

PRODUTIVIDADE DE LINHAGENS DE CAFEIEIRO DA CULTIVAR MUNDO NOVO EM UBERLÂNDIA – MG

Benjamim de Melo¹ E-mail: benjamim@umarama.ufu.br, Karina V. Marcuzzo¹ e Reges E. F. Teodoro¹

¹Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG

Resumo:

Com o objetivo de avaliar linhagens de cafeeiro da cultivar Mundo Novo irrigadas por gotejamento, foi desenvolvido um experimento em Uberlândia - MG, utilizando-se o delineamento experimental de blocos casualizados, com 3 repetições. Os tratamentos foram constituídos pelas seguintes linhagens de Mundo Novo: LCP 382-7, CP 471-11, LH 2897, LCP 447, CP 387-14-11, CP 502-9, LCP 403-1, LH 2931, CP 515-8, CP 501-12, LCP 475, LCP 379-19, LCMP 376-14, CP 500-11, CP 464-15, LCP 480, P3 S/I SJR, LCP 379-19-2, LCP 376-4, LCP 376-4-30, CP 500, CP 501, CP 502 e 1 linhagem da cultivar Acaia Cerrado: MG 1474. Aos trinta e aos quarenta e dois meses após o plantio foi determinada a produtividade do cafeeiro, realizando-se posteriormente a média dos dois anos de avaliação. Concluiu-se que as linhagens de Mundo Novo LH 2897, CP 502-9, LCP 403-1, LH 2931, CP 515-8, CP 501-12, LCMP 376-14, LCP 480, LCP 379-19-2, LCP 376-4, LCP 376-4-30, CP 500, CP 501 e CP 502 apresentaram as maiores produtividades médias, considerando-se dois anos de avaliação.

Palavras-chave: café, genética, linhagens

YIELD OF COFFEE LINEAGES OF “MUNDO NOVO” CULTIVATE AT UBERLANDIA CITY – MG

ABSTRACT:

With the objective of evaluating coffee lineages of drip irrigated "Mundo Novo" cultivate, an experiment was developed at Uberlandia city- MG, using the block-randomized design, with 3 repetitions. The treatments were constituted by the following “Mundo Novo” lineages: LCP 382-7, CP 471-11, LH 2897, LCP 447, CP 387-14-11, CP 502-9, LCP 403-1, LH 2931, CP 515-8, CP 501-12, LCP 475, LCP 379-19, LCMP 376-14, CP 500-11, CP 464-15, LCP 480, P3 S/I SJR, LCP 379-19-2, LCP 376-4, LCP 376-4-30, CP 500, CP 501, CP 502 and 1 lineage of “Acaia Cerrado” cultivate: MG 1474. Thirty and forty-two months after planting the coffee yield was determined, being realized after the medium of the two evaluation years. The “Mundo Novo” lineages LH 2897, CP 502-9, LCP 403-1, LH 2931, CP 515-8, CP 501-12, LCMP 376-14, LCP 480, LCP 379-19-2, LCP 376-4, LCP 376-4-30, CP 500, CP 501 and CP 502 presented the highest medium yields, in two years of evaluation.

