

33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

CARACTERIZAÇÃO INICIAL DE MATERIAIS GENÉTICOS F3 DO HÍBRIDO DURANDÉ

J. B. Matiello Engº Agrº MAPA/PROCAFÉ; L. Padilha (Engº Agr., DS Fitotecnia, Embrapa Café, lilian.padilha@embrapa.br), S. R. Almeida - Engº Agrº MAPA/PROCAFÉ, C.H. S. CARVALHO (Engº Agr., PhD Genética e Melhoramento, Embrapa Café), R.A. FERREIRA, Tec, Agr, MAPA/PROCAFÉ e S.M. Mendonça – Engº. Agrº. e S. L. Filho - Tec. Agr. – CEPEC/Heringer.

O híbrido Durandé foi encontrado em uma plantação de café robusta nas Fazendas Heringer, em 2000, como resultado do cruzamento natural entre *Coffea arabica* e *C. canephora*. Sementes foram coletadas, analisadas quanto à sua fava (moca ou chata) e testadas, em leito de areia, quanto à infestação por *Meloidogyne exigua*, quando foram verificados 10% de grãos chatos e 15% de plantas sem galhas por nematóides. As mudas F2 que apresentaram resistência ao nematóide foram plantadas em campo, no CEPEC em Martins Soares, MG. Na avaliação aos 18 meses de campo constatou-se 35% de plantas F2 com resistência à ferrugem e 26% com porte baixo (Matiello et al., Anais 28 CBPC, p19-20, 2002). As plantas que se destacaram pelo vigor e produtividade inicial foram selecionadas, e as sementes utilizadas para o plantio de um campo F3 na Fazenda Experimental de Varginha, MG.

No programa de melhoramento de cafeeiro para resistência à ferrugem foram desenvolvidos os híbridos de Timor e o Icatú, oriundos do cruzamento entre arábica e robusta. A busca de outras fontes de resistência se justifica devido às novas raças de *Hemileia vastatrix* que têm surgido, quebrando a resistência de vários materiais genéticos oriundos dos híbridos citados. Deste modo, nas pesquisas da Fundação Procafé, novos genótipos estão sendo constantemente avaliados, visando a obtenção de materiais com características de alta produtividade, vigor, boa qualidade dos grãos ampla adaptação a diferentes ambientes, tolerância a estresses abióticos e bióticos.

O objetivo do presente trabalho, em sua fase inicial, foi avaliar a descendência de 22 plantas selecionadas da geração F2 do híbrido Durandé que deram origem a 531 progênies no campo de Varginha, onde o plantio foi realizado em janeiro de 2005, no espaçamento de 3,50m x 1,20 m.

Por ocasião da primeira safra, em 2007, foram feitas avaliações de produtividade, da maturação, da qualidade dos grãos e da tolerância à ferrugem.

Tabela 1: Características de produção e dos grãos de progênies F3. Varginha-MG,.. 2007.

CARACTERÍSTICAS									
Item	Planta	Maturação	Cor do fruto	Produção (L)	Chato (%)	Moca (%)	Concha (%)	Triângulo (%)	chochos (%)
1	21	precoce	Vermelha	8,0	76	15	7	2	2,0
1	28	normal a tardia	Vermelha	2,5	31	68	1	0	14,0
3	4	precoce	Vermelha	4,0	22	78	0	0	24,0
3	5	normal	Vermelha	4,5	38	60	2	0	18,0
3	8	normal	Vermelha	5,0	42	58	0	0	19,0
3	14	normal a precoce	Vermelha	5,0	21	77	2	0	34,0
5	3	desuniforme	Amarela	3,0	86	7	2	5	1,0
7	26	normal	Vermelha	6,5	25	72	3	0	22,0
7	27	normal a tardia	Vermelha	9,5	55	41	3	1	8,0
7	29	normal a precoce	Amarela	4,0	85	11	4	0	4,0
7	39	tardia	Amarela	2,5	82	11	5	2	14,0
11	15	normal	Amarela	4,5	19	81	0	0	4,0
11	21	normal	Vermelha	5,5	26	71	2	1	26,0
11	30	normal a precoce	Vermelha	3,5	19	79	2	0	41,0
14	2	tardia	Vermelha	2,5	85	9	4	2	10,0
14	4	normal a precoce	Amarela	3,5	39	57	4	0	5,0
14	11	normal	Vermelha	3,5	41	58	1	0	71,0
12	11	normal	Vermelha	6,5	69	31	0	0	25,0
15	3	normal	Vermelha	5,5	79	18	3	0	13,0
15	5	normal a precoce	Vermelha	6,5	34	65	0	1	16,0
15	10	normal a precoce	Vermelha	4,0	53	45	2	0	34,0
21	18	normal a precoce	Vermelha	8,0	84	8	5	3	6,0
22	2	normal a precoce	Vermelha	6,0	77	11	9	3	1,0
22	5	precoce	Vermelha	4,5	71	8	20	1	7,0
22	16	normal a precoce	Vermelha	5,0	82	12	5	1	5,0
MÉDIA				4,9	54	42	3,4	0,9	17,0

Resultados e conclusões preliminares

Do total de 22 itens, 25 genótipos, de 10 itens, apresentaram plantas com resistência à ferrugem, boa arquitetura e alto vigor da planta e frutos de coloração vermelha ou amarela. As características de produção, maturação e qualidade dos grãos dessas plantas selecionadas constam da tabela 1. Elas apresentaram um potencial produtivo médio de 4,9 litros/pé, sendo que as plantas 1-21 e 7-27 chegaram a produzir 8,0 L e 9,5 L cada, com 76% e 55% de grãos chatos, respectivamente. A percentagem de moca, cujo tipo de grão é derivado da fecundação de uma única loja no fruto, apesar de não reduzir o valor comercial dos grãos, influencia negativamente o rendimento do café que, segundo Matiello et al. (2005), pode chegar a 9%, quando comparado ao grão chato. A formação do grão moca está relacionada a fatores genéticos, climáticos e de nutrição. As duas plantas citadas anteriormente produziram 15% e 41% de grãos tipo moca, com 2,0% e 8,0% de frutos chochos. Em relação à geração F1 do híbrido Durandé houve, já, na geração F3 em estudo, uma grande evolução na percentagem de

grãos chatos. Quanto aos grãos do tipo concha e triângulo, que reduzem o valor comercial do lote, nesta avaliação a percentagem de grãos tipo concha variou de 0 a 20%.

Os resultados obtidos mostram boas características em diversas plantas da geração F3 do híbrido Durandé, destacando-se o porte baixo das plantas, os frutos com características semelhantes aos de variedades comerciais de arábica e sua resistência à ferrugem, mesmo na área experimental da FEX-Varginha, onde tem-se observado pressão de varias raças do fungo, que tem quebrado a resistência de diversos materiais antes tolerantes. Os materiais selecionados serão agora avaliados por mais três colheitas para que as características de produção, vigor e resistência possam ser bem definidas. Gerações mais avançadas serão derivadas das melhores plantas. Características complementares serão também avaliadas em seguida, como a provável tolerância a nematóides e a *Phoma/Ascochita*, a primeira oriunda permanência da seleção inicial e a segunda devido à origem no robusta.