

## USO DO ESTERCO DE GALINHA NA REDUÇÃO DA IRRIGAÇÃO POR GOTEJAMENTO NO CAFEIEIRO NA REGIÃO DE ARAXÁ/MG – PRELIMINARES

T. O. Tavares, Agronomando – Campo Experimental da Capal – Araxá/MG; R. Santinato, Engenheiro Agrônomo, MAPA-Procafé – Campinas/SP; W. C. A. Costa, Agronomando, Faculdade de Agronomia de Araxá/MG e E. S. Vargas, Agronomando, Faculdade de Agronomia de Araxá/MG.

Entre as propriedades químicas, biológicas e físicas que a matéria orgânica proporciona ao solo quando adicionada, ressalta-se sob o aspecto físico sua capacidade de aumentar a retenção da água mantendo o solo úmido por maior período no outono-inverno. Sob esta ótica, o presente trabalho objetiva verificar a influência do esterco de galinha adicionado em lavoura de café irrigada por gotejamento na região de Araxá/MG. O ensaio acha-se instalado desde Março de 2010 no Campo Experimental da Capal (Cooperativa Agropecuária de Araxá) Araxá/MG, em lavoura de 8/9 anos, Cultivar Catuai Vermelho IAC-144, 4x0,5m, solo Latossolo Vermelho Distroférico, declive 3%, na altitude de 940m irrigada por gotejamento. Os tratamentos em estudo são: uma testemunha sem irrigação e sem esterco de galinha (T), 100% da irrigação e sem esterco (I100SEG), 100% irrigado e com esterco (I100CEG), 75% irrigado com esterco (75CEG), 50% irrigado com esterco (50CEG) e 25% irrigado com esterco (25CEG). A dose do esterco foi de 10 t/ha/ano aplicada sob saia dos cafeeiros dos dois lados da linha. O desenho experimental foi de blocos aos acaso, as parcelas constaram de 10 metros, sendo úteis os cinco centrais com quatro repetições. Os níveis de adubação não foram reduzidos na presença do esterco, e, todos os demais tratamentos nutricionais, fitossanitários e culturais seguiram as recomendações do MAPA-Procafé para a região. No período de estudo o déficit hídrico de 2010/11 foi de 138mm com irrigação de 415mm e de 2011/12 o déficit atingiu 169mm com irrigação de 705mm, sendo reduzidas em 75%; 50% e 25% conforme os tratamentos. Como avaliações, aqui apresentadas coletou-se as safras de 2011 e 2012.

### Resultados e conclusões preliminares

A tabela 1 demonstra as duas safras do experimento, cujos resultados evidenciam não haver diferenças significativas no primeiro ano de estudo, ano de safra baixa, e no segundo ano com diferenças significativas entre os tratamentos. Essas diferenças demonstram que a adição do esterco não alterou a produtividade quando sem a irrigação (tratamentos 1 e 2) já na presença da irrigação o esterco eleva em 20 sacas a produtividade (tratamentos 3 e 4) com a redução da irrigação em 25, 50 e 75% (tratamentos 5, 6 e 7) ocorre redução produtividade, indicando que a matéria orgânica não substituiu a irrigação efetuada mesmo parcialmente.

Pelos resultados apresentados até a 2ª safra, o ensaio terá continuidade por mais dois anos, pode-se concluir:

- 1º) Não se pode reduzir a irrigação em 25, 50 ou 75% com aplicação de esterco de galinha na dose de 10t/ha/ano, ficando a produtividade 20 a 31% inferior a irrigação completa;
- 2º) O esterco de galinha incrementa um aumento de 15% na produtividade na presença da irrigação;

**Tabela 1-** Produtividade em cafeeiros sob efeito de uso de esterco de galinha na redução da irrigação, Araxá-MG, 2012.

Tratamentos	Produtividade (scs/ha)			R%
	2011 (1ª safra)	2012 (2ª safra)	Média	
1- (T)	14,5 a	31,3 d	23,0	52
2- SICEG	16,6 a	34,4 cd	25,9	46
3- I100%S/EG	14,0 a	67,5 ab	40,7	- 15
4- I100%C/EG	15,0 a	80,0 a	47,9	100
5- I75%C/EG	14,2 a	63,1 ab	38,6	- 20
6- I50%C/EG	14,1 a	52,2 bc	33,1	- 31
7- I25%C/EG	18,1 a	48,8 cd	33,7	- 30
CV% (Duncan 5%)	23,11	26,06	////	

Tratamentos seguidos das mesmas letras na coluna não diferem entre si pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.