

OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE COLHEITA COM DESRRAMA e ESQUELETAMENTO DA SAIA EM CAFEIROS EM LAVOURAS ADENSADAS

G.R.Lacerda email: gabriel@fundacaoprocafe.com.br (Fundação Procafé). J.B. Matiello (MAPA Fundação Procafé); A.L.A. Garcia, (Fundação Procafé); I.B. Ferreira (Fundação Procafé). M.J.S. Filho (Fundação Procafé).

A cafeicultura de montanha é uma atividade com elevada demanda de mão de obra e serviços de maior dificuldade operacional, devido ao relevo. Muitos pequenos produtores, que tem como principal mão de obra a de sua própria família, não conseguem dar continuidade e sucessão da atividade decorrente do êxodo para atividades diversas. Neste sentido, os cafeicultores de regiões montanhosas estão em um processo de adequação dos sistemas de manejo, buscando novas tecnologias, que otimizem as práticas culturais e resultem em melhores condições de trabalho, resultados em produtividade e sustentabilidade dentro da sua atividade.

O presente trabalho tem como objetivo avaliar o rendimento de colheita e também dos tratamentos culturais usuais durante o ano na lavoura de café, associados aos níveis de produtividade obtidos. Para isto foi instalado um experimento na Fazenda Experimental de Varginha - MG, em uma lavoura da variedade Catuai amarelo 6/30 e espaçamento de 1,80 x 0,80m e um stand de 6944 plantas por hectare.

A lavoura onde foi instalado o experimento veio de uma safra muito alta no ano de 2015, onde ficou decidido que este talhão deveria ser podado com poda do tipo esqueletamento. O espaçamento e estande de plantas, associados à demanda de poda, representam a realidade da cafeicultura de montanha, sendo a condição e momento ideais para instalação deste experimento, com aplicabilidade às tecnologias a serem transferidas.

Os tratamentos foram realizados em setembro de 2015, sendo: (1) testemunha, onde a lavoura não foi podada, (2) esqueletamento total das plantas, onde foram cortados os ramos plagiotrópicos a uma distância de 30 cm do tronco e realizado um decote destas plantas a 1,60 m de altura, (3) esqueletamento da saia do cafeeiro, onde o corte dos ramos plagiotrópicos foi realizado somente na metade inferior das plantas deixando o topo das plantas sem cortar e o tratamento (4) chamado de desrrama da saia onde foram arrancados os ramos plagiotrópicos da metade inferior destas plantas, deixando o tronco livre na parte baixa.

As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o programa Sisvar (Sistema de Análise de Variância), versão 4.0 (Ferreira, 2000). Adotando-se a significância de 5% de probabilidade, pelo teste de F, conforme Banzatto & Kronka (1995), as comparações das médias pelo teste Scott-Knott.

Resultados e conclusões:

Na tabela 1 estão apresentadas as médias de produtividade dos tratamentos, na primeira safra após as podas. Verifica-se que os tratamentos com desrrama e esqueletamento da saia apresentaram produtividades semelhantes à testemunha. Isto indica, conforme o esperado, que os ramos esqueletados da metade inferior das plantas não tiveram frutificação nesta primeira safra. Por outro lado, destaca-se que a eliminação dos ramos (desrrama) ou seu esqueletamento não influenciaram na produção da ramagem acima, do topo das plantas, o que é um aspecto positivo, pois o crescimento e brotação dos ramos esqueletados estão projetando aumento de produtividade na safra seguinte.

O trabalho será conduzido por mais safras onde as próximas colheitas possibilitarão interpretações mais consistentes, com relação às produtividades, custos e rendimentos operacionais para cada sistema de manejo.

Tabela 1. Médias de produção avaliadas na primeira produção após as podas, em junho de 2016.

Tratamento	Sacas por hectare
Testemunha (Sem Poda)	26,5 a
Esqueletamento Total	0,0 b
Esqueletamento da Saia	22,5 a
Desrrama da Saia	27,6 a

O sistema de pesquisa para o desenvolvimento de variedades com resistência à ferrugem do cafeeiro, ligado ao MAPA e Fundação Procafé, vem trabalhando e evoluindo na seleção, a partir dos materiais genéticos assumidos da pesquisa do ex-IBC, iniciada em 1970. Muitas progênies e linhagens híbridas, em gerações avançadas, com bom potencial de resistência e produtividade, estão disponíveis, necessitando estudos de adaptação aos variados ambientes de cultivo das regiões produtoras.