Key words: coffee, genetic, lineages

Introdução

As regiões de cerrado utilizadas para a cafeicultura, foram zoneadas para o cultivo da espécie arábica. Atualmente, as cultivares mais plantadas desta espécie são Mundo Novo e Catuaí. A cultivar Mundo Novo originou-se provavelmente de um cruzamento natural entre a variedade Sumatra e a Bourbon Vermelho, tendo sido selecionada a partir de 1943. Foram necessários vários ciclos de seleção para se chegar às atuais linhagens de Mundo Novo. As seleções atuais desta cultivar caracterizam-se por apresentar elevada produção de café beneficiado, aliado a um bom vigor vegetativo e longevidade. Na indicação de cultivares e linhagens selecionadas é importante considerar a sua boa adaptação e produtividade nas condições ecológicas regionais. Fazuoli et al. (2000) analisando o comportamento de 92 progênies S₁ de Mundo Novo, 12 seleções S₂ dessa cultivar, 6 das melhores seleções da cultivar Bourbon Amarelo, 7 da cultivar Bourbon Vermelho, verificaram que as linhagens de Mundo Novo P/388-17, MP/376-4, CP/502, CP/515, CP/474 foram as cinco mais produtivas no período de produção 1955-1987. Bartholo et al. (2003) objetivando avaliar a produtividade de 25 linhagens de Mundo Novo, em Machado - MG, verificaram que as mais produtivas nesta região foram as IAC 2897, IAC 515-8, IAC 2931, IAC 502-9, IAC 471-11 e a cultivar/linhagem Acaia Cerrado/1474, na média de 14 colheitas. Mendes et al. (2000) observaram que, na média de 4 anos, as linhagens de Mundo Novo LCMP/376-4, LCP/379-19-2, LCP/515, LCMP/388-6 foram superiores às linhagens CP/500, CP/502, CP/501, LCMP/376-4-30, LCMP/388-17 e LCP/379-19, em Lavras, São Sebastião do Paraíso e Patrocínio. Santinato et al. (2000) verificaram comportamento semelhante quanto à produtividade nas 4 primeiras safras, para as linhagens LCMP/376-4-30, LCP/480-1, LCP/379-19, LCMP/388-17, 388-17-1, em Espírito Santo do Pinhal - SP. Carvalho et al. (2004) verificando a produtividade de 24 progênies de cafeeiro da cultivar Mundo Novo, plantadas no espaçamento de 3,0 x 1,0 m, citaram como as mais produtivas, no período de 1990 a 2003: IAC 501-5-801, IAC 502-9 P13 IV, IAC 376-4-26 C807, IAC 379-19-2 SSP, IAC 376-4-36, IAC 376-4-30, IAC 464-2, IAC 388-6-13 C1138, IAC 502-11, IAC 464-1 C12, IAC 388-6-14 e IAC 388-6-16-2 C499 EP108. A maioria dos trabalhos de avaliação de linhagens de cafeeiro, entretanto, são realizados em condições de sequeiro. Sendo assim, este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a produtividade de linhagens de cafeeiro da cultivar Mundo Novo, irrigadas por gotejamento, em Uberlândia – MG.

Material e Métodos

O experimento foi instalado no Setor de Cafeicultura da Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Fazenda Experimental do Glória, utilizando-se o delineamento experimental de blocos casualizados, com 3 repetições. Os tratamentos foram constituídos por 23 linhagens da cultivar Mundo Novo: LCP 382-7, CP 471-11, LH 2897, LCP 447, CP 387-14-11, CP 502-9, LCP 403-1, LH 2931, CP 515-8, CP 501-12, LCP 475, LCP 379-19, LCMP 376-14, CP 500-11, CP 464-15, LCP 480, P3 S/I SJR, LCP 379-19-2, LCP 376-4, LCP 376-4-30, CP 500, CP 501, CP 502 e 1 linhagem da cultivar Acaia Cerrado: MG 1474. A parcela experimental foi composta por uma linha com seis plantas, considerando-se as quatro plantas centrais como área útil. O solo da área experimental é classificado como Latossolo Vermelho Distrófico, de acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (1999), não havia sido cultivado anteriormente e foi preparado realizando-se uma aração e duas gradagens. Para elevar a saturação por bases para 60% foram aplicadas 0,8 t/ha de calcário dolomítico em área total. Os sulcos de plantio foram abertos a uma distância de 3,5 m e receberam, por metro linear, 200 gramas de calcário dolomítico, 300 gramas de termofosfato magnésiano, 300 gramas de superfosfato simples e 500 gramas de fosfato de Araxá. O plantio foi realizado em 29 de novembro de 2000, no espaçamento de 0,7 m entre plantas na linha, quando as mudas aclimatadas atingiram 4-5 pares de folhas definitivas. As adubações químicas de pós-plantio e foliares foram realizadas seguindo as orientações da Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais – CFSEMG (1999). As irrigações foram realizadas de segunda a sexta-feira, aplicando-se 120% da evaporação do tanque “Classe A” do(s) dia(s) anterior(es). O sistema de irrigação utilizado foi o de gotejamento, com gotejadores auto-compensantes do tipo RAN-16, espaçados 0,75 metros e com vazão de 2,3 L/h. Os controles de pragas e doenças foram realizados conforme recomendações para a cultura e procurou-se manter a área experimental livre de plantas daninhas por meio da aplicação de herbicidas. Aos trinta e aos quarenta e dois meses após o plantio foi determinada a produtividade das linhagens avaliadas, em sc/ha.

Resultados e Discussão

O resumo das análises de variância dos dados mostrou que houve diferenças significativas entre as linhagens de cafeeiro para a produtividade média dos dois anos de análise. Verifica-se, através da Tabela 1, que as linhagens de Mundo Novo LH 2897, CP 502-9, LCP 403-1, LH 2931, CP 515-8, CP 501-12, LCMP 376-14, LCP 480, LCP 379-19-2, LCP 376-4, LCP 376-4-30, CP 500, CP 501 e CP 502 apresentaram as maiores produtividades médias, sendo que as demais cultivares/linhagens demonstraram os menores valores. Os resultados encontrados neste trabalho concordam, em parte, com os obtidos por Fazuoli et al. (2000), Bartholo et al. (2003), Mendes et al. (2000) e Carvalho et al. (2004). Por ser a irrigação localizada de alto custo de implantação, deve haver especial atenção por parte do cafeeicultor para as variedades com maior potencial produtivo, possibilitando uma amortização mais rápida dos custos gerados com a implantação do sistema de irrigação.

