

## DOSES DE SULFATO DE ZINCO NO PLANTIO DO CAFEIEIRO EM SOLO DE CERRADO LVE

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; DUARTE, S.B. Gerente Campo Experimental Francisco Pinheiro Campos.; Júnior, L.S. Acadêmico em Agronomia UNIPAM.

Muitos dos sistemas enzimáticos do cafeeiro exigem o zinco. O mesmo é essencial a cultura controlando à produção dos fitoreguladores que afetam diretamente o desenvolvimento vegetativo. Sua deficiência em geral pode estar ligada ao pH elevado, pela calagem excessiva, que o imobiliza ou elevada presença de fosfatos no solo. Em solos argilosos como os do presente estudo o Zn é fortemente adsorvido pelos coloides. Nesse tipo de solo só se tem respostas ao Zn quando aplicado na época do plantio, no sulco, ou cova, provavelmente pela alteração da textura/estrutura reduzindo a adsorção rápida. A deficiência de Zn é demonstrada pelo encurtamento dos internódios, morte das gemas terminais e um superbrotamento com folhas novas estreitas, coreáceas e similaridade com toxidez por glyphosate. No presente trabalho desenvolvido no Campo Experimental Francisco Pinheiro Campos, ASSOPAOS, Fazenda AUMA de Claudio Nasser, estudou-se doses de sulfato de Zn aplicado no sulco de plantio do cafeeiro com o objetivo de definir a melhor dose para o desenvolvimento inicial e de formação do cafeeiro. Os tratamentos encontram-se na Tabela 1 e foram delineados em blocos ao acaso, com quatro repetições, em parcelas de 20 plantas, sendo úteis as cinco centrais. No plantio, da variedade Catuaí Vermelho IAC 144, espaçada em 4,0 x 0,5 e irrigada via gotejamento, após a calagem em área total (NC = 2,8 t/ha) utilizou-se no sulco de plantio 1,0 t/ha de calcário + 1,0 t/ha de superfosfato simples + 0,125 t/ha de cloreto de potássio. Na condução, os tratamentos culturais, nutricionais, exceto para o Mn, seguiram as recomendações do MAPA/Procafé para a região. As avaliações foram a primeira safra e os parâmetros de fertilidade do solo e teores foliares nutricionais. Os resultados foram submetidos à ANOVA e quando procedente ao teste de Tukey, ambos à 5% de probabilidade.

### Resultados e discussão:

A Tabela 1 e Figura 1 demonstram os resultados obtidos até a primeira safra (30 meses). Por ela observou-se de forma significativa a superioridade de todos os tratamentos em relação à testemunha, com acréscimos de 20 a 55% na produtividade. Entre os tratamentos estudados notou-se que a dose mais indicada foi de 10,0 kg/ha, com acréscimo de 55%. Em segundo plano têm-se a aplicação via foliar, com acréscimo de 30% na produtividade Tabela 1. Quanto as análises de solo, os teores não apresentaram coerências com o aumento das doses. Os teores foliares não se diferenciaram, ficaram apenas acima da testemunha.

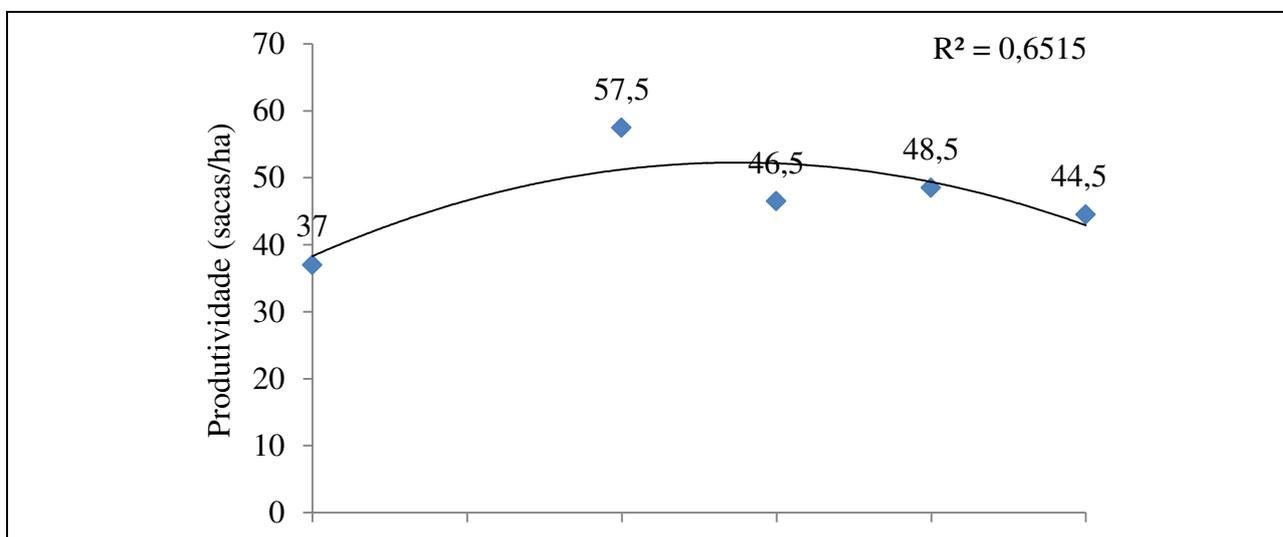


Figura 1. Análise de regressão para doses via solo de sulfato de zinco (10,0, 20,0, 40,0 e 80,0 kg/ha)

Tabela 1. Produtividade da primeira safra, R% e teores de Mn no solo e na folha, em função dos tratamentos estudados.

| Tratamentos                    | 1ª safra         | R    | Zn solo            | Zn folha |
|--------------------------------|------------------|------|--------------------|----------|
|                                | Sacas de café/ha | %    | mg/dm <sup>3</sup> | mg/kg    |
| T1 – Testemunha                | 37,0 b           | -    | 2,1                | 7,8      |
| T2 – SZn (0,5%) foliar 4 x ano | 48,0 ab          | + 30 | 3,4                | 22,7     |
| T3 - SZn solo (10 kg/ha)       | 57,5 a           | + 55 | 5,8                | 20,8     |
| T4 – SZn solo (20 kg/ha)       | 46,5 ab          | + 25 | 10,3               | 31,2     |
| T5 – SZn solo (40 kg/ha)       | 48,5 ab          | + 31 | 7,9                | 28,6     |
| T6 – SZn solo (80 kg/ha)       | 44,5 ab          | + 20 | 9,3                | 28,4     |
| CV (%)                         | 21,12            | -    | -                  | -        |

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

**Conclusões:**

1 – O sulfato de zinco na dose de 10,0 kg/ha no sulco de plantio promoveu a maior produtividade.

2- Doses acima de 10,0 kg/ha elevaram a produtividade em relação a testemunha mas foram inferiores à dose de 10,0 kg/ha