

Serie Coffea :

Pesquisa cafeeira aplicada



Fundação Procafé, numero 31, fevereiro/2022 - ISSN 1807-8192

Comportamento de espécies e cultivares de café nas montanhas do estado do Espírito santo

C.A. Krohling – Engº Agrº Autônomo, J. B. Matiello, S.R. Almeida – Engº. Agrº. Fundação PROCAFÉ - C. C. K. Krohling, Administrador, M.J. Fornazier - Engº Agrº Pesquisador– INCAPER – CRDR Sudoeste Serrano/ES- F.T. Alixandre – Engº Agrº Extensionista – INCAPER – Brejetuba/ES

A escolha da cultivar/seleção deve levar em consideração as características do material genético, sua adaptação à região e ao tipo de produtor; sua adaptação ao sistema de plantio e ao tipo de manejo planejado para a lavoura. A produtividade, resistências/tolerâncias à doenças, vigor vegetativo quanto a diferentes épocas de maturação dos frutos e sua boa capacidade de recuperação após poda também devem ser observados na escolha antes do plantio.

O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento inicial de novas cultivares/progênes e espécies de café na produtividade e vigor vegetativo na Região de Montanhas dos ES de acordo com as 05 diferentes épocas de maturação dos frutos.

O estudo está sendo conduzido no Município de Marechal Floriano, na localidade de Santa Maria de Marechal, no “Sítio Caiçá”, em um LVA a 670 metros de altitude. A lavoura foi implantada em uma área de renovação no espaçamento de 2,5 x 1,0 metros em abril/2011. O delineamento experimental é de blocos ao acaso, com 16 tratamentos (cultivares/progênes - **Tabela 1**), sendo 4 repetições, com 10 plantas por parcela, sendo avaliadas 6 plantas centrais. Os tratos culturais adotados para foram 03 adubações (out., dez., e mar.) de acordo com análise de solo; três aplicações foliares com micronutrientes (B, Cu, Mn e Zn) em setembro e dezembro. A colheita foi realizada de forma manual usando peneira. Amostras médias de 2,0 litros de café colhido foram retiradas e pesadas, secadas em terreiro, descascadas e feitas o rendimento (gramas de café beneficiado/peso total da amostra seca) para determinação da produtividade (sacas de 60 Kg/ha). As avaliações de vigor foram realizadas através de notas de 0 a 10 pelo aspecto visual no campo. Para a análise estatística da produtividade, produtividade média e do vigor vegetativo foi aplicado a ANOVA e o teste de Scott-Knott ao nível de 5% de significância utilizando o programa SISVAR.

Resultados e conclusões

Os resultados apresentados na **Tabela 1** das 06 safras (2013, 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018), vigor vegetativo e a média de 06 safras mostrados também na **Figura 1** mostram que existem diferenças significativas entre as espécies e cultivares/progênes de café para a produtividade e vigor vegetativo.

Para a produtividade da safra de 2018, foram formados 04 grupos de acordo com o Teste de Scott-Knott ao nível de 5,0 % de significância. De acordo com a época de maturação dos frutos verificamos que de maturação muito precoce temos somente o Catucaí 785/15 com produtividade de 43,1 sacas/ha em 2018 e média de 06 safras de 40,1 sacas/ha.

Em outros estudos publicados já publicados e realizados na mesma Região sempre observamos que esta cultivar tem se destacado como de maior produtividade de maturação muito precoce. Lembramos que é um material genético muito plantado em municípios do ES e Matas de Minas e têm as características de porte baixo, uniformidade de maturação, grãos graúdos e resistência à ferrugem e ao nematóide *Meloidogyne exigua*, o que justifica seu plantio em áreas de renovação que têm alto índice de infestação de nematóides (**Tabela 1 e na Figura 1**).

