

35º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

SISTEMAS DE ADENSAMENTO EM CAFEZEIROS VISANDO SAFRAS ALTAS EM CICLOS CURTOS, POR RECEPAS, NAS MATAS DE MINAS

J.B. Matiello - Eng. Agr. MAPA/PROCAFÉ; G. N. Rosa - Eng. Agr. e Sinésio S. Filho - Tec. Agr. CEPEC/Heringer.

A operação mais cara no manejo dos cafezais nas regiões montanhosas é a colheita, que é feita, quase totalmente, de forma manual, podendo-se usar, apenas, derrigadeiras portáteis, também manuais, diferentemente das regiões planas e mecanizáveis como aquelas de cerrado.

Uma das alternativas para viabilizar mais a cafeicultura de montanha, seria a utilização de sistemas adensados, com recepas periódicas, visando manter as plantas baixas, produtivas, e assim aumentar muito o rendimento da colheita manual. Porém, esse sistema implica em perdas de safra que influem negativamente na média acumulada.

O uso de sistemas super-adensados poderia resultar em safras muito altas, compensando as perdas de produção pós-recepa, e, paralelamente, as plantas podadas (recepa baixa) poderiam ser colhidas após as podas, com as plantas no chão, com altíssimo rendimento na colheita.

Com o objetivo de estudar um novo sistema de super-adensamento de cafeeiros, acoplado a recepas periódicas e colheita pós-poda, vem sendo conduzidos dois ensaios no Centro de Pesquisas Cafeeiras– CEPEC/HERINGER, em Martins Soares/MG, a 763m de altitude, em solo LVAh.

No primeiro ensaio estão sendo comparados dois espaçamentos super-adensados, sendo 1,30 x 0,25m e 1,0 x 0,5m, em relação ao adensado 2,0 x 0,5m, todos estudados com quatro variedades, Catucaí Vermelho/44, Acaiaí 474-19, Catucaí 785/15 e Catucaí-açú. As parcelas foram compostas por área de 100m² cada, repetidas 6 vezes para cada variedade, nos 3 espaçamentos. Os cafeeiros foram plantados em maio de 2001, adubados e conduzidos com tratos normais. Neste ensaio já foram avaliadas 7 safras, de 2003 a 2009, sendo que após a segunda e quinta safra foram feitas podas em parte das parcelas...

O segundo ensaio foi implantado em 2003, com a variedade Catucaí 6/30, sendo estudados também, 3 espaçamentos, sendo 2,0 x 0,5m; 1,0 x 0,5m e 1,30 x 0,25m. Neste ensaio já foram avaliadas 5 safras, sendo aplicadas recepas em sub-parcelas, nos 2 espaçamentos super-adensados, após a 1^a, 2^a e 3^a safras

Resultados e observações

Ensaio 1:

No Quadro 1 estão resumidos os dados médios de produção obtidos nas 7 primeiras safras. Estas 7 produções não foram mais altas, conforme seria o esperado, devido ao plantio atrasado, maio de 2001, seguido de dois anos com chuvas reduzidas, chegando as plantas nas safras iniciais com menor desenvolvimento do que o normal. Nas safras seguintes, entretanto, houve melhoria produtiva, elevando a média, principalmente para o Catucaí 785/15.

Com base nos dados das 7 primeiras safras verificou-se que os melhores níveis de produção foram obtidos na combinação do Catucaí 785-15 e do Catuaí no espaçamento de 1,3 x 0,25m, com 102 e 75 scs/ha, respectivamente.

Na média dos vários espaçamentos, houve vantagem para 1,30 x 0,25m (78scs/ha) seguido de 1,0 x 0,5m (67 scs/ha) e 2,0 x 0,5m (52,4 scs/ha). Na média das variedades houve superioridade para o Catucaí 785/15 (89,9 scs/ha), seguido do Catuaí (66,8 scs/ha), do Acaíá (58,1 scs/ha) e do catucaí-açu (50,7 scs/há)

O atraso no plantio, o tempo seco e o conseqüente menor desenvolvimento das plantas, indicou o adiamento da poda, por recepa baixa, que foi feita, na metade das parcelas dos super-adensados, após a safra de 2004 e parte foi recepada após a safra de 2007 e cujos dados de produção constam nos 2 quadro a 1A e 1B.

Pelo acumulado de 7 safras, verifica-se que a maior produção permanece no sistema super adensado onde não houve poda. Verifica-se, ainda, que as plantas podadas recuperam a produtividade rapidamente, mesmo quando podadas ainda novas (após a segunda safra), havendo uma produção média e logo uma muito alta, com um ciclo produtivo novo.

O melhor comportamento do Catucaí 785/15 esteve relacionado à sua resistência aos nematóides, que infestam a área.e sua resistência à ferrugem, visto que no super-adensamento fica difícil o controle eficiente da doença.

Quadro 1. Produção média (scs/ha) de 7 safras, em quatro variedades e três sistemas de plantio em Martins Soares – MG, 2009.

