

**ADUBAÇÃO ORGÂNICA NA FORMAÇÃO E
PRODUÇÃO DO CAFEEIRO EM SOLO DE CERRADO
– LATOSSOLO VERMELHO DISTROFERRICO COM
DOSES CRESCENTES DE ESTERCO DE CURRAL
CURTIDO, ASSOCIADAS À ADUBAÇÃO MINERAL
REDUZIDA PROPORCIONALMENTE AOS
NUTRIENTES NPKS CONTIDOS NO ESTERCO**



**SANTINATO, R.; TICLE, R.; D'ANTÔNIO, G.; TAVARES, T.O;
SANTINATO, F.**

MATERIAL E MÉTODOS

- **LOCAL:** Campo Experimental da CAPAL, Araxá, MG
Latossolo vermelho distroférico, 3% declividade, 980 m de altitude.
- **CULTIVAR:** Catuaí Vermelho IAC 144; espaçamento de 4,0 x 0,5 m; plantados em 2006
- **TRATAMENTOS:** Testemunha; adubação mineral total e 5 doses crescentes de esterco de curral (5,0; 10,0; 20,0; 40,0 e 80,0 t ha⁻¹) associadas a adubação mineral reduzida de NPKS contidos no esterco

• **DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:** Blocos casualizados, sendo 7 tratamentos e 4 repetições = 28 parcelas.

Cada parcela com 30 plantas, sendo úteis as 8 centrais para avaliações

• **AVALIAÇÕES:** Produções aos 30 (catação), 42, 54, 66 e 78 meses de idade

• **ANÁLISE ESTATÍSTICA:** Teste de Tukey a 5% de probabilidade

Tabela 1. Discriminação dos insumos utilizados na adubação dos cafeeiros de 0 a 78 meses de condução.

Insumos	Doses (t ha ⁻¹)						
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
1- Calcário Dolomítico	4	9,30	8,0	5,9	5,1	4,6	4,2
2- Yoorim Master II S	0	1,25	1,10	0,97	0,69	0,13	0
3- Uréia	0	4,2	3,7	3,5	3,8	3,06	1,61
4- Sulfato de Amônio	0	2,90	2,30	1,70	1,3	0,87	0,67
5- Cloreto de Potássio	0	3,51	3,31	3,13	2,78	2,4	1,19
6- MAP	0	1012	767	665	457	0	0
7- Esterco de curral	0	0	35	70	140	280	560

OBJETIVO

- Considerando os teores médios de 0,5% de N; 0,3% de P_2O_5 ; 0,5% de K_2O e 0,3% de S, do esterco de curral utilizado no experimento, objetivou-se no presente trabalho a redução proporcional destes nutrientes contidos nas doses de 5,0; 10,0; 20,0; 40,0 e 80,0 t ha⁻¹ da adubação mineral, desde o plantio até a 5^a safra, compreendendo 78 meses (7 anos).
-

RESULTADOS E CONCLUSÕES

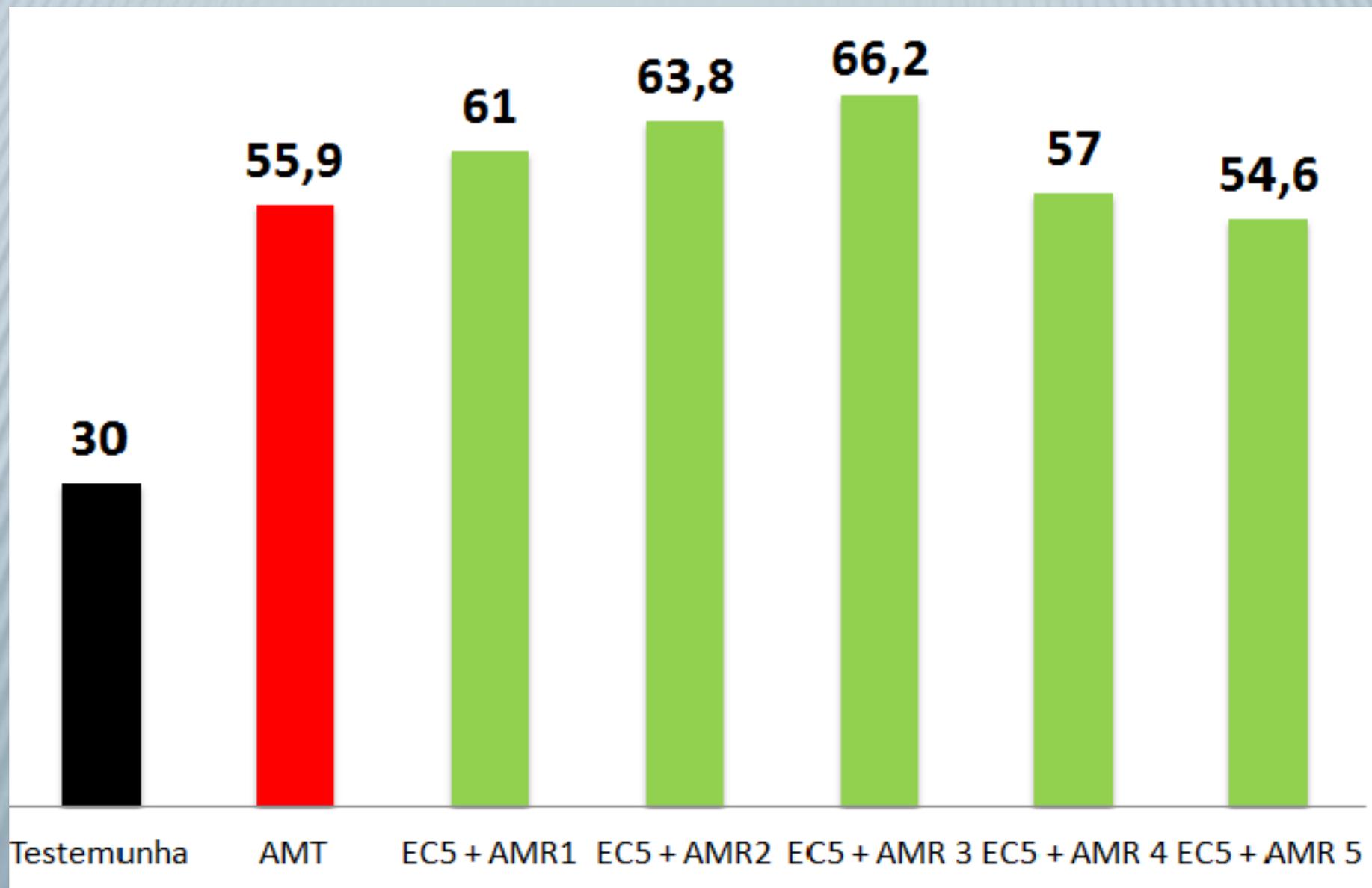
Tabela 2. Produções do cafeeiro em função dos tratamentos utilizados, catação, 1^a, 2^a, 3^a, 4^a e 5^a safras, bem como a média das 5 safras.

