

# 34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

## **EFEITO DA ENXERTIA NA PRODUTIVIDADE (TRIÊNIO 2006-2008) DE CAFEEIROS**

### ***Coffea arabica.***

R.F.Paiva, Estudante de Agronomia/UFLA – Bolsista CNPq, [r.fpaiva@hotmail.com](mailto:r.fpaiva@hotmail.com), A.N.G.Mendes, Prof. DSc. Titular da UFLA, G.R.Carvalho, DSc. Pesquisador EPAMIG/CTSM, A.D.Ferreira, Doutorando em Fitotecnia/UFLA – Bolsista CAPES, T.F. de Figueiredo, Estudante de Agronomia/UFLA, D.J.M.Vilela, Estudante de Agronomia/UFLA.

As plantas de Apoatã IAC 2258 (*Coffea canephora*), apresentam sistema radicular mais vigoroso e desenvolvido que as de *Coffea arabica*. Espera-se, então, que estas plantas possuam maior potencial produtivo uma vez que exploram maior superfície do solo otimizando a absorção de água e nutrientes. Alguns autores relatam que a planta enxertada pode ser cultivada também em área isenta de fitonematóides, aumentando a produtividade das copas de *Coffea arabica*.

Com isso, objetivou-se neste trabalho avaliar a média das safras do triênio 2006 a 2008, a porcentagem de frutos chochos, rendimento (litros de café da roça por saca de café beneficiado) e porcentagem de grãos peneira 17 acima de cultivares de cafeeiros *Coffea arabica* enxertados em Apoatã IAC 2258, cultivados no campo.

O experimento foi implantado em janeiro de 2004 em área isenta de nematóides, no espaçamento 3,0 x 0,6 metros no Setor de Cafeicultura do Departamento de Agricultura da Universidade Federal Lavras. O delineamento experimental utilizado foi blocos casualizados (DBC) em esquema fatorial (7 x 3), com quatro repetições. Utilizou-se: sete cultivares de *Coffea arabica*: Obatã IAC 1669-20, Acauã, Oeiras MG 6851, Catucaí Amarelo 2SL, Topázio MG 1190, IBC Palma II e Paraíso MG H 419-1; e plantas oriundas de três tipos de mudas: enxertada, auto-enxertada e pé franco. A parcela foi constituída por sete plantas, sendo as cinco centrais consideradas úteis.

Foram adotadas todas as práticas de manejo usualmente empregadas na cultura e a recomendação de adubação conforme a 5º Aproximação CFSEMG (1999).

Avaliou-se a média das safras 2006/2007, 2007/2008 e 2008/2009 em litros de café da roça por planta, e convertido em sacas de 60 kg por hectare. Para porcentagem de frutos chochos colocou-se 100 frutos cereja em água, sendo considerados chochos aqueles que permaneceram na superfície.

### **Resultados e conclusões:**

Pela análise de variância verificou-se efeito significativo para as interações entre cultivares e tipos de mudas em todas as características avaliadas

**Tabela 1:** Valores médios de produtividade, rendimento, porcentagem de frutos chochos e porcentagem de grãos peneira 17 acima para a interação entre cultivares e tipos de mudas.

Tipos de muda	Cultivares	Produtividade (sc/ha)	Rendimento (L/sc)	% Frutos chochos	% Grãos peneira 17 acima	
Enxertada	Acauã	40,59 a	748,01 c	17,13 d	52,28 b	
	Catucaí	39,86 a	599,24 b	17,38 d	62,81 a	
	Obatã	31,67 b	457,23 a	11,50 b	54,78 b	
	Oeiras	37,99 a	579,12 b	8,88 a	52,81 b	
	Palma II	48,69 a	719,94 c	7,95 a	48,29 b	
	Paraíso	26,64 b	464,54 a	14,25 c	34,44 c	
	Topázio	40,47 a	587,88 b	11,50 b	50,66 b	
Auto	Acauã	56,83 a	654,86 a	9,88 a	53,63 b	
	Catucaí	41,08 b	555,86 a	14,50 b	67,13 a	
	Obatã	43,17 b	514,22 a	10,88 a	63,78 a	
	Oeiras	50,42 a	527,20 a	9,48 a	56,56 b	
	Enxertada	Palma II	48,45 a	499,64 a	12,88 b	66,48a
	Paraíso	40,80 b	617,04 a	15,50 b	58,15 b	
	Topázio	44,65 b	559,64 a	21,03 c	64,89 a	
Pé Franco	Acauã	57,39 a	610,44 a	11,50 a	58,54 a	
	Catucaí	41,29 b	546,83 a	11,00 a	63,95 a	
	Obatã	41,79 b	498,36 a	10,35 a	62,36 a	
	Oeiras	45,96 b	547,02 a	9,50 a	47,73 b	
	Palma II	40,15 b	511,74 a	11,13 a	60,53 a	
	Paraíso	41,61 b	537,02 a	15,25 b	54,410 b	
	Topázio	44,22 b	535,40 a	21,00 c	65,23 a	
CV (%)		15,19	15,54	11,58	9,99	

Médias seguidas pelas mesmas letras, dentro de cada tipo de muda, não diferem entre si ao nível de 5% pelo teste de Scott Knott.

