

## 33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

### **SELECAO DE PROGENIES DE CAFEIRO OBTIDAS POR CRUZAMENTOS ENTRE 'CATUAÍ' X 'MUNDO NOVO' EM CAMPOS ALTOS E CAPELINHA-MG\***

A.M. Carvalho, Mestrando em Fitotecnia/UFLA - carvalho.am@hotmail.com; G.R. Carvalho - Pesquisador da EPAMIG- Bolsista FAPEMIG; C.E. Botelho - Pesquisador da EPAMIG, G.F. Bartholo - Gerente Geral da Embrapa Café, A.D.Ferreira- Mestrando em Fitotecnia/UFLA; B.T. Paiva, Aluno de graduação em Agronomia/UFLA.  
\*Financiado pelo CBP&D/Café e FAPEMIG

O cafeeiro (*Coffea arabica* L.) é cultivado em áreas produtoras de todo o mundo, gerando por meio dessa cultura 8,4 milhões de empregos diretos e indiretos (Conab 2006). Sem dúvida, a ciência do melhoramento genético tem participação nesse processo, aumentando a capacidade produtiva das plantas; reduzindo o porte e adequando a arquitetura, para facilitar a colheita; incorporando a resistência às doenças e pragas; e melhorando as características agrônômicas de uniformidade de maturação e tamanho dos frutos.

No entanto para que uma cultivar seja lançada, é necessário que a mesma seja testada em vários ambientes para que se possa ter uma boa adaptabilidade e estabilidade fenotípica do material melhorado. Dessa forma, a avaliação de progênies em vários locais é uma etapa importante na fase final de um programa de melhoramento.

Diante disso, o objetivo desse trabalho foi avaliar o comportamento de progênies de cafeeiros, em diferentes locais, oriundas do cruzamento de 'Catuaí' x 'Mundo Novo' frente à estabilidade de características de interesse como produção e classificação por tipo de peneira dos grãos selecionando materiais com boa produtividade.

Os experimentos foram instalados em dezembro de 1999, na Fazenda Ouro Verde localizada em Campos Altos-MG e na Fazenda Resplendor localizada em Capelinha-MG. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições e parcelas constituídas por seis plantas. O espaçamento adotado foi de 3,5 x 0,5 m nos dois locais de cultivo. Foram avaliadas 22 progênies e adotou-se como período de avaliação da produção os anos safra 2001/2002, 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006 e 2006/2007. Foi avaliada a produção média (PM) dos seis anos e peneira média.

#### **Resultados e Discussão**

O resumo da análise de variância das características produção e vigor se encontram na tabela 1 mostrando que o comportamento das cultivares não é coincidente nos diferentes ambientes avaliados.

**Tabela 1:** Resumo da análise de variância, média e coeficiente de variação referente à produção média de quatro safras (2003/2004, 2004/2005, 2005/2006 e 2006/2007), vigor médio e classificação por peneira dos grãos em Lavras - MG e Campos Altos - MG.

Fonte de Variação	GL	Quadrado Médio (produção)
Progênes	21	97,5552**
Blocos (local)	6	242,0520**
Local	1	21187,8975**
Progênie*Local	21	136,6676**
Erro	126	-
Média		35,50
CV%		22,26

\*\*significativo a 1% de probabilidade pelo teste F

Na tabela 2 são apresentadas as médias de produção das 22 progênes em Campos Altos - MG e Capelinha-MG e % de peneira acima de 17.

**Tabela 2:** Relação de cultivares de *Coffea arabica* L. avaliadas quanto à produtividade média de seis safras (2001/2002, 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006 e 2006/2007), e peneira em Campos Altos - MG e Capelinha - MG.

Progênes	Campos Altos	Capelinha	Média	% Peneira 17 acima
1-1190-11-8-2	63,87 a	36,47 a	50,17 a	44,61
2-1190-11-34-3	61,00 a	39,08 a	50,03 a	48,52
3-1190-2-7-1	58,65 a	40,77 a	49,71 a	39,49
4-1190-11-16-2	58,11 a	38,27 a	48,19 a	45,39
5-1190-11-70-2	60,06 a	35,86 a	47,96 a	35,68
6-1190-2-7-4	52,41 b	43,51 a	47,96 a	53,25
7-1190-11-128-2	59,00 a	35,94 a	47,46 a	38,80
8-1190-11-16-1	55,93 b	38,63 a	47,27 a	55,13
9-1190-11-17-4	59,76 b	34,55 a	47,15 a	44,72
10-Catuai Amarelo IAC 62	67,91 a	25,74 b	46,88 a	56,02
11-Acaiá Cerrado MG 1474	60,88 a	31,86 a	46,37 a	42,60
12-1190-11-17-1	55,76 b	35,71 a	45,74 a	48,47
13-Catuai Vermelho IAC 144	53,61 b	35,23 a	44,42 b	50,02
14-1190-11-16-3	56,47 b	31,47 a	43,97 b	42,86
15-1190-11-128-4	53,52 b	33,89 a	43,70 b	24,43
16-1190-11-34-1	51,70 b	35,50 a	43,60 b	42,01
17-Rubi MG 1192	61,67 a	25,29 b	43,48 b	45,39
18-1190-11-8-4	48,71 b	38,06 a	43,39 b	35,70
19-1190-11-70-1	52,48 b	32,89 a	42,69 b	40,87
20-1190-11-119-1	47,83 b	33,81 a	40,82 b	45,25
21-1190-2-7-3	45,47 b	33,60 a	39,54 b	36,27
22-Catuai Vermelho IAC 99	53,63 b	19,41 b	36,52 b	55,13

Médias seguidas de mesma letra na vertical não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 1% de probabilidade.

Para produção observa-se que em Campos Altos houve a formação de dois grupos de materiais, sendo que a mesma situação foi observada em Capelinha.

Vale ressaltar que boa parte dos materiais estudados apresentaram um grande potencial produtivo nos dois locais de cultivo, principalmente em Campos Altos, no qual houve progênie com produtividade média próximo à 70 sc/ha, ou seja, produtividade essa acima dos padrões normais da região

No entanto, também é importante destacar que a maioria dos materiais apresentaram uma % de peneira alta, visto que essa característica é sempre buscada pelos melhoristas e desejada pelos cafeicultores.

Observou-se a presença de materiais que não apresentaram um alto potencial produtivo na região, mas, em contrapartida, os mesmos apresentaram uma boa percentagem de peneira alta possibilitando o uso desses materiais para a pesquisa.

Diante dos resultados, podemos concluir que:

- As progênies de cafeeiro exibem variação para produção e classificação por tipo de peneira nos dois locais de cultivo;
- É possível a seleção de materiais com alto potencial produtivo aliado à alta peneira dos grãos para Campos Altos e Capelinha.