

35º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

COMPORTAMENTO DE PROGÊNIES DE CAFÉ COM RESISTÊNCIA À FERRUGEM DO CAFEIEIRO NO SUL DO ESTADO DE MINAS GERAIS.

JB. Matiello e SR. Almeida – Eng^{os} Agr^{os} MAPA/Fundação Procafé; CHS. Carvalho - Eng^o Agr^o EMBRAPA/CAFÉ - carlos.carvalho@embrapa.br; RA. Ferreira Tec. Agr. MAPA/Fundação Procafé

A ferrugem do cafeeiro é a doença que mais causa prejuízos na cultura do café, sendo necessária a adoção de medidas de controle, através de tratamentos químicos, onerosos, ou usando variedades com resistência genética. O acervo de materiais e equipe técnica, oriundos do ex-IBC foi assumido pela Fundação Procafé, em parceria com o MAPA, que executa um amplo programa de melhoramento genético visando o desenvolvimento de cultivares de café com resistência a esta moléstia. Este programa inclui a seleção de plantas provenientes de vários cruzamentos entre diferentes germoplasmas de café, bem como a avaliação de cultivares desenvolvidas, ou em fase de desenvolvimento, por outras instituições de pesquisa (Almeida et al., 2006; Matiello et al., 2006). Uma parte significativa deste trabalho é realizada na Fazenda Experimental de Varginha, onde tem sido realizada a seleção de progênies, as quais, além da resistência precisam ser avaliadas quanto à produtividade e outras produtividade possuem também outras características de interesse, tais como alto vigor vegetativo, sementes graúdas, maturação uniforme e resistência a outras doenças.

As principais fontes usadas para a obtenção de resistência à ferrugem foram plantas provenientes de cruzamentos com Híbrido de Timor e com Icatu. As progênies oriundas destes cruzamentos têm sido selecionadas pelo método genealógico e encontram-se atualmente em geração F5 ou F6. Algumas destas progênies já estão disponíveis para plantio comercial. Neste trabalho são apresentados os resultados de produção de três ensaios conduzidos em Varginha, sul de Minas Gerais.

Os ensaios foram instalados na Fazenda Experimental de Varginha, MG, da Fundação Procafé, em áreas com altitude de 1000 metros, utilizando-se delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições e parcelas de cinco plantas em linha. Os tratamentos culturais nos ensaios foram os recomendados para a região, e incluem duas aplicações anuais de fungicida cúprico. Os seguintes ensaios foram avaliados: Ensaio 3-25, plantado em 17/01/2000, em espaçamento de 3,60 x 1,20 m, composto de 40 progênies de origens diversas; ensaio 3-27, plantado em 31/01/2001, em espaçamento de 3,60 x 1,20 m, formado por 50 progênies, sendo a maioria de germoplasma Catucaí; e ensaio 3-29, plantado em 20/01/2003, em espaçamento de 3,50 x 1,0 m, formado por 36 progênies de origens diversas. Em todos os ensaios foram também plantadas linhagens de Catucaí para servir como padrão ou referência produtiva. A avaliação de produção foi realizada pesando-se individualmente os frutos de cada planta e os dados transformados para sacas de café beneficiado por hectare.

Resultados e Conclusões:

Nas tabelas 1, 2 e 3 estão apresentados os dados de produtividade obtidos em 8, 7 e 5 safras nos ensaios respectivos. Foram colocadas somente as progênies mais produtivas de cada ensaio para a discussão dos resultados.

Verificou-se que várias progênies apresentaram produção semelhante ou superior à cultivar Catucaí, usada como padrão, esta ficando com produtividade 33,6 scs/há, na média dos 3 ensaios, enquanto as progênies mais produtivas variaram na média de 35 a 41 scs/há, também na média dos 3 ensaios. Há de se considerar que a produtividade da cultivar Catucaí poderia ter sido um pouco mais elevada, porque o controle da ferrugem foi realizado somente com três aplicações anuais de fungicidas cúpricos.

Dentre as progênies que apresentaram produção superior e também outras características de interesse agrônomo destacaram Sabiá Tardio, os Catucaís Vermelhos 20/15, 24/137, 19/8 e o 6/48; os Catucaís amarelos

20/15 e 479, 3/5, 24/137 e 2SL; o Sarchimor Amarelo-Arara, o IBC-Palma1, o Saira e o Bem-te-vi Vermelho, além do Icatu 2944, do Tupi e Obatã.

