

AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE PRODUÇÃO DE DIFERENTES LINHAGENS DE CAFEIROS CATUAÍ IRRIGADOS, EM UBERLÂNDIA-MG

Benjamim de Melo¹; Hudson de Paula Carvalho²

¹ Professor, Dr., Universidade Federal de Uberlândia-UFU, benjamim@umuarara.ufu.br

² Bolsista de Pós-Doutorado FAPEMIG, Universidade Federal de Uberlândia-UFU, hudsonpc@iciag.ufu.br

RESUMO: A escolha do cultivar/linhagem de café a ser plantada é fator que pode limitar o sucesso da cafeicultura. Em função disso, estudos que avaliam o comportamento de cultivares/linhagens em uma determinada região são de grande importância para produtores e técnicos ligados ao setor de cafeicultura. Nesse sentido, foi realizado este trabalho objetivando avaliar a produtividade, o rendimento e a renda de cultivares/linhagens de Catuaí em duas safras consecutivas, na região de Uberlândia-MG. As plantas foram cultivadas na Fazenda Experimental do Glória, pertencente à Universidade Federal de Uberlândia, no espaçamento 3,5 m entre linhas de plantio e 0,7 m entre plantas na linha. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com três repetições. Os tratamentos constituíram-se de dez linhagens de Catuaí Vermelho: IAC 15, IAC 24, IAC 44, IAC 51, IAC 72, IAC 81, IAC 99 e IAC 100; sete de Catuaí Amarelo: IAC 30, IAC 47, IAC 62, IAC 79, IAC 86, IAC 91 e IAC 113; uma de Topázio: MG 17 (testemunha 1) e; uma de Rubi: MG 1192 (testemunha 2). Os resultados encontrados evidenciaram que não houve diferença entre as cultivares/linhagens de Catuaí, bem como destas, em comparação com as cultivares/linhagens Topázio MG 17 e Rubi MG 1192, consideradas testemunhas.

Palavras-Chave: Café, *Coffea arabica* L., produtividade, renda

EVALUATION OF YIELD CHARACTERISTICS OF DIFFERENT CATUAÍ LINES UNDER IRRIGATION, IN UBERLÂNDIA-MG

ABSTRACT: The choice of coffee cultivar/line to plant is a factor that can limit the success of the crop. Thus, studies evaluating the performance of cultivars/lines in a given region are of utmost importance for farmers and technicians of the coffee sector. Therefore, this study evaluated yield, profit and recovery of Catuaí cultivars/lines in two consecutive crops, in Uberlândia-MG. The plants were grown at the Glória Experimental Farm, of Universidade Federal de Uberlândia, in a spacing of 3.5 m between rows and 0.7 m between plants. The experimental design was randomized blocks with three repetitions. Treatments consisted of ten Catuaí Vermelho lines: IAC 15, IAC 24, IAC 44, IAC 51, IAC 72, IAC 81, IAC 99 and IAC 100; seven of Catuaí Amarelo: IAC 30, IAC 47, IAC 62, IAC 79, IAC 86, IAC 91 and IAC 113; one of Topázio: MG 17 (control 1); and one of Rubi: MG 1192 (control 2). The results demonstrated that there were no differences among the Catuaí cultivars/lines, as well as between these and the cultivars/lines Topázio MG 17 and Rubi MG 1192, considered as controls.

Key words: Coffee, *Coffea arabica* L., yield, recovery

INTRODUÇÃO

O café é uma das principais culturas agrícolas de Minas Gerais, sendo responsável por boa parte da receita do Estado, o qual é o maior produtor dessa rubiácea. Dentre os cultivares de café mais plantados no Brasil, destacam-se o Catuaí Amarelo e Vermelho. Segundo Matiello et al. (2005) o cafeeiro Catuaí teve sua origem no cruzamento efetuado entre o Mundo Novo e o Caturra, com o objetivo de associar a rusticidade e o vigor do Mundo Novo ao porte baixo e à boa capacidade produtiva do Caturra. Segundo esses autores, os cafeeiros Catuaí apresentam como características vantajosas o seu porte baixo, que facilita o manejo da plantação, a alta capacidade produtiva das plantas e o bom vigor. De acordo com Guimarães e Mendes (1998), comparativamente às progênies de Mundo Novo, as de Catuaí têm maturação de frutos mais tardia e desuniforme, porque florescem várias vezes desde o início da primavera, principalmente em regiões de clima ameno.

Segundo Matiello et al. (2005) as linhagens que têm apresentado melhor comportamento, com ampla adaptação às diversas regiões produtoras são IAC 144, IAC 99, IAC 44, IAC 81 e IAC 15 de Catuaí Vermelho, e IAC 74, IAC 39, IAC 47, IAC 62, IAC 86, IAC 32, IAC 66 e IAC 100 de Catuaí Amarelo.

