## AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO PRODUTIVO DE DIFERENTES HIBRIDOS DE CAFÉ ARABICA

J de Carli - Estudante, Bolsista SAPC na Fundação Procafé; AM Reis - Eng. Agrônomo, Me. Professor UNIS-MG; CH Carvalho - Pesquisador da Embrapa Café Fund. Procafé; JB Matiello - Eng. Agrônomo, Fundação Procafé ; GR Almeida- Eng. Agrônomo, Me. Professor UNIS-MG.

O processo de clonagemde cafeeiros , através da propagação vegetativa *in vitro*, tem ganhado espaço nos programas de melhoramento genético, devido a sua capacidade de encurtar o período necessário para a obtenção de novas cultivares, pois, no sistema convencional, o período necessário pode chegar a 30 anos, devido a necessidade da formação de varias gerações de plantas, até que se alcance o maior nível de homozigose. A propagação vegetativa produz clones da planta matriz escolhida, possibilitando a multiplicação de híbridos e de plantas superiores, que ainda segregam para uma ou mais características, dessa forma torna-se mais fácil produzir uma cultivar clonal, que reúna varias características deutilidade agronômica.

Os híbridos de café, principalmente a primeira geração, apresentam heterose. A heterose é o fenômeno pelo qual os filhos ,provenientes de cruzamentos, apresentam melhor desempenho de vigor e produtividade do que a média de seus pais. Diante da possibilidade de propagação vegetativa do cafeeiro em alta escala,a seleção de híbridos superiores pode ser uma estratégia para aumentar a produtividade das lavouras cafeeiras.

Diante disso, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o desenvolvimento vegetativo e a produtividade de diferentes híbridos comparando-os com seus respectivos pais.

O experimento foi conduzido na fazenda experimental de Varginha (FEV), emaltitude de cerca de 950mts, onde o plantio dos híbridos e de seus respectivos pais foi feito em fevereiro/ 2013, no espaçamento de 3,5m x 1,0m. O delineamento utilizado foi o de blocos ao acaso (DBC), com 9 tratamentos e 4 repetições, utilizando 6 plantas por parcela. Os materiais progenitores usados nos cruzamentosforam a cultivar Arara versus outras 4 cultivares (Acauã, Sabiá, Catucai 20/15 e Catucai 785/15) e estes materiais isolados, constituindo os 9 tratamentos, conforme tabela 1. As avaliações foram feitas através da colheita dos frutos e transformação,pelo rendimento, para sacas de café beneficiado/há. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos a analise de variância utilizando o teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade com o auxilio do software SISVAR.

## Resultados e conclusões:

Na tabela 1 estão apresentados os resultados quantitativos de três safras decorrentes, 2015, 2016, 2017 e a media total das três safras uteis.

Os resultados mostram que no primeiro ano de produção (2015), o cultivar Arara (progenitor), apresentou uma produtividade superior aos demais tratamentos, embora não tenha apresentado diferença significativa pelo teste de analise de variância. Já,na 2ª safra (2016), a produção dos híbridos 1, 2 e 3 foi superior e se diferenciou estatisticamente dos demais tratamentos de forma geral, sendo superiores em relação à produção dos pais, podendo, assim, ser observada a heterose, que é o ganho produtivo do hibrido em relação a média produtiva dos pais. No ano de 2017, os híbridos 1, 3 e 4 se mostraram altamente superiores aos demais tratamentos, demonstrando uma evolução produtiva, quando comparado aos pais (progenitores).

Considerando a media geral das três safras úteis, todos os híbridos e mais o cultivar Arara (progenitor), obtiveram produtividade superior aos demais progenitores, se diferenciando estatisticamente pelo teste de analise de variância, onde, os híbridos mais produtivos 1, 3, 2 e 4apresentaram um nivel de heterose respectivamente de 34,8%, 25,8%, 21,3% e 11,7% em relação à média produtiva dos seus respectivos pais.

Tabela 1-Produtividade em cafeeiros, nas 3 primeiras safras e sua média, no ensaio de híbridos. Varginha, MG, 2017.

Tratamentos	Classificação	Produtividade, em sacas/ha			
		2015	2016	2017	Média
1- Arara x Acauã	Hibrido	14,5	26,0 a	50,8 a	30,4 a
2-Arara x Cat 20/15	Hibrido	14,3	25,6 a	35,2 b	25,0 a
3-Arara x Sabiá	Hibrido	14,9	26,1 a	48,4 a	29,8 a
4-Arara x Cat 785/15	Hibrido	12,9	20,2 b	41,6 a	24,9 a
5-Arara	Progenitor	19,5	19,8 b	42,9 a	27,4 a
6-Acauã	Progenitor	12,6	14,6 c	26,2 b	17,8 b
7-Sabiá	Progenitor	16,1	13,7 с	33,1 b	21,0 b
8-Catucai 785/15	Progenitor	15,1	11,6 c	24,6 b	17,1 b
9-Catucai 20/15	Progenitor	8,9	9,5 c	23,0 b	13,8 b
CV%		25,3	23,1	21,5	17

**Conclui-se que:** 1- Na média, os híbridos ,de maneira geral, apresentaram produtividade entre 11,7% a 34,8% superior à média produtiva dos pais. 2- O hibrido do tratamento 1 (Arara x Acauã), se mostrou com alto potencial, podendo, assim, oferecer plantas matrizes para processo de clonagem, a partir do método de propagação vegetativa *in vitro*.