

## **ESTUDO DE CRESCIMENTO COMPENSATÓRIO DA RAMAGEM DE CAFEEIROS EM SISTEMAS DE ESQUELETAMENTO**

J.B. Matiello, Marcelo Jordão Filho e Gabriel Reis Lacerda– Engs Agrs Fundação Procafé e Tiago Dominghetti- Estudante de Agronomia UNIS, Estagiário Fundação Procafé, Samuel Cintra Pagotti e Eduardo Hilário Estanti - Estagiários FEF e Gerson Lourenço Ferreira -Bolsista da FEF.

O esqueletamento é um tipo de poda que vem sendo muito usado ultimamente, pelas suas vantagens operacionais e econômicas. Ele facilita a programação da produção, facilitando os tratos e a colheita.

Na recuperação da ramagem lateral, após a poda de esqueletamento, já são conhecidos, pela pesquisa, alguns fatores que influem positivamente, como o vigor da variedade e a época mais cedo da poda.

A condição das reservas das plantas também poderia influenciar, à semelhança do que ocorre com vigor das plantas. No caso da recepa a presença de alguns ramos inferiores, conhecidos como ramos pulmões, promove melhor recuperação.

No presente trabalho objetivou-se estudar o efeito compensatório da manutenção de parte da ramagem sem corte, em relação à recuperação da ramagem podada através do esqueletamento. Foram conduzidos 2 ensaios no ciclo 2015/16, nas Fdas Experimentais da Fundação Procafé, em Varginha-MG e em Franca-SP. Em Varginha a lavoura era da cultivar Mundo Novo 379/19, no espaçamento 3,0 x 1,0m, sendo esqueletada em outubro de 2015 e em Franca em lavoura de Bourbon amarelo, no espaçamento 3,5 x 0,80m, com a poda em início de set/15.

Os tratamentos testados foram-

- 1- Deixar um pulmão, ou ramos sem esquelatar no topo da planta, abaixo do decote, com cerca de 50 cm de altura de ramos sem esquelatar. Esquelatar todos laterais abaixo.
- 2- Idem , só que deixando sem esquelatar um pulmão de 50 cm na saia.
- 3- Esquelatar só de um lado da linha das plantas.
- 4- Esquelatar em toda a altura da planta, o normal
- 5- Esquelatar deixando o topo sem esquelatar e não decotar.
- 6- Sem esqueletamento (Testemunha).
- 7- Só o decote.

O decote, em todos os tipos de esqueletamento, com ou sem pulmão, foi feito na mesma altura, de cerca de 1,80 m.

As avaliações constaram da medição do crescimento dos ramos laterais, sendo que as leituras nas plantas que receberam algum tipo de esqueletamento, seja parcial ou total, foram realizadas nos ramos oriundos das partes podadas. No caso de do decote e da testemunha foram avaliadas em ramos normais, marcados. Os demais em ramos ao acaso.

### **Resultados e conclusões:**

Os resultados das avaliações do crescimento da ramagem, em número de nós e comprimento total de ramso, por efeito de sistemas de esqueletamento estão colocados nas tabelas 1 e 2, respectivamente para os trabalhos de Varginha e de Franca. Na tabela 2, em Franca, se encontram, ainda, dados de produção dos cafeeiros, por se encontrarem em condição de melhor estado vegetativo por ocasião das podas, em 2015, situação diferente daquela da lavoura de Varginha, onde os cafeeiros, muito estressados pela carga de 2015, nada produziram em 2016, mesmo na testemunha.

No estudo em Varginha (tab. 1) verifica-se que, em relação ao sistema de esqueletamento total da planta (trat. 4) , houve ligeira superioridade, no crescimento dos ramos podados, tanto em número de nós, como no comprimento de ramos, para o tratamento 2, onde foi deixado um pulmão (ramos sem poda) na parte baixa da planta. A poda dos ramos só de um lado não foi favorecida pela permanência dos ramos da lateral sem poda. Observou-se, ainda, que o crescimento dos ramos esqueletados foi superior aquele da testemunha e ligeiramente superior, até, das plantas decotadas, estas mostrando que este menor crescimento se deveu não a um menor número de nós, mas à menor dimensão dos entre-nós. A manutenção do topo da planta sem o decote prejudicou ligeiramente o crescimento dos ramos esqueletados.