Variedades	Sistemas de Espaçamento			Média
	2,0 x 0,5m	1,30 x 0,25m	1,0 x 0,5m	
Acaíá	49,4	71,7	52,7	58,1
Catuaí 44	52,3	75,3	72,9	66,8
Catucaí-açu	35,7	63,7	52,6	50,7
Catucaí 785/15	72,2	102,3	90,3	89,9
Média	52,4	78,3	67,1	

Quadro 1A – Procutividade nos tratamentos que foram recepados em julho/04, após a segunda safra

Espaçamentos	Variedades	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média
1,30 x 0,25 m	Acaíá	71,8	61,5	0,0	8,9	65,6	76,3	53,9	48,3
	Catuaí 44	47,9	82,1	0,0	27,1	94,0	115,8	104,7	67,4
	Catucaí-açu	75,2	37,6	0,0	32,3	104,0	71,1	97,0	59,6
	Catucaí 785-15	54,7	82,1	0,0	59,6	132,8	62,0	180,7	81,7
Média	-	62,4	65,8	0,0	32,0	99,1	81,3	109,1	64,2
1,00 x 0,50 m	Acaíá	37,8	44,4	0,0	5,8	51,9	49,6	40,3	32,8
	Catuaí 44	55,6	53,3	0,0	9,3	59,4	80,6	40,3	42,6
	Catucaí-açu	48,9	31,1	0,0	14,6	67,0	53,2	47,4	37,4
	Catucaí 785/15	53,3	48,9	0,0	40,6	88,5	51,7	108,1	55,9
Média	-	48,9	44,4	0,0	17,6	66,7	58,7	59,0	42,2

Quadro 1B – Produtividade nos tratamentos que foram recepadados em julho/07, após a 5ª safra.

Espaçamentos	Variedades	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média
1,30 x 0,25 m	Acaia	71,8	61,5	31,0	8,9	65,6	0,0	27,2	38,0
	Catuai 44	47,9	82,1	38,7	27,1	94	0,0	57,9	49,7
	Catucai-açu	75,2	37,6	97,7	32,3	104	0,0	30,4	53,9
	Catucai 785-15	54,7	82,1	188,6	59,6	132,8	0,0	54,0	81,7
Média	-	62,4	65,8	89,0	32,0	99,1	0,0	42,4	55,8
1,00 x 0,50 m	Acaia	37,8	44,4	20,8	5,8	51,9	0,0	8,2	24,1
	Catuai 44	55,6	53,3	46,3	9,3	59,4	0,0	28,8	36,1
	Catucai-açu	48,9	31,1	60,7	14,6	67	0,0	16,9	34,2
	Catucai 785/15	53,3	48,9	108,4	40,6	88,5	0,0	47,9	55,4
Média	-	48,9	44,4	59,1	17,6	66,7	0,0	25,5	37,4

Ensaio 2:

Os resultados das 5 primeiras safras no ensaio com Catucai 6/30 estão colocados no quadro 2.

No ensaio 2 verificou-se que, com melhor desenvolvimento inicial, os cafeeiros desse ensaio produziram muito bem já na primeira safra, e voltaram com produção ainda boa na 2ª safra, enquanto na terceira, pelo efeito da estiagem, baixaram a produção, mas voltaram a produzir bem na quarta safra, indicando que para essa condição, o ideal seria podar após a quarta. O melhor espaçamento foi o mais adensado (30000 pl/ha) Parte das plantas das parcelas foram recepadadas após a primeira, após a segunda e após a terceira safra. Os resultados iniciais de produtividade nas plantas recepadadas após a 1ª safra mostram boa recuperação produtiva, com mais de 100 scs/ha já na 2ª safra pós-recepa.

Quadro 2. Produção das 5 primeiras safras, em sacas/ha, em cafeeiros sob diferentes espaçamentos adensados, e efeito de recepas em ciclos curtos, Martins Soares – MG, 2009.

Espaçamentos	2005	2006	2007	2008	2009	Média
1,30 x 0,25 m	156,0	77,0	53,4	150,5	65,6	101,5
1,0 x 0,5 m	124,8	51,2	60,5	121,2	69,7	85,4
2,0 x 0,5 m	83,7	41,1	43,1	93,6	36,5	59,6
1,0 x 0,5m (recepa após 1ª safra)	124,8	0,0	16,5	103,5	26,7	54,3
1,30 x 0,25 m (recepa após 1ª safra)	156,0	0,0	23,8	108,2	42,8	66,2
1,0 X 0,5 (Recepa após 2ª Safra 06)	124,8	51,2	0,0	58,5	78,1	62,6
1,30 x 0,25 (Recepa após 2ª Safra 06)	156,0	77,0	0,0	60,0	60,2	70,7
1,0 X 0,5 (Recepa após 3ª Safra 07)	124,8	51,2	60,5	0,0	53,4	58,0
1,30 x 0,25 (Recepa após 3ª Safra 07)	156,0	77,0	53,4	0,0	66,6	70,6

Conclui-se que:

- O melhor espaçamento para o super-adensamento, visando poda a curtíssimo prazo, é aquele que envolve maior número de plantas por área.
- As variedades resistentes mostram melhor desempenho nas condições de adensamento, provavelmente pela dificuldade de um bom controle na condição de super-adensamento.

- c) O melhor ciclo de poda se mostra a cada 4-5 colheitas, dependendo da variedade, pois assim pode-se acumular maior produção, na base de 400-500 sacas beneficiadas por hectare. Para o Catucaí 785-15, de menor porte a produtividade se mantém alta até a 7ª safra.
- d) Ocorre boa recuperação de produtividade após as recepas, seja após a 1ª, 2ª, 3ª ou 5ª safras, indicando que o ciclo de podas pode ser aplicado mesmo em plantas mais jovens, de acordo com a conveniência