

## PRODUTIVIDADE DE PROGÊNIES E LINHAGENS DE CAFEIROS, DE SELEÇÕES DO PROCAFÉ COM RESISTÊNCIA À FERRUGEM.

J.B. Matiello, S.R. Almeida e Carlos H. S. Carvalho, Engsagrs e Pesquisadores Fundação Procafé e Embrapa Café e Iran B. Ferreira, - EngAgr – Fundação Procafé

A introdução de novas variedades de cafeeiros, com resistência à ferrugem, em substituição ou em complementação àquelas tradicionais susceptíveis, mais plantadas, a Catuai e Mundo Novo, deve ser acompanhada por estudos constantes, para o aprimoramento destes novos materiais genéticos, pois, além de resistentes, devem apresentar boa capacidade produtiva.

Nesse processo de melhoramento, o programa desenvolvido pelo Procafé, com materiais iniciais oriundos do ex-IBC, já deu origem ao registro de diversas cultivares, de catuai, sabiá, acauã, e outras.

No presente trabalho objetiva-se mostrar resultados iniciais de novos ensaios, envolvendo seleções em gerações mais avançadas de progênies, selecionadas de ensaios mais antigos, de diversas regiões, de Minas e Espírito Santo, nas Fazendas Experimentais e de campos em colaboração.

Foram conduzidos 2 ensaios na FEX Varginha, o 1º de progênies diversas, o 2º de seleções mais novas de materiais diversos com resistência à ferrugem.

Os ensaios foram instalados em bloco ao acaso, com 4 repetições e parcelas de 6 plantas. O Campo de Observação foi instalado em bloco, com 30 plantas cada. O 1º ensaio envolve 37 itens e o 2º com 35 itens.

O plantio foi efetuado em fev de 2011 e 2012, no espaçamento de 3,5 x 1m. A condução foi feita com os tratamentos normais, sem controle específico da ferrugem, apenas com 2 aplicações anuais protetivas de sais mais fungicidas cúpricos. As avaliações foram efetuadas através da colheita das parcelas, em 3 e 4, respectivamente para os 2 ensaios, já disponíveis, com transformação dos dados para produtividade em sacas por ha.

### Resultados e conclusões -

Os resultados de produtividade nas 4 a 5 primeiras safras e sua média, nos 2 ensaios estão colocados nas tabelas 1 e 2.

**Tabela 1** – Produtividade em 4 safras e média, em cafeeiros de progênies de cultivares diversas, com resistência à ferrugem, (ensaio 3-88), Varginha-MG, 2017