Cultivares/Linhagens	Produtividade	Produtividade	Produtividade média
	(sc/ha) Ano de 2003	(sc/ha) Ano de 2004	(sc/ha)
Mundo Novo/LCP 382-7	50,74	40,01	45,38 b
Mundo Novo/CP 471-11	58,30	34,12	46,21 b
Mundo Novo/LH 2897	49,93	59,40	54,66 a
Mundo Novo/LCP 447	49,22	48,04	48,63 b
Mundo Novo/CP 387-14-11	36,56	57,14	46,85 b
Mundo Novo/CP 502-9	49,65	59,26	54,46 a
Mundo Novo/LCP 403-1	38,90	62,40	50,65 a
Mundo Novo/LH 2931	51,06	51,10	51,08 a
Mundo Novo/CP 515-8	29,35	76,96	53,16 a
Mundo Novo/CP 501-12	51,03	78,52	64,78 a
Mundo Novo/LCP 475	46,52	24,12	35,32 b
Mundo Novo/LCP 379-19	54,12	18,41	36,26 b
Mundo Novo/LCMP 376-14	49,08	79,18	64,13 a
Mundo Novo/CP 500-11	52,35	34,08	43,22 b
Mundo Novo/CP 464-15	63,58	31,22	47,40 b
Mundo Novo/LCP 480	57,27	46,03	51,65 a
Mundo Novo/P3 S/I SJR	77,19	14,90	46,04 b
Mundo Novo/LCP 379-19-2	47,38	79,04	63,21 a
Mundo Novo/LCP 376-4	40,98	72,82	56,90 a
Mundo Novo/LCP 376-4-30	88,88	39,70	64,29 a
Mundo Novo/CP 500	29,89	95,53	62,71 a
Mundo Novo/CP 501	53,51	57,64	55,58 a
Mundo Novo/CP 502	56,44	57,86	57,15 a
Acaia Cerrado/MG 1474	41,44	24,51	32,98 b

†Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Scott-Knott.

Conclusões

As linhagens de Mundo Novo LH 2897, CP 502-9, LCP 403-1, LH 2931, CP 515-8, CP 501-12, LCMP 376-14, LCP 480, LCP 379-19-2, LCP 376-4, LCP 376-4-30, CP 500, CP 501 e CP 502 apresentaram as maiores produtividades médias, em dois anos de avaliação.

Referências Bibliográficas

CARVALHO, G. R.; MENDES, A. N. G.; BARTHOLO, G. F.; CEREDA, G. J. Comportamento de progênies de cafeeiro cultivar Mundo Novo em Machado-MG. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 30., 2004, São Lourenço. **Resumos...** Rio de Janeiro: IBG / GERCA, 2004. p. 194-195.

BARTHOLO, G. F.; PEREIRA, S. P.; PEREIRA, A. A.; MENDES, A. N. G.; LIVRAMENTO, D. E. do; ROMANIELLO, M. M. Produtividade de linhagens de Mundo Novo, ambiente de Machado - MG. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 29., 2003, Araxá, **Resumos...** Rio de Janeiro: IBG / GERCA, 2003. p. 61.

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

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

FAZUOLI, L. C.; GUERREIRO FILHO, O.; SILVAROLLA, M. B.; MEDINA FILHO, H. P. Avaliação das cultivares Mundo Novo, Bourbon Amarelo e Bourbon Vermelho de *Coffea arabica* em Campinas. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA DOS CAFÉS DO BRASIL, 1., 2000, Poços de Caldas. **Resumos...**, 2000. p. 451-458.

MENDES, A. N. G.; BARTHOLO, G. F.; PEREIRA, A. A.; LOPES, R. R. D. Comportamento de progênies elites de cafeeiros (*Coffea arabica* L.) em Minas Gerais. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA DOS CAFÉS DO BRASIL, 1., 2000, Poços de Caldas. **Resumos...**, 2000. p. 547-549.

SANTINATO, R.; MATIELLO, J. B.; SERTÓRIO, R. A.; SILVA, V. A.; BERNARDES, C. R. CARVALHO, R. Comportamento de novas linhagens de cafeeiros em 3 ensaios na região Mogiana, Estado de São Paulo. In: CONGRESSO

BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEIRAS, 26., 2000, Marília, **Resumos...** Rio de Janeiro: IBG / GERCA, 2000. p. 286-287.