

## AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE PRODUÇÃO DE DIFERENTES LINHAGENS DE CAFEIROS (*Coffea arabica* L.) IRRIGADOS, EM UBERLÂNDIA-MG

Benjamim de Melo<sup>1</sup>; Hudson de Paula Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Professor, Dr., Universidade Federal de Uberlândia-UFU, [benjamim@umuarama.ufu.br](mailto:benjamim@umuarama.ufu.br)

<sup>2</sup> Bolsista de Pós-Doutorado FAPEMIG, Universidade Federal de Uberlândia-UFU, [hudsonpc@iciag.ufu.br](mailto:hudsonpc@iciag.ufu.br)

**RESUMO:** O sucesso da cafeicultura está, em parte, na escolha do cultivar/linhagem de café a ser cultivado. Nesse sentido, trabalhos que avaliam o comportamento de cultivares/linhagens em um determinado ambiente são importantes. Diante disso, foi realizado este trabalho objetivando avaliar a produtividade, o rendimento e a renda de cultivares/linhagens de cafeeiros cultivados com irrigação 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 dezesseis cultivares/linhagens dos seguintes cafeeiros: Catuaí Amarelo IAC 62, Topázio 1190-2-7-3, Mundo Novo IAC 379-19, Catuaí Vermelho IAC 99, Catuaí Vermelho IAC 15, Acaiá Cerrado 1474, Catuaí Vermelho IAC 144, Topázio 1190-11-16-3, Rubi 1192, Topázio 1190-11-17-4, Topázio 1190-11-128-4, Topázio 1190-11-128-2, Topázio 1190-11-70-1, Topázio 1190-11-70-2, Topázio 1190-11-70-4 e Topázio 1190-11-119-1. Os resultados encontrados evidenciaram que não houve diferença entre as cultivares/linhagens avaliadas.

**Palavras-Chave:** Café, cerrado, produtividade, renda

## EVALUATION OF THE CHARACTERISTICS OF PRODUCTION OF LINEAGES IRRIGATED IN UBERLÂNDIA, MINAS GERAIS, BRAZIL

**ABSTRACT:** The success of the coffee growing is, in part, in the choice of cultivar/lineage of coffee to be cultivated. In this sense, works that value the behavior of you cultivars/lineages in a determined environment are important. Before that, this work was carried out aiming to value the yield, the profit and the recovery of cultivars/lineages of coffee plants cultivated with irrigation in two consecutive harvests, in the region of Uberlândia-MG. The plants were cultivated in the Experimental Farm of Glória pertaining to the Federal University of Uberlândia, in the spacing 3,5 m between lines of planting and 0,7 m between plants in the line. The used experimental delineation was it of randomized blocks with three repetitions. The treatments were of sixteen cultivars/lineages of the next coffee plants: Catuaí Amarelo IAC 62, Topázio 1190-2-7-3, Mundo Novo IAC 379-19, Catuaí Vermelho IAC 99, Catuaí Vermelho IAC 15, Acaiá Cerrado 1474, Catuaí Vermelho IAC 144, Topázio 1190-11-16-3, Rubi 1192, Topázio 1190-11-17-4, Topázio 1190-11-128-4, Topázio 1190-11-128-2, Topázio 1190-11-70-1, Topázio 1190-11-70-2, Topázio 1190-11-70-4 and Topázio 1190-11-119-1. The considered results showed up that there was no difference between them cultivars/lineages evaluated.

**Key Words:** Coffee, cerrado, yield, recovery

### INTRODUÇÃO

A cafeicultura do cerrado é, sem dúvida, a mais tecnificada entre todos os tipos de cafeicultura do Brasil. No cerrado mineiro essa cultura é conduzida com alta tecnologia, usando intensamente a pesquisa a favor do aumento da produtividade. Segundo Almeida e Carvalho (1991) e Miguel et al. (1991), na implantação da cultura de café, cuidado especial deve ser dispensado a escolha da variedade a ser cultivada e, principalmente, da linhagem com melhor adaptação e produtividade na condições ecológicas da região. Nesse sentido, Melo et al. (1999), avaliando progênies das cultivares Rubi e Topázio, em Lavras-MG, verificaram que as melhores progênies dessas duas cultivares se igualaram às testemunhas Catuaí Vermelho IAC 44 e Acaiá Cerrado 1474, em produtividade. Moura et al. (2001), testando as cultivares Rubi e Topázio em Patrocínio-MG, avaliaram diversas progênies desses cafeeiros e relataram que a Rubi 1192 e Topázio 1190, apresentaram alta produtividade e constância de produção ao longo dos biênios 98/99 e 00/01. Barros et al. (2000), avaliando a produtividade de novas variedades de café, em Martins Soares-MG, verificaram que a cultivar Catuaí Amarelo 24-137 apresentou maior produtividade (cerca de 83 sc ha<sup>-1</sup>), em comparação com Rubi 1192, Acaiá IAC 474-19 e Catuaí Vermelho IAC 44. Os autores verificaram ainda que a Rubi 1192 apresentou produtividade de 56 sc ha<sup>-1</sup>, abaixo da observada pela cultivar Catuaí Vermelho IAC 44, usada como testemunha.