Com o objetivo de avaliar o comportamento dos novos materiais em diferentes áreas cafeeiras foi organizado um ensaio, a nível nacional, compreendendo 11 ensaios, nos quais foram colocados os mesmos itens, oriundos das últimas seleções feitas em campos de experimentos de Varginha, Coromandel, Cepec-Martins Soares e Marechal Floriano. Cada campo de seleção forneceu os seus melhores materiais, para compor o ensaio e para permitir a comparação com os demais. O ensaio foi composto de 38 itens iguais e foi incluído, ainda, um padrão local, normalmente uma linhagem mais comum de Catuai.

No presente trabalho apresenta-se os resultados, em 6 safras iniciais, do ensaio em Boa Esperança, no Sul de Minas, com o objetivo de apresentar a capacidade produtiva dos materiais em teste.

O ensaio foi instalado em blocos ao acaso, com 4 repetições e parcelas de 8 plantas. O plantio foi feito em janeiro de 2008, no espaçamento de 3,5 x 1 m, sendo realizada, até o momento, a 7ª colheita. Os tratamentos na área foram os usuais, sendo usado fungicida-inseticida de solo mais 2 foliares de mistura de fungicida à base de cobre mais micro-nutrientes.

As avaliações foram feitas através da colheita das plantas da parcela, em seguida com transformação da produtividade resultante, para sacas por hectare.

Resultados e conclusões:

No quadro 1 estão colocados os resultados de produtividade, nas 5 primeiras safras e sua média ordenada, dos cafeeiros dos 22 materiais genéticos em competição no ensaio de progênie da cultivar Sabiá e outras. Neste ensaio destacam-se a progênie 398-99-8 selecionada na FSA o Acauã multilines e o Japi 19/8 do EP 3-25.

Quadro 1- Produtividade, na média das 5 primeiras safras em peogenies de cafeeiros Sabiá e outras, Varginha-MG, 2016

Item	Origem	Produção sacas/ha					Média
		2012	2013	2014	2015	2016	
19	Sabiá 398-99-8 FSA	32,3	68,0	9,3	54,0	36,0	39,9
21	Acauã Multilinea	16,3	59,3	18,3	51,0	48,0	38,6
13	Catucaí 19/8 cv 380 3-25	11,6	60,3	17,1	56,2	42,0	37,4
11	Sabiá 398. cv 16 Fundo 3-13	13,3	53,4	2,9	57,8	48,0	35,1
22	Acauã Amarelo	19,4	57,5	7,2	54,9	31,0	34,0
6	Sabiá 398. cv 22 fundo 3-13	14,5	46,5	6,4	61,1	41,0	33,9
7	Sabiá 398. cv 196 3-13	10,8	55,7	8,0	57,5	35,0	33,4
2	Sabiá 398. cv 650 3-25	11,5	46,3	7,0	52,9	49,0	33,3
9	Sabiá 398. cv 536 3-13	14,5	50,9	4,2	60,0	37,0	33,3
1	Sabiá 398. cv 575 bord. 3-25	8,7	55,2	8,0	52,6	41,0	33,1
4	Sabiá 398. cv 572 3-25	12,1	43,6	9,5	56,1	42,1	32,7
8	Sabiá 398. cv 17 Fundo 3-13	13,7	47,5	4,9	52,9	39,1	31,6
20	4-2077-25-144	6,9	52,4	7,5	51,0	38,0	31,1
18	Sabiá 398. FSA	11,2	49,2	12,4	46,1	36,1	31,0
10	Sabiá 398. cv 13 Fundo 3-13	8,4	51,4	8,6	48,7	36,0	30,6
14	Sabiá 398. cv 502 3-27	9,0	50,3	10,9	43,7	39,2	30,6
5	Sabiá 708. cv 262 3-25	13,9	46,9	8,3	44,7	38,7	30,5
12	Sabiá 398. cv2 Fundo 3-13	7,4	34,8	6,5	54,8	28,3	26,4
3	Sabiá 398. cv5 fundo 3,13	7,3	36,8	5,8	44,3	36,8	26,2
17	Sabiá 398. cv 997 3-27	7,8	50,0	11,7	35,3	23,4	25,6
15	Sabiá 398. cv 552 3-27	7,0	48,1	9,8	37,1	21,7	24,7
16	Sabiá 398. cv 554 3-27	7,2	40,1	13,5	33,4	27,0	24,2
Média		12,0	50,2	9,0	50,3	37,0	31,7

No quadro 2 estão colocados os dados de produtividade na 4 primeiras safras do C.O 3-69, onde estão sendo comparados, em parcelas maiores, de 30 plantas, diferentes cultivares, na FEX Varginha. Neste campo estão se destacando 2 seleções do Catucaí Vermelho das cvs 365 e 366, conhecidos por Beija Flor e Azulão.