Barros et al. (2001a, b), avaliando em dois experimentos simultâneos o comportamento de linhagens de café, em cinco safras, em Martins Soares-MG, verificaram no primeiro experimento, que a cultivar/linhagem Catuaí IAC 66 foi mais produtiva que as demais linhagens de Catuaí, assim como também foi superior em

relação aos cultivares Tupi, Obatã e Bourbon Amarelo, produzindo em média 67 sc ha^{-1} . Já no segundo experimento, o qual se avaliava a produtividade de seleções dos cultivares Icatu Vermelho e Amarelo e linhagens de Catuaí, observaram maior produtividade na linhagem IAC 99 desta cultivar, com média de $52,5 \text{ sc ha}^{-1}$. Embora sejam experimentos diferentes pode-se verificar respostas diferenciadas entre as linhagens, mesmo dentro de uma mesma cultivar.

O presente trabalho teve como objetivos avaliar a produtividade, o rendimento e a renda de linhagens do cultivar Catuaí em duas safras consecutivas, na região de Uberlândia-MG.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi instalado no Setor de Cafeicultura da Universidade Federal de Uberlândia-UFU, localizado na Fazenda Experimental do Glória. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com três repetições. Os tratamentos constituíram-se de dez linhagens de Catuaí Vermelho: IAC 15, IAC 24, IAC 44, IAC 51, IAC 72, IAC 81, IAC 99 e IAC 100; sete de Catuaí Amarelo: IAC 30, IAC 47, IAC 62, IAC 79, IAC 86, IAC 91 e IAC 113; uma de Topázio: MG 17 e; uma de Rubi: MG 1192. As parcelas foram constituídas por seis plantas, porém, somente as quatro plantas centrais foram consideradas nas avaliações.

O solo da área experimental foi classificado como LATOSSOLO VERMELHO Distrófico, segundo Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA (1999). O plantio foi realizado em 01 de dezembro de 2000, no sistema de renque mecanizado, com espaçamento de 3,5 m entre linhas de plantio e 0,7 m entre plantas na linha. A correção e adubação do solo antes do plantio seguiram as recomendações de CFSEMG (1999) e os tratos culturais, ocorreram conforme realizado em uma lavoura cafeeira.

As plantas foram irrigadas por sistema de gotejamento, com emissores autocompensantes espaçados 0,75 m, apresentando vazão nominal de $2,3 \text{ L h}^{-1}$. A reposição de água às plantas se baseou na evaporação da água do tanque classe A (ECA), repondo-se às plantas uma lâmina equivalente a 120%, descontando possíveis precipitações, com turno de rega de um dia.

A adubação de pós plantio (NK) foi feita por fertirrigação semanal, onde a quantidade recomendada por CFSEMG (1999) para o ano todo foi fracionada em aproximadamente 32 adubações (setembro a abril), considerando, neste caso, o período de colheita e repouso vegetativo, onde a irrigação e a fertirrigação foram suspensas. Os micronutrientes foram aplicados por via aérea através de pulverizações mecanizadas, fracionando-se a dose recomendada por CFSEMG (1999) em 4 aplicações ao longo do ano, concomitante ao período de fertirrigação. A quantidade de adubo utilizada visou sempre a obtenção de altas produtividades. A aplicação de fungicidas e inseticidas foi realizada conforme a necessidade, sempre utilizando produtos recomendados para a lavoura cafeeira. O controle de plantas daninhas foi realizado com aplicação de herbicidas em jato dirigido na linha de plantio e roçagens na entrelinha.

Nas safras colhidas em 2005 e 2006 foi avaliada a produtividade, em sacas de café beneficiadas por hectare (sc ha^{-1}); o rendimento, em litros de café da “roça” por saca de café beneficiado (L sc^{-1}) e; a renda, em quilogramas de café em coco por quilogramas de café beneficiado (adimensional). Os dados obtidos (média das duas safras) foram submetidos à análise de variância, com aplicação do teste de F a 5% de probabilidade, sendo as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As análises de variância realizadas não identificaram diferenças para as características avaliadas entre os materiais estudados. Os dados obtidos no teste de médias estão contidos na Tabela 1. A não diferença estatística entre os materiais de Catuaí verificados neste trabalho, bem como destes em relação às testemunhas Rubi MG 1192 e Topázio MG 17, corroboram com o citado por Matiello et al. (2005), onde os autores afirmam que na média de várias linhagens o grupo daquelas de Catuaí Amarelo tem apresentado, quase sempre, produtividade ligeiramente superior àquelas de Catuaí Vermelho. Como o teste estatístico não verificou diferença entre as progênies, afirma-se que durante esses dois anos de avaliação (duas safras) os materiais se portaram de maneira semelhante no tocante à produtividade, rendimento e renda. É sabido que o período de avaliação de duas safras é curto, o que desencoraja a afirmação de superioridade de qualquer um dos materiais avaliados. No entanto, o baixo coeficiente de variação observado na análise de variância (ANAVA) fornece boa confiabilidade nos resultados obtidos neste trabalho.