Analisando-se a Tabela 1, observa-se que para as plantas oriundas de mudas enxertadas, as cultivares Acauã, Catucaí, Oeiras, Palma II, e Topázio, apresentaram maiores produtividades. Para as plantas de mudas auto enxertadas, “Acauã”, “Oeiras” e “Palma II” se destacaram e para as de pé franco, “Acauã” se mostrou a mais produtiva.

Nas plantas enxertadas, as cultivares Obatã e Paraíso apresentaram melhor rendimento ao gastarem menor volume de grãos para produção de uma saca de café beneficiado. Para “Catucaí”, “Oeiras” e “Topázio”, rendimento intermediário. Não houve diferença dentre as cultivares das auto enxertadas e nem das pé franco.

Dentre as plantas enxertadas, “Oeiras” e “Palma II” apresentaram menor porcentagem de frutos chochos. Esse comportamento também foi verificado nas as cultivares Acauã, Obatã e Oeiras auto enxertadas. Para o grupo das plantas pé franco, “Topázio” apresentou maior porcentagem de frutos chochos seguida de “Paraíso”.

Para porcentagem de grãos peneira 17 acima, nas plantas enxertadas, “Catucaí” apresentou o maior valor. Dentre as plantas auto enxertadas, “Catucaí”, “Obatã”, “Palma II” e “Topázio” apresentaram os maiores valores. Em plantas pé franco, “Oeiras” e “Paraíso” apresentaram menores porcentagens de grãos peneira 17 acima e as demais não diferiram entre si.

Na Tabela 2, observa-se que para a interação entre tipos de mudas e cultivares, a cultivar Palma II enxertada obteve pior rendimento. Para frutos chochos, “Palma II” e “Topázio” enxertadas apresentaram menores porcentagens. O comportamento inverso ocorreu com “Acauã” e “Catucaí”, que quando enxertadas mostraram maiores porcentagens de frutos chochos.

**Tabela 2** : Valores médios de rendimento (litros de café da roça por saca de café beneficiado) (Rend) e porcentagem de frutos chochos (% chocho) para a interação entre tipos de mudas e cultivares.

Tipos de muda	Rendimento (litros de café da roça por saca de café beneficiado) e porcentagem de frutos chochos												
	Acauã		Catucaí		Obatã		Oeiras		Palma II		Paraíso		Topázio
	Rend	% chocho	Rend	% chocho	Rend	% chocho	Rend	% chocho	Rend	% chocho	Rend	% Chocho	Rend
Enx	748a	17,3b	599a	17,4c	457a	11,5a	579a	8,9a	720b	7,9a	465a	14,3 <sup>a</sup>	588a
Auto	655a	9,9a	556a	14,5b	514a	10,9a	579a	9,5a	500a	12,9b	617a	15,5a	560a
Enx													
Pé Franco	610a	11,5a	547a	11a	498a	10,4a	547a	9,5a	512a	11,1b	537a	15,3a	589a

Médias seguidas de mesma letra na vertical não diferem estatisticamente entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott Knott.

Pela Tabela 3, nota-se que para porcentagens de grãos peneira 17 acima, as cultivares Obatã, Palma II, Paraíso e Topázio, enxertadas mostraram menores valores e para produtividade, “Acauã”, “Obatã”, “Oeiras” e “Paraíso” provenientes de mudas enxertadas apresentaram produções inferiores aos demais tipos de mudas, mostrando uma possível incompatibilidade destas cultivares com o porta enxerto. Para as demais cultivares, a enxertia não influenciou na produtividade das plantas, podendo alguma cultivar enxertada se destacar futuramente, ao longo das avaliações das safras subseqüentes.

**Tabela 3:** Valores médios de produtividade (Sc/ha) e porcentagem de grãos peneira 17 acima (% 17 acima) para interação entre tipos de mudas e cultivares.

Produtividade média (sc/ha) e Porcentagem de grãos peneira 17 acima														
Tipos de muda	Acauã		Catucaí		Obatã		Oeiras		Palma II		Paraíso		Topázio	
	Sc/ha	%	Sc/ha	%	Sc/ha	%	Sc/ha	%	Sc/ha	%	Sc/ha	%	Sc/ha	%
Enx	40,6b	52,3a	39,9a	62,8a	31,7b	54,8b	38,0b	52,8a	49,0a	48,3b	26,6b	34,4b	40,5a	50,7
Auto Enx	56,8a	53,6a	41,1a	67,1a	43,2a	63,8a	50,4a	56,6a	48,5a	66,5a	40,8a	58,2a	44,7a	64,9
Pé Franco	57,4a	58,5a	41,3a	64,0a	41,8a	62,4a	46,0a	47,7a	40,2a	60,5a	41,6a	54,4a	44,2a	65,2

Médias seguidas de mesma letra na vertical não diferem estatisticamente entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott Knott.

A técnica da enxertia mostrou-se viável, pois não influenciou negativamente na produção da maioria das cultivares de *Coffea arabica* utilizadas como copas.