

Maria Amélia Gava Ferrão¹; Aymbiré Francisco Almeida da Fonseca¹; Romário Gava Ferrão²; Paulo Sérgio Volpi²; Abraão Carlos Verdin Filho²; Elaine Manelli Riva Souza²; Marcone Comério²; Marciano Kaulz²

¹Embrapa Café/Incaper. ²Incaper. maria.ferrao@embrapa.br, mferrao@incaper.es.gov.br

Introdução

Coffea canephora e as demais espécies diploides conhecidas do gênero *Coffea* apresentam autoincompatibilidade do tipo gametofítica. Ocupa a segunda posição em produção entre as espécies do gênero no mundo, com aproximadamente 38%. O Espírito Santo se destaca como o maior produtor brasileiro dessa cultura, conhecida no Estado como café Conilon. A propagação do café Conilon pode ser feita via sexuada, por meio de sementes, e de forma assexuada, notadamente por meio da estaquia, devendo sempre considerar as questões relacionadas à incompatibilidade entre os materiais genéticos a serem cultivados numa mesma área física e suas consequências com a utilização de genótipos similares (FERRÃO et al., 2017).

Objetivo

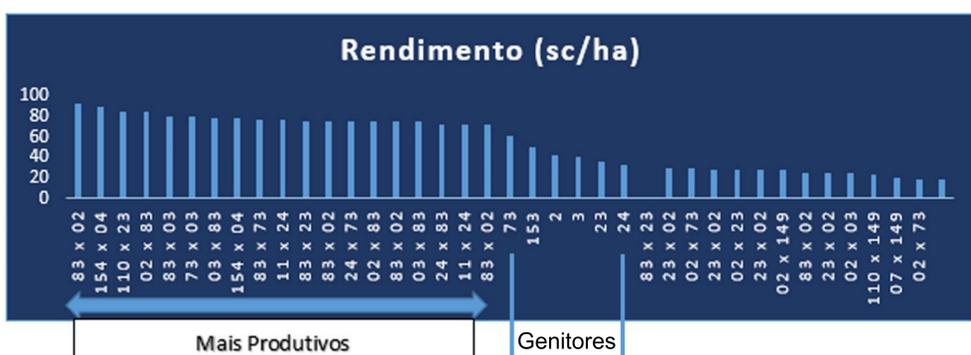
Este trabalho objetivou estudar a variabilidade genética e o desempenho agrônomo de 101 progênies híbridas, juntamente com seis genitores do programa de melhoramento genético do Incaper em parceria com a Embrapa Café. As progênies foram inicialmente selecionadas em ensaios de avaliação de híbridos obtidos no esquema dialelo. As melhores progênies, avaliadas por pelo menos quatro colheitas, foram clonadas, multiplicadas em viveiro pelo processo de estaquia, na Fazenda Experimental de Marilândia (FEM) e, posteriormente, levadas a campo, em experimento implantado no delineamento de blocos casualizados com três repetições e oito plantas/parcela.

Considerou-se neste trabalho a avaliação de 13 caracteres agrônomo coletados no ano de 2016, ressaltando que no referido ano, o déficit hídrico foi extremo no Espírito Santo, com precipitação média anual de 692,2 mm (FEM), associada a temperaturas muito elevadas, com médias superiores a 35 °C em alguns períodos.

Características agrônomo: dias da floração à colheita (x1), ciclo de maturação (x2), uniformidade de maturação(x3), % frutos boa (x4), porte da planta (x5), vigor da planta (x6), incidência de ferrugem (x7), mancha de cercóspora (x8), seca ponteiro (x9), escala geral (x10), bicho-mineiro (x11), inclinação dos ramos (x12) e produtividade/ha (X13).

Resultados

A produtividade média (sc/h) dos pais variou de 61,1 a 31,8, enquanto a das progênies híbridas de 92,1 a 18,3, da qual 34 progênies destacaram-se com médias superiores ao melhor pai e, destas, 19 apresentaram médias estatisticamente diferentes, tendo a maioria o clone 83 como um dos genitores.



As estimativas de herdabilidade foram superiores a 75% para as características X1, X2, X4, X12 e X13, indicando condição favorável para predição de ganhos decorrentes da seleção.

Na análise de divergência genética com as 13 características, verificou-se por meio do método de agrupamento de Tocher a formação de 25 grupos, dos quais nos mais dissimilares estão as progênies oriundas dos cruzamentos 83x02, 23x02, 23x83, 07x23, 83x07, 24x83, 02x23

Grupo	Genótipos*	Grupo	Genótipos
1	2 76 53 102 94 99 55 46 22 31 34 41 54 4 91 68 64 85 82 65 17 60 72 87 75 105 83 32 58 23 78 6 26 90 73 62 63 16 33 40 92 106 49 98 79 13 69	13	86 (83 x 03)
2	7 37 103 14 42	14	35 (11 x 24)
3	3 30 24 1 48 100	15	96 (83 x 02)
4	20 89 77 74	16	5 (73 x 02)
5	81 101 80 61 44 38	17	47 (02 x 73)
6	25 104 27 50 9 36 10 15 51 12	18	45 (02 x 23)
7	11 97 93	19	107 (153)
8	70 95 66	20	28 (24 x 83)
9	18 52	21	21 (83 x 07)
10	39 56 84	22	8 (07 x 23)
11	19 43 29	23	67 (23 x 03)
12	57 88	24	71 (23 x 02)
		25	59 (83 x 02)

*Genótipos marcados em azul: genitores; genótipos marcados em vermelho: progênies mais produtivas.

Conclusões

Os resultados conjuntos mostraram importante variabilidade genética para diferentes características e condição favorável para a seleção. Contudo, na definição das progênies a serem agrupadas para formação de uma nova cultivar híbrida clonal, deve-se atentar para a questão da autoincompatibilidade da espécie, sendo necessário selecionar materiais geneticamente dissimilares e compatíveis para garantir eficiência na polinização, adequada frutificação e produção.



Referência

FERRÃO, M. A. G.; FERRÃO, R. G.; FONSECA, A. F. A.; VERDIM FILHO, A. C.; VOLPI, P. S. Origem, dispersão geográfica, taxonomia e diversidade genética de *Coffea canephora*. In: FERRÃO, R. G.; FONSECA, A. F. A. da; FERRÃO, M. A. G.; DE MUNER, L. H. (Org.). *Café Conilon*. 2. ed. Vitória: DCM/Incaper, 2017. v. 1, p. 81-101

Agradecimentos: Consórcio Pesquisa Café, CNPq e Fapes pelo apoio de recursos financeiros