O presente trabalho teve como objetivos avaliar a produtividade, o rendimento e a renda de cafeeiros (*Coffea arabica* L.) cultivados com irrigação em 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 dezesseis cultivares/linhagens dos seguintes cafeeiros: Catuaí Amarelo IAC 62, Topázio 1190-2-7-3, Mundo Novo IAC 379-19, Catuaí Vermelho IAC 99, Catuaí Vermelho IAC 15, Acaíá Cerrado 1474, Catuaí Vermelho IAC 144, Topázio 1190-11-16-3, Rubi 1192, Topázio 1190-11-17-4, Topázio 1190-11-128-4, Topázio 1190-11-128-2, Topázio 1190-11-70-1, Topázio 1190-11-70-2, Topázio 1190-11-70-4 e Topázio 1190-11-119-1. 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 tratamentos 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 L h<sup>-1</sup>. 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<sup>-1</sup>); o rendimento, em litros de café da “roça” por saca de café beneficiado (L sc<sup>-1</sup>) 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.

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

Tratamento	Cultivar	Linhagem	Produtividade <sup>1</sup> (sc ha <sup>-1</sup> )	Rendimento <sup>1</sup> (L sc <sup>-1</sup> )	Renda <sup>1</sup>
1	Catuaí Amarelo	IAC 62	50,4 a	498,6 a	2,06 a
2	Topázio	1190-2-7-3	58,4 a	547,2 a	2,10 a
3	Mundo Novo	IAC 379-19	55,2 a	451,6 a	2,00 a
4	Catuaí Vermelho	IAC 99	58,7 a	495,0 a	2,11 a
5	Catuaí Vermelho	IAC 15	64,3 a	492,8 a	2,01 a
6	Acaíá Cerrado	1474	49,1 a	559,9 a	2,07 a
7	Catuaí Vermelho	IAC 144	52,2 a	436,6 a	2,01 a
8	Topázio	1190-11-16-3	57,2 a	442,6 a	1,99 a
9	Rubi	1192	69,8 a	480,0 a	1,99 a
10	Topázio	1190-11-17-4	56,5 a	552,1 a	2,08 a
11	Topázio	1190-11-128-4	62,2 a	528,9 a	2,08 a
12	Topázio	1190-11-128-2	64,6 a	475,8 a	2,02 a
13	Topázio	1190-11-70-1	59,7 a	465,6 a	2,13 a
14	Topázio	1190-11-70-2	61,3 a	480,0 a	2,05 a
15	Topázio	1190-11-70-4	56,7 a	489,1 a	2,12 a
16	Topázio	1190-11-119-1	59,7 a	559,4 a	2,13 a
Coeficiente de variação (%)			15,39	10,08	4,11

<sup>1</sup> Médias seguidas de mesma letra na vertical indica que não houve diferença significativa na análise de variância.

A não diferença estatística entre os materiais verificados neste trabalho, corroboram com o citado por Melo et al. (1999), que verificaram que progênies das cultivares Rubi e Topázio, em Lavras-MG, se igualaram às testemunhas Catuaí Vermelho IAC 44 e Acaiaí Cerrado 1474, em produtividade. Porém, os resultados deste trabalho diferem daqueles obtidos por Barros et al. (2000), que verificaram que a cultivar/linhagem Rubi 1192 apresentou produtividade de 56 sc ha<sup>-1</sup>, abaixo da observada pela cultivar Catuaí Vermelho IAC 44, usada como testemunha. Nestes dois ciclos produtivos estudados não houve diferença entre os materiais avaliados, seja na produtividade, rendimento e renda. Sabe-se 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 fornece boa confiabilidade no resultado obtido neste trabalho.

## CONCLUSÕES

- Não houve diferença entre as cultivares/linhagens avaliadas quando aos parâmetros de produtividade, rendimento e renda.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, S. R.; CARVALHO, A. Competição de linhagens das variedades comerciais de café arábica, Mundo Novo e Catuaí, no Sul de Minas Gerais – Resultado de sete colheitas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 17., 1991. Varginha. **Trabalhos apresentados...** Rio de Janeiro: MAA/PROCAFÉ, 1991. p. 25-26.

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.

BARROS, U. V.; BARBOSA, C. M.; CAVALINI, R.; MATIELLO, J. B.; TORQUATO, R. L.; WALKER, K. J. S. Observações sobre a produtividade de novas variedades de café na Zona da Mata de Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 26., 2000. Marília. **Trabalhos apresentados...** Rio de Janeiro: MAA/PROCAFÉ, 2000. p. 24-25.

MELO, L. Q.; MENDES, A. N. G.; BOTELHO, C. E.; MORII, A. S. Avaliação de progênies das cultivares Rubi e Topázio em Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 25., 1999. Franca. **Trabalhos apresentados...** Rio de Janeiro: MAA/PROCAFÉ, 1999. p. 319-320.

MIGUEL, A. E.; MATIELLO, J. B.; NETTO, K. A.; PEREIRA, J. B. D. Produtividade de seleções da cultivar Mundo Novo em Caratinga-MG. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 17., 1991. Varginha. **Trabalhos apresentados...** Rio de Janeiro: MAA/PROCAFÉ, 1991. p. 31-32.

MOURA, W. M.; PEREIRA, A. A.; BARTHOLO, G. F.; KOCHEN, M. G.; REIS, L. M. Avaliação de progênies F<sub>3</sub> resultantes de cruzamentos de Catuaí e Mundo Novo com Híbrido de Timor e Catimor, na região de Patrocínio, Alto Paranaíba, Minas Gerais. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA DOS CAFÉS DO BRASIL, 2., 2001, Vitória. **Resumos...** Brasília-DF: Embrapa Café, 2001. p. 89.