Quadro 2- Produtividade, na média das 4 primeiras safras em campo de observação de cultivares diversas, Varginha-MG, 2016. C.O 3-69.

em	Origem	Produção scs/ha					Média
		2013	2014	2015	2016		
17	Catucaí Vermelho 36/6 cv 365	80,6	21,5	58,3	46,0	51,6	
7	Catucaí Vermelho 36/6 (5/42) FSA cv 366	74,7	20,5	65,9	42,1	50,8	
12	Acauã 106	48,3	37,7	68,4	45,0	49,8	
30	Catucaí Amarelo 2SL	74,3	14,7	65,3	45,0	49,8	
19	Catucaí Amarelo 24/137 cvs 901-686-687 (3-27)	59,2	21,5	57,3	53,0	47,7	
5	Sabiá 398	71,4	17,1	67,1	32,0	46,9	
31	Catucaí Amarelo 24/137	55,6	24,4	59,3	47,2	46,6	
21	Catucaí Roxinho cv 346	52,6	19,5	60,4	51,0	45,9	
16	Acauã 68-11 cv 47	57,1	17,1	48,3	58,0	45,1	
18	Catucaí Vermelho 6/48 cvs 668-388-392 (3-27)	63,1	7,3	63,3	42,0	43,9	
29	Aguia	74,3	12,7	57,3	29,0	43,3	
6	Catucaí Vermelho 2 seleção FSA	65,4	9,8	66,2	29,5	42,7	
15	Acauã 68-2 cv8	46,3	19,5	48,8	55,5	42,5	
8	Saíra FSA	46,9	21,5	68,8	30,9	42,0	
4	Catucaí Vermelho FSA	54,9	18,6	57,0	36,1	41,6	
22	Catuai IAC 66	40,4	29,3	57,1	39,0	41,5	
3	Arara	46,3	24,4	59,3	33,5	40,9	
11	Catucaí 2sl sem ferrugem	62,5	19,5	47,5	32,1	40,4	
2	Catucaciaçu Amarelo	35,2	36,6	45,7	42,0	39,9	
28	Acauã Novo	65,1	12,7	42,5	38,7	39,7	
20	Catucaí Amarelo 3/5 cv 749	43,9	9,8	58,3	46,0	39,5	
26	Catucaí Vermelho 20/15 476 FEV	49,1	22,0	45,6	39,1	38,9	
27	Catuai IAC 144	41,5	12,2	55,4	38,0	36,8	
14	Japi	38,8	18,6	47,1	42,1	36,6	
23	Mundo Novo 474-19-10-222	39,8	33,5	35,6	33,0	35,5	
9	Catucaí Amarelo 20/15	45,9	18,6	47,8	26,7	34,8	
24	Icatu 3696 cv 523	43,9	22,0	36,8	31,0	33,4	
13	Maracatia	19,4	26,9	41,9	18,7	26,7	
1	Catucaí Vermelho 785/15	18,5	20,5	31,8	29,8	25,2	
25	Catucaí Amarelo 20/15 cv 479 não e ele	29,2	14,7	30,7	26,0	25,1	
10	Ibairi	14,3	7,3	26,2	6,5	13,6	
Média		50,1	19,7	51,9	37,6	40,6	

No quadro 3 estão colocados dados de um campo de observação onde, em 2016, teve início o controle de produtividade, na 2ª safra, dos cafeeiros dos lotes de diferentes cultivares, implantados em Guapé-MG, a 860 m de altitude, na condição da Bacia de Furnas. Verifica-se que diversas cultivares apresentaram altíssimas produtividades, acima dos padrões de Catuai v 144 e amarelo 62.

Quadro 4 – Produtividade na 2ª safra em campo de observação de Cultivares de café, Guapé-MG, 2016.

Nº TRATAMENTO3	GENÓTIPO	SACAS/HA
3	Acauã item 8	128,6
16	Guará	120,0
6	Arara	120,0
2	Acauã item 2	120,0
23	Catucaí am. 24/137 ck	114,3
5	Catucaí ver. 24/137	114,3
12	Saira	108,6
8	Sabiá 398	108,6
21	Acauã novo ck	102,9
13	Topazio	102,9
1	Acauã novo cv 106	102,9
24	Japy ver.	97,1
17	Acauã am.	97,1
15	Rouxinol	97,1
11	Catucaí açu	97,1
9	Palma ii	97,1
25	Catuaí am. Iac 62	94,3
22	Catuaí ver. 144	94,3
20	Ouro amarelo	94,3
19	Azulão	91,4
14	Catucaí ama. Cv 7	88,6
18	20/15 cv	85,7
10	Asa branca	85,7
4	Catucaí amarelo 2sl	85,7
7	Catucaí ama. 20/15 cv 479	82,9
MEDIA		101,3