Tratamentos	Produção (Saca de café beneficiadas ha ⁻¹)												Média (1 ^a a 5 ^a)	R%
	2007		2008		2009		2010		2011		2012			
	Catação	R%	1 ^a Safra	R%	2 ^a Safra	R%	3 ^a Safra	R%	4 ^a Safra	R%	5 ^a Safra	R%		
1-Testemunha	1,5a	-45	24,5a	-57	27,1b	-31	36,0b	-55	26,8a	+32	35,6c	-57	30,0b	-47
2-AMT	2,7b	100	56,8b	100	38,9ab	100	79,5a	100	22,5a	100	81,9ab	100	55,9a	100
3-EC5+AMR1	3,5b	29	61,2c	+7	40,3ab	+3	90,5a	+14	25,6a	+25	87,5ab	+6	61,0a	+9
4-EC10+AMR2	4,0bc	48	76,6d	+33	45,6ab	+17	88,7a	+11	20,9a	-13	87,3ab	+6	63,8a	+14
5-EC20+AMR3	5,5c	103	66,8c	+18	41,9ab	+8	97,7a	+23	25,6a	+25	99,4a	+21	66,2a	+18
6-EC40+AMR4	4,0bc	48	63,1c	+11	40,9ab	+5	75,2a	-6	23,4a	+7	82,5ab	+1	57,0a	+2
7-EC80+AMR5	4,7bc	74	62,5c	+10	31,5ab	-19	78,0a	-2	26,9a	+28	74,4b	-9	54,6a	-3
CV%	26,34		31,47		25,96		18,41		56,5		36,48		18,17	

• Tratamentos seguidos das mesmas letras nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

• Na 4^a safra ocorreu déficit hídrico elevado (2010/2011).

GRÁFICO 1. MÉDIAS DE PRODUÇÃO DOS CAFEEIROS DAS 5 SAFRAS.



CONCLUSÕES

- **1º) Todos os tratamentos adubados foram significativamente superiores a testemunha, evidenciando a importância da adubação NPKS no tipo de solo em estudo com aumento na produtividade de 44 a 65%.**
- **2º) Todos os tratamentos com adubação orgânica associada à mineral reduzida, exceto a de 80,0 t ha⁻¹, foram superiores a adubação mineral exclusiva, com destaque para 10,0 e 20,0 t ha⁻¹ (aumento de 14 e 18%), demonstram a viabilidade técnica da substituição da mineral exclusiva por orgânica mais mineral reduzida proporcionalmente ao NPKS do esterco.**

-
- **3º) A adição da matéria orgânica a partir de 10,0 t ha⁻¹ eleva significativamente os teores de matéria orgânica, índice de saturação de bases (V%); CTC, P, B, Cu e Zn. Os demais parâmetros (Mn e S) não apresentam correlações positivas.**

 - **4º) Com adição do esterco pode-se reduzir a utilização de Calcário em 14 a 55%, o Yoorim de 12 a 100%, a Uréia de 12 a 66%, o Sulfato de Amônio de 21 a 77%, o Cloreto de Potássio de 6 a 66% e o MAP de 25 a 100% com uso de 5 a 80 t ha⁻¹ de esterco por ano.**

OBRIGADO

ROBERTO SANTINATO;

19 – 81755669

MAPA- PRÓCAFÉ