Tabela 1. Produção das oito primeiras safras, progênies com resistência à ferrugem, avaliadas no ensaio 3-25, em Varginha, durante os anos de 2002 a 2009.

PROGÊNIES	Produção média, em 8 safras (2002 a 2009) (scs/ha)
Icatu Amarelo 2944	35,0
Sabiá 398	33,8
Tupi	32,5
Catuaí Vermelho 20/15	30,8
Sarchimor	33,4
Mundo Novo	29,9
Icatu Vermelho B	28,8
Cova 925	27,4
Sarchimor Amarelo	28,9
Topázio	28,9
Eparrey	28,9
HK 29/74	27,9
Catuaí Vermelho 19/8	28,1
Obatã	26,6
Catuaí Amarelo 20/15	28,2
Catuaí IAC 74	27,6
Catuaí Vermelho 24/137	25,2
Catuaí Amarelo 24/137	25,7
Palma I	26,3
Palma II	25,9
Acauã	25,5
Catuaí Vermelho boa arquitetura	27,8
Catuaí amarelo 3 SM	26,5
Catuaí Vermelho 785-15	24,7
Icatu Vermelho 3696	23,1
Acaia	24,3
Icatu Heringer	22,1
Icatu Vermelho 2945	23,0
Rubi	23,5
Canário	23,4
IAPAR 59	23,3
Catuaí Amarelo 7/21	23,2
Catuaí Amarelo 2 SL	21,6
Eparrey x Sarchimor	22,2
Sabiá 708	21,8
ES 58	20,1
Icatu Vermelho A	24,2
Catuaí Açú	21,9
Colômbia	14,9
Siriema	16,7

Tabela 2. Produção das sete primeiras safras, das progênies com resistência à ferrugem, avaliadas no ensaio 3-27, Varginha, MG, durante os anos de 2003 a 2009.

PROGÊNIES	Produção média, em 7 safras (2003 a 2009) (scs/ha)
Cat. Am.74XCati.verm. (Cv 614 3-13) Bem-te-vi V.	44,1
H 683cv 196 cv 514 (MG 3-19)	43,6
Catucaí amarelo (24/137 MG 3-12)	41,1
Catucaí amarelo 3-5 SSP	41,0
AcaiaíXCatimor (cova 398)	40,9
Catucaí verm. 6/48 (CO item8)	40,7
Catucaí vermelho IBV 8 (C.O item9)	40,6
Catucaí amar.(2SL cv 446)	40,5
Catucaí verm. 785-15 folha fina SSP	39,3
Catucaí verm. Boa arquiterura(3-18)	39,2
Catucaí amarelo (IAC 66/69)	38,9
Catucaí roxinho cv 61	38,7
Catucaí verm. Bord. 3-10 5% chocho	37,9
Catucaí vermelho IAC 99 (cv 210)	37,9
Acauã (MG 3-18 e MG 2-21)	37,0
Catucaí am. (C.O. 10 nana cv12)	35,9
Catucaí amarelo Planta Nova (CO 06)	35,7
Catucaí verm M mistura de pl.	35,6
Catucaí verm. 36/6 cv 470	35,6
AcaiaíXCat. Cv 250 cv 438 MG 3-19	35,1
Catucaí vermelho IBV 8 (C.O item9)	35,0
Catucaí verm. 24/137 cv398 MG 3-15	34,1
Catucaí amarelo (linha 30 cv 2)	33,9
Catucaí amarelo. 20/15 (cv 479)	33,6
Cat. Am.74XCati. Am. Cv 622 (3-13)	33,1
AcaiaíXCati. SV2 cv35 (CO no.25)	33,0
Catucaí amar. C.O 11 24/137 (6/48)	32,7
AcaiaíXCatimor. (Cv398 cv 4)	32,5
24/137 (laranja) Matiello (2000)	32,0
Catucaí am. Faz. Palm. (melh pl. cv05)	31,7
Catucaí am. CO 8 (6/48 amarelo)	31,7
Catucaí verm. (20/15 cv 395 e 205)	31,2
AcaiaíXCati. Cv 417 cv 181 3-13)	30,9
Soledade	30,5
Catucaí verm. 6/26 (C.O no.20)	29,8

