

## EXCESSO DE NITROGÊNIO POR DOSES CRESCENTES DE SULFATO DE AMÔNIO EM CAFEIROS IRRIGADOS POR GOTEJAMENTO – Araguari - MG

SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, Pesquisador e Consultor Santinato & Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; SILVA, R.O. Gerente Campo Experimental ACA, Araguari, MG.; SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, MSc. Doutorando Agronomia UNESP Jaboticabal, SP.; GONÇALVES, V.A. Acadêmico em Agronomia UFV, Rio Paranaíba, MG.; SILVA, C.D. Acadêmico em Agronomia, UFV, Rio Paranaíba, MG.

Doses entre 200 e 400 kg de N por hectare são comumente utilizadas na produção do cafeeiro irrigado com produtividades de 40 sacas beneficiadas por ha e/ou superiores. Em tais sistemas, podem ocorrer vazamentos, provocando altas concentrações de adubos, durante a fertirrigação, fato mais comum em irrigação por pivô LEPA, quando estes estão estacionados e fertirrigados na mesma área. Observa-se, na prática, que estas áreas sofrem salinização elevada, com queda de frutos e folhas e queima de ponta de ramos; com até morte do cafeeiro. No presente trabalho procurou-se avaliar o efeito de doses excessivas de nitrogênio, aplicadas de uma só vez. Foram estudadas as doses de 0, 400, 800, 1600 e 3200 kg de N por hectare, utilizando como fonte o Sulfato de Amônio. O ensaio foi instalado no Campo Experimental Izidoro Bronzi, da ACA, em Araguari – MG. Utilizou-se da cultivar Catuaí Vermelho IAC 51, com 16 anos, espaçamento de 3,7 x 0,7 m, solo LVA, 870 m de altitude e declividade de 3%. As aplicações foram realizadas em novembro de 2015 e os tratamentos foram delineados em blocos ao acaso, com quatro repetições e parcelas de 30 plantas sendo úteis as seis centrais. A discriminação dos tratamentos se encontra na tabela 1. Em julho de 2016 avaliou-se a produção e a renda dos frutos colhidos e peneira dos grãos. Os resultados foram submetidos a análise estatística ANOVA e, quando procedente, ao teste Tukey a 5% de probabilidade.

### Resultados e conclusões:

A Tabela 1 mostra os resultados da 1ª produção após aplicações, bem como a renda do café colhido e a classificação por peneiras. Observou-se, de forma significativa, que ocorreram prejuízos na produtividade a partir de 800 kg de N por ha (4 t/ha de Sulfato de Amônio). Pela mesma tabela a classificação de peneiras evidenciou reduções significativas na soma das peneiras 16 acima e aumento das peneiras 14 e 15 com as maiores doses. A renda não foi alterada até a dose de 1600 kg de N por ha. Visivelmente, observou-se a seca de pés de café a partir das doses de 1600 kg de N por ha.

**Tabela 1.** Excesso de nitrogênio por doses crescentes de Sulfato de Amônio em cafeeiros irrigados por gotejamento

Tratamentos (t por ha)	Produtividade, em scs/ha.	R%	Renda %	Peneiras	
				14+15	16+17+18
1 – Testemunha	37,3 b	1	49,0	68,8	31,2
2 – 2 t de Sulfato de Amônio	52,1 a	100	52,6	49,2	50,8
3 - 4 t Sulfato de Amônio	43,8 ab	- 16	51,2	62,4	37,6
4 - 8 t Sulfato de Amônio	34,1 b	- 35	48,8	64,4	35,6
5 - 16 t Sulfato de Amônio	21,2 c	- 60	47,2	79,2	20,8
CV %	14,55	-	-	-	-

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

### Concluiu-se que:

- 1 - Doses a partir de 800 kg de N por ha, pela fonte do Sulfato de Amônio, prejudica a produtividade com redução de 16%;
- 2 - Acima de 1600 kg de N por ha, pela fonte do Sulfato de Amônio, houve diminuição nas peneiras acima de 16 e aumento das baixas 14 e 15;
- 3 - O excesso de N, a partir de 800 kg de N por ha, altera a vegetação com queda de folhas, secas de ramos e até morte de algumas plantas.