças significativas.

**Tabela 1.** Produtividades, peneiras e renda do café, em função dos tratamentos estudados.

| Parâmetro             | Testemunha<br>(Adubação<br>convencional) | Profundidade de fertilização |           |           |            | CV (%) |
|-----------------------|--|------------------------------|-----------|-----------|------------|--------|
|                       |  | 0 a 30 cm                    | 0 a 60 cm | 0 a 90 cm | 0 a 120 cm |        |
| Produtividade 2015    | 32,3 b                                   | 35,3 ab                      | 49,7 a    | 38,6 ab   | 37,0 ab    | 19,37  |
| Produtividade 2016    | 36,6 c                                   | 48,0 b                       | 48,6 b    | 54,0 ab   | 60,6 a     | 8,73   |
| Média das duas safras | 34,5 c                                   | 40,7 b                       | 49,2 a    | 46,3 a    | 48,8 a     | 15,48  |
| Renda % 2015          | 47                                       | 50,4                         | 58,0      | 53,2      | 48,9       | -      |
| Renda % 2016          | 43                                       | 41                           | 43        | 41        | 43         | -      |
| Média das duas safras | 45                                       | 46,2                         | 50,5      | 47,1      | 45,9       | -      |
| Peneira 19 2015       | 5,4                                      | 9,2                          | 3,8       | 4,8       | 5,4        | -      |
| Peneira 19 2016       | 0  | 0                            | 0         | 0         | 0          | -      |
| Média das duas safras | 2,7                                      | 4,6                          | 1,9       | 2,4       | 2,7        | -      |
| Peneira 18 2015       | 17,2                                     | 7,8                          | 13,2      | 14,6      | 13,8       | -      |
| Peneira 18 2016       | 11                                       | 4                            | 11        | 6         | 9          | -      |
| Média das duas safras | 14,1                                     | 5,9                          | 12,1      | 10,3      | 11,4       | -      |
| Peneira 17 2015       | 26,8                                     | 21,0                         | 20,4      | 26,8      | 21,0       | -      |
| Peneira 17 2016       | 13                                       | 21                           | 25        | 19        | 28         | -      |
| Média das duas safras | 19,9                                     | 21                           | 22,7      | 22,9      | 24,5       | -      |
| Peneira 16 2015       | 20,8                                     | 20,4                         | 26,8      | 23,2      | 24,6       | -      |
| Peneira 16 2016       | 24                                       | 30                           | 27        | 30        | 25         | -      |
| Média das duas safras | 22,4                                     | 25,2                         | 26,9      | 26,6      | 24,8       | -      |
| Peneira > 16 2015     | 70,2                                     | 58,4                         | 64,2      | 69,4      | 64,8       | -      |
| Peneira > 16 2016     | 50                                       | 55                           | 62        | 55        | 62         | -      |
| Média das duas safras | 60,1                                     | 56,7                         | 63,1      | 62,2      | 63,4       | -      |

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

\*\*Produtividade em sacas de café ben. ha<sup>-1</sup>

Pode-se concluir que:

1 – A fertilização em profundidade de 60 cm foi superior às rasas de 20 e 30 cm

2 – Não há a necessidade de aprofundamento do sulco, com mais de 60 cm

3 – O estudo terá continuidade com mais avaliações e safras.