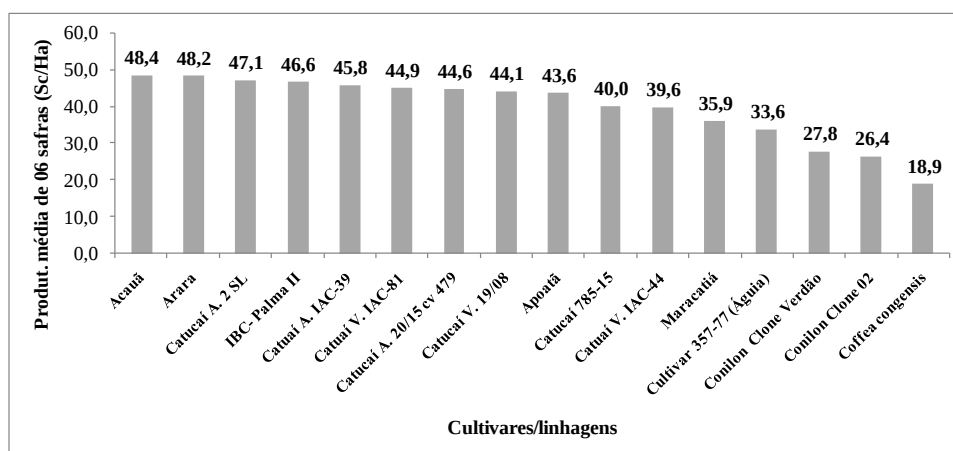
Tabela 1. Produtividade média (sc/ha) de 16 espécies/cultivares/progênes de café de 06 safras; média de 06 safras e vigor vegetativo em relação a sua reação esperada à ferrugem de acordo com 05 diferentes épocas de maturação dos frutos em Santa Maria de Marechal Floriano, Região de Montanhas do ES. 2018

Tratamentos	Época de maturação	Reação esperada à ferrugem	Produtividades médias (Sc/Ha)						Média 06 safras	Vigor (No 2018)
			2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Catucaí 785-15	Muito precoce	Mod. Resistente	15,1 a	47,3 b	44,0 c	55,2 b	35,4 c	43,1 d	40,0 c	8,3 c
Apoatã	Precoce	Mod. Resistente	0,2 b	32,0 d	36,3 d	65,0 a	61,9 a	66,2 b	43,6 b	9,3 a
Maracatiá	Precoce	Mod. Resistente	3,3 b	40,4 c	36,0 d	52,4 b	15,3 e	67,7 b	35,8 d	7,1 d
Conilon Clone Verdão	Precoce	Suscetível	3,4 b	30,0 d	16,7 e	43,3 d	20,0 e	54,3 c	27,9 e	8,3 c
Conilon Clone 02	Precoce	Suscetível	11,9 a	19,0 e	14,0 e	35,3 e	25,7 d	52,4 c	26,4 e	8,3 c
Catucaí A. 2 SL	Média	Mod. Resistente	12,6 a	47,6 b	51,7 b	52,2 b	44,1 b	44,1 b	47,1 a	8,6 b
Catucaí A. IAC-39	Média	Suscetível	13,9 a	48,4 b	50,0 b	52,1 b	32,3 c	78,1 a	45,8 b	8,0 c
Catucaí V. IAC-81	Média	Suscetível	11,9 a	46,6 b	52,7 b	56,6 b	22,9 d	78,8 a	44,9 b	8,0 c
Catucaí A. 20/15 Cv. 479	Média	Mod. Resistente	13,9 a	46,1 b	54,3 b	47,7 c	49,0 b	56,6 c	44,6 b	8,5 b
Catucaí V. IAC-44	Média	Suscetível	4,7 b	45,3 b	48,0 b	47,4 c	32,6 c	59,4 c	39,6 c	8,0 c
Arara	Tardia	Alt. resistente	15,6 a	54,5 a	56,7 a	42,5 d	66,7 a	53,1 c	48,2 a	9,3 a
IBC-Palma II	Tardia	Mod. Resistente	14,3 a	45,6 b	61,0 a	47,5 c	51,7 b	59,2 c	46,6 a	9,3 a
Japi	Tardia	Mod. Resistente	14,5 a	49,2 b	48,7 b	44,2 d	60,1 a	47,9 d	44,1 b	9,0 a
Águia	Tardia	Alt. resistente	8,5 b	47,0 b	41,3 c	34,1 e	33,7 c	37,1 d	36,6 d	9,3 a
<i>Coffea congensis</i>	Tardia	Mod. Resistente	1,5 b	10,7 f	6,8 f	16,3 f	30,0 c	48,1 d	18,9 f	9,3 a
Acauã	Muito tardia	Alt. resistente	20,9 a	52,4 a	59,7 a	48,3 c	48,6 b	60,8 c	48,4 a	9,4 a
C.V. (%)			43,6	5,1	10,6	7,8	12,1	12,4	5,4	2,9