| Item         | Tratamentos                                   | Produtividade nas safras, em sacas/ha |             |             |             |             |
|--------------|---|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|              |   | 2014                                  | 2015        | 2016        | 2017        | Média       |
| 11           | Palma III (FSA)                               | 35,6                                  | 81,61       | 43,63       | 69,1        | 57,5        |
| 24           | Sarchimor Amarelo cv 619 (MG 3-75)            | 37,4                                  | 78,13       | 48,74       | 50,2        | 53,6        |
| 20           | Sarchimor Amarelo cova 418                    | 39,7                                  | 67,40       | 42,25       | 54,0        | 50,8        |
| 21           | Acauã item 1 cv159 ecv343 (MG 3-45 FEV)       | 42,9                                  | 70,01       | 45,62       | 44,5        | 50,7        |
| 9            | Saira(estaca 51) (FSA)                        | 27,9                                  | 73,42       | 41,37       | 57,3        | 50,0        |
| 6            | Catucaí Roxinho (FSA)                         | 34,7                                  | 73,16       | 51,27       | 39,0        | 49,5        |
| 2            | Acauã Nanico (FSA)                            | 42,8                                  | 65,14       | 46,69       | 36,2        | 47,7        |
| 12           | Sabiá (ensaio 38 itens)(FSA)                  | 46,0                                  | 59,92       | 38,32       | 45,5        | 47,4        |
| 23           | Sabiá 398 broto roxo amarelo cv 311 (MG 3-75) | 39,3                                  | 58,20       | 78,88       | 11,9        | 47,1        |
| 22           | 20/15 vermelho                                | 31,8                                  | 70,26       | 32,11       | 49,4        | 45,9        |
| 16           | Catucaí vermelho 36/6 cv 366                  | 34,4                                  | 54,08       | 57,78       | 32,9        | 44,8        |
| 31           | Gurucaia 04                                   | 16,8                                  | 64,33       | 43,12       | 51,8        | 44,0        |
| 3            | 36/6 cv366 Catucaí Vermelho (FSA)             | 36,3                                  | 55,51       | 47,10       | 36,6        | 43,9        |
| 8            | Palma II laranja (FSA)                        | 33,0                                  | 44,47       | 47,88       | 36,5        | 40,5        |
| 10           | Acauã (planta vigorosa-2º linha) (FSA)        | 33,8                                  | 47,11       | 35,26       | 40,1        | 39,1        |
| 34           | Clone 13/36                                   | 35,9                                  | 45,06       | 43,98       | 29,0        | 38,5        |
| 5            | Acauã Novo (planta boa)(FSA)                  | 33,7                                  | 51,45       | 24,04       | 43,4        | 38,1        |
| 26           | 24/137 Amarelo cv 360 (MG 3-75)               | 33,3                                  | 40,57       | 50,15       | 24,5        | 37,1        |
| 19           | 19/8 cv 380                                   | 30,1                                  | 42,91       | 44,90       | 29,7        | 36,9        |
| 17           | Japi (frutos grandes)                         | 24,9                                  | 50,14       | 37,43       | 33,7        | 36,5        |
| 4            | 24/137 Catucaí Amarelo – Jaguarai (FSA)       | 31,5                                  | 43,21       | 37,41       | 29,6        | 35,4        |
| 15           | Catucaí Amarelo 3/85 (jamica)                 | 28,0                                  | 37,68       | 45,61       | 30,1        | 35,3        |
| 29           | Catucaí 144                                   | 35,5                                  | 39,39       | 35,62       | 30,6        | 35,3        |
| 1            | 20/15 Catucaí Vermelho (FSA)                  | 25,8                                  | 50,89       | 36,15       | 27,5        | 35,1        |
| 13           | 40-2  | 25,9                                  | 45,97       | 41,07       | 25,9        | 34,7        |
| 33           | Siriema Clone 14                              | 28,9                                  | 40,73       | 34,61       | 30,2        | 33,6        |
| 35           | Siriema Clone 3                               | 32,0                                  | 32,79       | 44,49       | 23,0        | 33,1        |
| 32           | Clone 12 Siriema                              | 31,4                                  | 38,28       | 35,00       | 26,6        | 32,8        |
| 30           | Gurucaia 26                                   | 14,2                                  | 48,68       | 26,36       | 40,8        | 32,5        |
| 28           | Acauã (D. Martins- bordadura)                 | 31,9                                  | 39,23       | 32,22       | 25,9        | 32,3        |
| 27           | Catucaí Amarelo fava grande (C.K)             | 25,6                                  | 31,65       | 41,29       | 19,9        | 29,6        |
| 14           | Catucaí Açú cv87 (MG 3-75)                    | 26,0                                  | 26,95       | 48,21       | 10,4        | 27,9        |
| 25           | 19/8Amarelo cv 353 (MG 3-75)                  | 29,4                                  | 16,80       | 37,37       | 15,6        | 24,8        |
| 18           | 785/15 (FEV)                                  | 19,4                                  | 21,34       | 37,66       | 9,2         | 21,9        |
| 7            | Estaca 34-2                                   | 4,2                                   | 28,99       | 21,08       | 21,0        | 18,8        |
| <b>Média</b> |   | <b>30,5</b>                           | <b>30,5</b> | <b>41,6</b> | <b>33,8</b> | <b>38,9</b> |