No estudo em Franca, sob condições diferentes, quanto ao espaçamento e variedade, e, ainda, na condição de plantas ainda com potencial produtivo, o maior crescimento dos ramos esqueletados (trats. 1 a 5) ocorreu de forma semelhante ao estudo anterior, quando na comparação das plantas decotadas ou sem poda (trats. 5 e 6). Igualmente, não houve crescimento compensatório pela manutenção dos ramos de um lado das plantas, quando comparado ao esqueletamento dos 2 lados. No entanto, não houve superioridade de crescimento no caso de se deixar o pulmão baixo, como no estudo anterior. Ainda, este estudo mostra a possibilidade de fazer um esqueletamento seletivo, como no tratamento 5, podando a

parte baixa da planta e mantendo a parte ainda com capacidade produtiva, como no topo dela. Foi possível observar que, conforme a necessidade, podas seletivas podem melhorar a arquitetura das plantas.

Os trabalhos ainda devem ter continuidade por mais uma safra, podendo-se, preliminarmente, concluir que –

- a) No geral, observando em conjunto os 2 trabalhos, não ocorre compensação significativa no crescimento de ramos esqueletados ao se deixarem partes da planta sem esquelatar.
- b) O esquelatamento promove maior crescimento dos ramos laterais com efeito maior no alongamento dos entre-nós, o que pode condicionar maior espaço para a frutificação.
- c) Pode-se, conforme a necessidade, fazer esquelatamento seletivo, em partes dos cafeeiros, sem afetar as partes não podadas e vice-versa.
- d) Com a viabilidade de aproveitamento de partes produtivas dos cafeeiros, pode-se ter a alternativa de alcançar boas produtividades sem zerar a safra.

Tabela 1 – Crescimento de ramos laterais de cafeeiros sob efeito de sistemas de esquelatamento, Varginha-MG, 2016

Tratamentos	Crescimento da ramagem lateral, na média das avaliações junho-agosto 2016	
	Numero de nós por ramo	Comprimento dos ramos, em cm,
1-Esquelatamento, c/pulmão alto	8,3	31,2
2- Esquelatamento, c/pulmão baixo	9,9	41,2
3- Esquelelamento só de um lado	7,3	24,7
4- Esquelatamento total, normal	8,9	36,5
5-Esquelatamento c/ topo sem	7,6	32,8
6- Testemunha, sem esquelatar	6,5	18,0
7-Só decote	8,9	28,0

Tabela 2- Crescimento dos ramos e produtividade em cafeeiros sob diferentes sistemas de esquelatamento- Franca-SP, 2016.

Tratamentos	Fev/2016			Jul/2016			Produtividade (sc/ha)
	Nº de nós	Comprimento ramos (Cm)	Cm/nó	Nº de nós	Comprimento ramos (cm)	Cm/nó	
1-Esquel., c/pulmão alto	7,43 b	<b>35,2 a</b>	<b>4,76 a</b>	8,43 c	40,2 b	<b>4,80 a</b>	8,3 b
2- Esquel., c/pulmão baixo	<b>8,06 a</b>	<b>35,3 a</b>	<b>4,40 a</b>	10,93 b	<b>51,0 a</b>	<b>4,70 a</b>	0,0 b
3- Esquel. só de um lado	<b>8,46 a</b>	<b>38,5 a</b>	<b>4,53 a</b>	<b>12,0 a</b>	<b>50,0 a</b>	<b>4,13 a</b>	9,0 b
4- Esquel. total, normal	<b>7,86 a</b>	<b>35,9 a</b>	<b>4,60 a</b>	<b>11,43 a</b>	<b>49,2 a</b>	<b>4,33 a</b>	3,5 b
5-Esquel. c/ topo sem dec.	6,60 c	29,5 b	<b>4,46 a</b>	10,10 b	<b>44,9 a</b>	<b>4,46 a</b>	<b>49,4 a</b>
6- Test., sem esquelatar	5,53d	14,9 c	2,70 b	8,96 c	32,8 b	3,66 b	<b>58,4 a</b>
7-Só decote	7,20 b	19,2 c	2,70 b	10,43 b	33,3 b	3,20 b	14,6 b
CV (%)	6,13	9,50	10,43	6,15	10,69	10,47	30,99