Letras diferentes nas colunas indicam diferença estatística significativa pelo teste de Scott-Knott ($p \leq 0,05$).

Para a época de maturação precoce teve destaque na safra de 2018 a cultivar Apoatã de café robusta com produtividade de 66,2 Sc/Ha e com a média de 06 safras de 43,6 Sc/ha. (Tabela 1 e na Figura 1).

Para àqueles genótipos de maturação média, se destacam na média de 06 safras as cultivares/progênes a Catucaí A. 2 SL, Catucaí A. IAC-39, Catucaí V. IAC-81 e a Catucaí A. 20/15 Cv.479 com produtividades de 47,1, 45,8, 44,9 e 44,6 Sc/ha, respectivamente (Tabela 1 e na Figura 1). As cultivares de Catucaí A. 2 SL e Catucaí A. 20/15 Cv. 479 tem apresentado bom vigor e com tolerância à ferrugem. Em outros trabalhos publicados em Anais anteriores mostram que as duas cultivares tem boa tolerância à mancha de phoma.



Letras diferentes nas colunas indicam diferença estatística significativa pelo teste de Scott-Knott ($p \leq 0,05$).

Figura 1. Média de produtividade (scs/ha) de 6 safras de café (2013 - 2018) de 16 cultivares/progênes, em Santa Maria de Marechal Floriano, Região de Montanhas do ES.2018

Para a época de maturação tardia tem destaque na média de 06 safras as cultivares: Arara, IBC- Palma II e Japi com médias entre 48,2, 46,6 e 44,1 Sc/ha, respectivamente; sendo que todas tem apresentado alto vigor vegetativo e com resistência/tolerância à ferrugem (Tabela 1 Figura 1).

De maturação muito tardia, temos neste estudo somente a cultivar Acauã, que obteve média de 48,4 Sc/ha na média de 06 safras de 47,2 Sc/Ha, sendo a cultivar que tem se destacado como do grupo das mais produtiva dos genótipos deste estudo até o momento.

As outras espécies de café testadas neste estudo como: *Coffea canephora* (Conilon Clone Verdão e Conilon Clone 02) e *Coffea congensis* não tem apresentado altas produtividades na média de 06 safras. Observamos que apresentam alto vigor, vegetam muito, mas não há um bom vingamento da floração, principalmente devido às condições de clima frio e úmido da Região das Montanhas do ES (Tabela 1 e na Figura 1).

Até o momento concluiu-se que: i) se destacam nos aspectos de produtividade, na média das 6 primeiras safra conforme a época de maturação as cultivares: i) de maturação muito precoce a cultivar Catucaí 785/15; ii) de maturação precoce: Apoatã; iii) de maturação média: Catucaí A. 2 SL, Catuai A. IAC-39, Catuai V. IAC-81 e Catucaí A. 20/15 Cv.479; iv) de maturação tardia: Arara, IBC-Palma II e Japi e v) de maturação muito tardia: Acauã.

Para a resistência/tolerância à ferrugem e vigor vegetativo tem relevância: Catucaí 785/15 (maturação muito precoce), Catucaí A. 2 SL e Catucaí A. 20/15 CV. 479 (maturação média), Arara, IBC-Palma II e Catucaí V. 19/08 maturação tardia) e Acauã (maturação muito tardia).

Efeito prático da pesquisa – O trabalho veio definir os melhores materiais de variedades/cultivares que reúnem melhores condições de produtividade para a cafeicultura de montanha no Espírito Santo. Ele vai dar base para indicação dos melhores materiais para uso pelos produtores.