**Tabela 2** – Produtividade em 5 safras e média, em cafeeiros de progênies de seleções diversas, com resistência à ferrugem (ensaio 3-85), Varginha-MG, 2017

| MG 3-85 Progênies |                 |      |      |      |      |       |
|-------------------|-----------------|------|------|------|------|-------|
| Origem            | Produção scs/ha |      |      |      |      | Média |
|                   | 2013            | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |       |

|  |             |             |             |             |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 27 – Arara cv 718 MG 3-29 2% chocho            | 30,7        | 25,8        | 82,0        | 35,6        | 66,4        | 48,1        |
| 25 – Arara cv 721 MG 3-29 4% chocho            | 26,9        | 28,9        | 76,1        | 47,2        | 58,9        | 47,6        |
| 11 – Catucaí Vermelho 36/6 cv. 366 (FSA)       | 20,9        | 18,5        | 73,7        | 59,9        | 56,6        | 45,9        |
| 22 – Arara 2p Stockl                           | 28,2        | 19,0        | 72,6        | 45,5        | 57,5        | 44,5        |
| 9 – Campo 7 cova 10 (Coromandel) – FSA         | 19,0        | 21,5        | 71,6        | 49,6        | 54,7        | 43,3        |
| 26 – Acauã Resistente                          | 11,4        | 24,4        | 67,4        | 60,7        | 43,5        | 41,5        |
| 23 – Catucaí IAC62                             | 24,6        | 24,8        | 63,4        | 46,2        | 48,0        | 41,4        |
| 10 – MG 3- 45 – Acauã – item 2 covas 8, 9 e 13 | 14,1        | 24,5        | 67,6        | 61,9        | 36,4        | 40,9        |
| 4 – HK 29/74 FSA                               | 21,4        | 15,3        | 66,7        | 55,4        | 45,3        | 40,8        |
| 5 – Bem Te Vi Vermelho                         | 29,8        | 13,1        | 66,4        | 41,0        | 47,9        | 39,6        |
| 7 – IBC 2 Amarelo (20/15)                      | 24,8        | 20,2        | 59,9        | 38,2        | 54,7        | 39,6        |
| 36 - H 6839-5 X ?                              | 21,9        | 9,1         | 67,7        | 32,9        | 65,7        | 39,4        |
| 20 – Catucaí Vermelho 19/8 japi José Stock     | 23,5        | 22,0        | 53,9        | 61,9        | 33,2        | 38,9        |
| 12 – Acauã 54 campo 11 (FSA)                   | 12,1        | 24,3        | 64,7        | 53,4        | 37,3        | 38,3        |
| 29 - Icatu 925 x 1-21                          | 27,3        | 22,5        | 59,7        | 56,9        | 24,5        | 38,2        |
| 19 – Catucaí IAC 32                            | 16,9        | 11,2        | 65,8        | 37,2        | 57,1        | 37,6        |
| 21 – Arara planta vermelha José Stock (2E)     | 19,7        | 17,2        | 62,6        | 49,2        | 37,1        | 37,2        |
| 13 – Campo 7, lavoura 10 (9 – 20/15) FSA       | 12,9        | 17,2        | 63,5        | 34,5        | 57,0        | 37,0        |
| 3 – Tupi Amarelo                               | 16,6        | 14,1        | 66,0        | 25,9        | 60,7        | 36,7        |
| 15 – Catucaí Amarelo JP – SSP                  | 19,2        | 16,4        | 59,8        | 35,6        | 49,8        | 36,2        |
| 24 – Japi 19/8 amarelo (Mauricinho)            | 15,2        | 22,5        | 48,9        | 50,4        | 43,4        | 36,1        |
| 6 – Catucaí 20/15 Amarelo (enxó)               | 20,1        | 16,2        | 49,7        | 36,2        | 57,3        | 35,9        |
| 14 – Catucaí Açú Amarelo (FEBE)                | 20,9        | 9,3         | 59,1        | 44,7        | 44,4        | 35,7        |
| 30 - Icatu 925 x 3-23                          | 19,2        | 24,3        | 54,0        | 45,7        | 33,8        | 35,4        |
| 2 – Palma II Amarelo normal                    | 18,8        | 15,7        | 64,3        | 25,0        | 52,9        | 35,3        |
| 1 – Palma II Amarelo Híbrido                   | 15,6        | 13,0        | 62,9        | 33,6        | 49,7        | 34,9        |
| 37 - H 6839-5 X ?                              | 24,6        | 3,6         | 57,5        | 19,3        | 64,1        | 33,8        |
| 8 – IBC 2 rua cinco planta 131 – Vermelho      | 12,1        | 12,1        | 60,7        | 37,1        | 43,7        | 33,2        |
| 17 – Acauã Super Novo                          | 12,2        | 19,7        | 46,8        | 46,1        | 38,6        | 32,7        |
| 28 – Híbrido de Catucaí Amarelo cv7 (SSP) (CK) | 15,9        | 16,6        | 50,7        | 35,4        | 40,7        | 31,8        |
| 32 - Icatu 925 x ?                             | 13,3        | 34,9        | 45,0        | 45,9        | 17,7        | 31,4        |
| 18 – 24/137 Vermelho J.S.                      | 9,4         | 14,1        | 55,6        | 26,6        | 49,8        | 31,1        |
| 35 - Icatu 925 Frutos                          | 17,2        | 25,4        | 34,4        | 56,9        | 21,1        | 31,0        |
| 34 - Icatu 925 Frutos                          | 13,6        | 22,7        | 37,0        | 55,3        | 26,3        | 31,0        |
| 16 – 785/15 Amarelo                            | 15,5        | 13,9        | 49,0        | 29,2        | 35,3        | 28,6        |
| 31 - Icatu 925 x ?                             | 11,4        | 25,1        | 33,9        | 41,7        | 25,5        | 27,5        |
| 33 - Icatu 925 x ?                             | 20,5        | 17,1        | 40,5        | 21,9        | 29,9        | 26,0        |
| <b>Média</b>                                   | <b>18,8</b> | <b>18,8</b> | <b>58,9</b> | <b>42,7</b> | <b>36,4</b> | <b>35,1</b> |