TABELA 1. Resultados médios de produtividade, rendimento e renda de diferentes linhagens de Catuaí, avaliados em duas safras consecutivas em Uberlândia-MG.

Tratamento	Cultivar	Linhagem	Produtividade ¹ (sc ha ⁻¹)	Rendimento ² (L sc ⁻¹)	Renda ³
1	Catuaí Vermelho	IAC 15	71,6 ^{NS}	536,9 ^{NS}	1,95 ^{NS}
2*	Topázio	MG 17	58,1 ^{NS}	467,6 ^{NS}	2,02 ^{NS}
3	Catuaí Vermelho	IAC 24	61,9 ^{NS}	475,1 ^{NS}	1,96 ^{NS}
4	Catuaí Amarelo	IAC 30	58,7 ^{NS}	554,8 ^{NS}	1,96 ^{NS}
5	Catuaí Vermelho	IAC 44	56,9 ^{NS}	473,5 ^{NS}	2,00 ^{NS}
6	Catuaí Amarelo	IAC 47	75,8 ^{NS}	486,7 ^{NS}	2,00 ^{NS}
7	Catuaí Vermelho	IAC 51	64,4 ^{NS}	510,6 ^{NS}	2,02 ^{NS}
8	Catuaí Amarelo	IAC 62	65,1 ^{NS}	538,2 ^{NS}	2,00 ^{NS}
9	Catuaí Vermelho	IAC72	65,0 ^{NS}	486,2 ^{NS}	2,00 ^{NS}
10	Catuaí Amarelo	IAC 79	67,9 ^{NS}	478,4 ^{NS}	1,99 ^{NS}
11	Catuaí Vermelho	IAC 81	65,6 ^{NS}	567,5 ^{NS}	2,02 ^{NS}
12	Catuaí Amarelo	IAC 86	64,2 ^{NS}	456,6 ^{NS}	1,99 ^{NS}
13	Catuaí Amarelo	IAC 91	54,4 ^{NS}	479,1 ^{NS}	2,03 ^{NS}
14	Catuaí Vermelho	IAC 99	51,0 ^{NS}	496,1 ^{NS}	1,98 ^{NS}
15	Catuaí Vermelho	IAC 100	64,1 ^{NS}	512,4 ^{NS}	1,98 ^{NS}
16	Catuaí Amarelo	IAC 113	69,7 ^{NS}	472,6 ^{NS}	1,93 ^{NS}
17	Catuaí Vermelho	IAC 144	51,8 ^{NS}	514,8 ^{NS}	2,00 ^{NS}
18*	Rubi	MG 1192	56,5 ^{NS}	480,1 ^{NS}	2,01 ^{NS}

* Tratamento testemunha.

¹ Não significativo (NS) pelo teste de F; Coeficiente de variação na ANOVA para essa característica = 15,47%.

² Médias Não significativo (NS) pelo teste de F; Coeficiente de variação na ANOVA para essa característica = 8,07%.

³ Não significativo (NS) pelo teste de F; Coeficiente de variação na ANOVA para essa característica = 2,18%.

CONCLUSÕES

- Não houve diferença entre os cultivares/linhagens de Catuaí, bem como destes em comparação com os cultivares/linhagens Topázio MG 17 e Rubi MG 1192, considerados testemunhas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5º Aproximação**. Viçosa, 1999. 359 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisas de Solos (Rio de Janeiro, RJ). **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília, 1999. v. 26, 412 p.

MATIELLO, J.B.; SANTINATO, R.; GARCIA, A.W.R.; ALMEIDA, S.R.; FERNANDES, D.R. **Cultura de café no Brasil: novo manual de recomendações**. 5.ed. Rio de Janeiro: MAPA; SARC; PROCAFÉ-SPAEE; DECAF; FUNDAÇÃO PROCAFÉ, 2005. 438 p.

MENDES, A. N. G.; GUIMARÃES, R. J. **Genética e melhoramento do cafeeiro**. Lavras, Universidade Federal de Lavras, 1998, 99 p.

BARROS, U. V.; GARÇON, C. L. P.; BARBOSA, C. M.; MATIELLO, J. B.; FAZUOLI, L. C. Comportamento e linhagens de Catuaí, de Tupi, Obatã e Bourbon Amarelo, oriundas do IAC, na Zona da Mata de Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 27., 2001. Uberaba. **Trabalhos apresentados...** Rio de Janeiro: MAA/PROCAFÉ, 2001a. p. 7-8.

BARROS, U. V.; GARÇON, C. L. P.; BARBOSA, C. M.; MATIELLO, J. B.; FAZUOLI, L. C. Comportamento de seleções de Icatu Vermelho e Amarelo e linhagens de Catuaí, oriundas do IAC, na Zona da Mata de Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 27., 2001. Uberaba. **Trabalhos apresentados...** Rio de Janeiro: MAA/PROCAFÉ, 2001b. p. 8-9.