Catuaí am. 3 SM fundo 3-18 cv 457	29,7
Catuaí vermelho (C.O nO. 10)	29,2
CatuaíXIcatu (mat. Prec) 3-21 cv370	28,2
Siriema 1-2 Coromandel	28,1
Ac. X Cat (cv 708 cv 214 MG 3-13)	27,5
Catuaí vermelho 19/8	27,4
Catuaí amarelo precoce(24/137)	26,9
Catuaí verm. Cv 556 MG 3-11	26,5
Catuaí verm. 785-15 Manhauçu	26,3
Catuaí am. 24/137 (bord. Inf. 3-20)	23,7
Catuaí verm. Broto bronze SSP 3-19	23,4
Guatenano (sementes Hélio Casale)	22,8
Catuaí am. Boa arquitetura (3-19)	22,5
Siriema 2-27-Coromandel	22,5
Catuaí Açú verm. 3-21(cv39)	17,3

Tabela 3. Produção das cinco primeiras safras, das doze progênies com resistência à ferrugem, avaliadas no ensaio 3-29, em Varginha, MG, durante os anos de 2005 e 2009.

PROGÊNIES	Produção média, em 5 safras (2005 a 2009) (scs/ha)
Sarchimor Amarelo cv 418 (MG 3-25)	45,7
Palma I - cv 324 (MG 3-25)	38,2
Acaia x Catimor - cv 398 cv 649 (MG - 3-25)	38,0
Catuaí Vermelho - 24/137 cv 235 (MG - 3-25)	38,0
Catuaí Amarelo - 20/15 cv 479 cv 527 (MG 3-25)	36,9
HK 29/74 cv 557 (MG 3-13)	36,8
Catuaí Amarelo - 24/137 cv 388 (MG 3-25)	36,7
IAC 66/69 - Catuaí Amarelo (SSP)	36,0
IAC 74 x Catimor - Vermelho cv 614 (Bord. Inf. MG 3-13)	35,0
Catuaí Amarelo - 2 SL cv 479 cv 335 e cv 755 (MG - 3-19)	34,3
Acauã - cv 363 cv 375 (MG 3-22)	34,0
Catuaí Vermelho - Tolerante à Xylella - SSP cv 70 (MG 3-22)	33,3
H 419-10-6-2-10-1 - (item 12)	33,3
Obatã - SSP. T.C.G.	33,3
Catuaí Vermelho - 36/6 cv 365 (fudo MG 3-22)	32,7
Catuaí Amarelo – 3 SM (fundo ensaio 113 MG 3-26)	31,9

H 419-10-6-2-5-1 (Paraíso - item 10)	31,6
H 419-10-6-2-9-1 - (item 11)	31,4
Catucá Vermelho - 20/15 cv 476 cv 626 (MG 3-25)	31,3
Catucá Amarelo - fava grande - cv 612 (MG 3-23)	30,9
Catucá Vermelho - 19/8 cv 380 (MG 3-25)	30,8
Catucá Vermelho - 36/6 cv 470 cv 126 (MG 3-22)	29,9
Catucá Amarelo - cvs 01 e 04 - S.S.P.	28,9
IAC 74 x Catimor - Amarelo cv 622 (Bord. Inf. MG 3-13)	28,8
Eparrey x Sarchimor - cv 633 (MG 3-25)	28,3
IAC 144 - Catuai Vermelho	28,0
Catucá Amarelo - 3 SM cv 559 (MG 3-25)	27,9
Palma II - cv 181 (MG 3-25)	26,5
Catucá Amarelo - 6/30 (SSP - A.C. - 1 planta)	25,2
Palma II (fava graúda - Fda S. João - Varjão de Minas)	25,2
ES 58 cv 128 (MG 3-25)	25,1

Conclui-se que:

As progênies Sabiá Tardio, Catucá Vermelho (4 linhagens), Catucá Amarelo(4 linhagens), Bem-te-vi Vermelho, IBC-Palma 1, Saira , Arara, Tupi, Obatã, e Icatu 2944 cv 859 c 190 apresentaram altas produtividades, mantidas ao longo de muitas safras.

As progênies oriundas de cruzamentos com Icatu (Catucá e Eparrey) e as derivadas de Catimor (IBC-Palma 1, Saira e Sabiá Tardio) apresentaram resistência moderada à ferrugem. Tupi, Obatã, Arara e Acauã, provenientes de germoplasma Sarchimor, foram consideradas imunes.