Verifica-se no ensaio mais novo, com 4 safras (tabela 1), que houve destaque produtivo para 22 seleções que se mostraram superiores ao padrão do ensaio o Catucaí vermelho IAC 144. Neste ensaio, 5 seleções produziram, em média, mais de 50 scs/ha, sendo 2 seleções de Arara-Sarchimor amarelo, o IBC-Palma 3, uma seleção de Acauã, e o Saíra. No aspecto de resistência múltipla podem ser destacadas as seleções do clone de Siriema 13/36, resistente ao BM e ferrugem e o Gurucuia4, (resistente a BM e nematoide incógnita) com produtividade de cerca de 38-44 scs/ha.

Verifica-se que no ensaio de seleções diversas (tabela 2), com 5 safras, se destacaram 3 seleções do Arara, o Catucaí 36/6 cv 366 (Azulão) e 2 seleções de Acauã, com produtividades superiores ao padrão Catucaí A IAC 62. Com produtividade apenas ligeiramente inferior, porém com mais de 38 scs/ha se destacaram, ainda, híbrido de Icatu 925, o Guará amarelo (IBC 2, 20/15) o Bem-te-vi vermelho, o Saíra(HK 29/74), o Japy e 2 seleções de Acauã.

Os ensaios terão continuidade para avaliação mais consistente, a ser definida com a colheita de mais 3 a 5 safras.

**Conclui-se, preliminarmente, que** - existem materiais genéticos com resistência à ferrugem com boas características de produtividade, os quais vêm confirmando, nesses novos ensaios e campos de observação, sua viabilidade para compor futuras lavouras comerciais, o que já vem ocorrendo em pequena escala.