

# PODAS DO TIPO ESQUELETAMENTO EM CAFÉ ARÁBICA DE MONTANHA DO ESPÍRITO SANTO

C.A. Krohling – Engº Agrº Pesquisador e Extensionista – INCAPER – Marechal Floriano/ES - [cesar.kro@hotmail.com](mailto:cesar.kro@hotmail.com); F.M. Sobreira – Professor do IFC/SC – [fabricao.sobreira@ifc.edu.br](mailto:fabricao.sobreira@ifc.edu.br); M.A. Apostólico – Engº Agrº CCA-UFES, Alegre/ES [marcioapostolico84@yahoo.com.br](mailto:marcioapostolico84@yahoo.com.br); W. A. Rocha – Bolsista do Consórcio Pesquisa Café- INCAPER CRDR/CS – Domingos Martins-ES, [wendydeandrade@gmail.com](mailto:wendydeandrade@gmail.com) e F.T. Alixandre – Engº Agrº Pesquisador e Extensionista – INCAPER – Brejetuba/ES - [fabianotristaoalixandre@hotmail.com](mailto:fabianotristaoalixandre@hotmail.com)

A cafeicultura arábica no Espírito Santo é predominantemente de montanha, concentrando-se principalmente nas regiões do Caparaó e Serrana. Nesta última, encontra-se o município que se destaca no Estado como um dos líderes na produção de café arábica, Brejetuba, cuja economia é altamente vinculada à cafeicultura. Por seu relevo fortemente acidentado, a maioria dos tratos culturais nas lavouras ocorre de forma manual ou semi-mecanizada, implicando em custos altos na produção do café. Para manter a atividade viável no cenário econômico atual é preciso que a lavoura seja conduzida de tal forma que concilie alta produtividade com baixo custo de produção. Neste contexto, o uso correto de podas na cultura tornou-se algo essencial, seja para manutenção ou recuperação da média produtiva das lavouras ou para redução de custos com os tratos culturais, como a colheita.

Com o envelhecimento das lavouras, a poda do tipo recepa ainda tem sido praticada comumente na renovação das áreas produtivas. Esta poda é adequada à renovação das lavouras que perderam os ramos baixeiros. Entretanto, observa-se que certas lavouras dentro do sistema tradicional de cultivo e naquelas recepadas a alguns anos, a poda do tipo esqueletamento seria a mais indicada. Esta, comparada a recepa baixa, permite a recuperação rápida da produtividade média da cultura, além de apresentar custos inferiores de renovação.

Frente à importância socioeconômica da cafeicultura para a região, este trabalho teve como objetivo avaliar a resposta do cafeeiro arábica de montanha, conduzido no sistema convencional, a diferentes podas do tipo esqueletamento.

O estudo foi conduzido no “Sítio Badaró”, na sede do município de Brejetuba/ES, a 860 metros de altitude em uma lavoura de café Catuaí Amarelo IAC – 39 (*Coffea arabica* L.), com 12 anos de idade, espaçamento 3,0 x 0,8 m (4.166 plantas/ha) em solo do tipo Latossolo Vermelho Amarelo (LVA) (Embrapa, 2013). O delineamento experimental é em blocos ao acaso, com sete tratamentos, três repetições de três linhas com 07 plantas/linha, sendo que as avaliações são realizadas na linha central. O ensaio teve início em agosto/2016, quando todas as parcelas foram podadas e será conduzido por 04 safras consecutivas e os tipos de poda realizados estão na **Tabela 1**. Estão sendo realizadas as seguintes avaliações nas 05 plantas centrais: i) número de brotos/planta; ii) vigor vegetativo; iii) altura das plantas (metros); iv) diâmetro da copa (metros); v) diâmetro do caule (centímetros); vi) número de nós por ramo do lado de cima e de baixo; vii) infecção de ferrugem; viii) produtividade (sacas beneficiadas de 60 Kg/ha); ix) percentual de grãos de peneira do tipo chato graúdo (peneira 17 e acima); x) percentual de grãos de peneira do tipo chato médio (peneira 15 e 16) e xi) percentual de grãos de peneira do tipo chato miúdo (peneira 14 e abaixo). Para a avaliação da produtividade colheu-se cinco plantas de cada parcela para cada tratamento, que foram medidas e pesadas. Amostras de 2,0 Litros de café/parcela foram secadas até o teor de umidade de 12%. Após foi calculado o rendimento de litros cereja/saca beneficiada e transformados em sacas beneficiadas/hectare (Sc/ha). A percentagem (%) de infecção de ferrugem foi avaliada em 05 plantas/repetição, 4 ramos por planta, sendo 02 ramos do lado de cima e 02 ramos do lado de baixo com 02 folhas por ramo do 3º e 4º par de folhas antes da colheita. A avaliação do vigor vegetativo foi realizada no campo através de notas de 5 a 10. Os tratos culturais da lavoura foram três adubações distribuídas nos meses de novembro e março conforme análise de solo e duas aplicações foliares com micronutrientes (B, Cu, Mn e Zn) outubro, dezembro e março. Foi realizado o controle de ferrugem e bicho-mineiro com inseticida (thiamethoxan) + fungicida (cyproconazole) na dose de 1,2 Kg/ha que foram dissolvidos em água e aplicados em novembro/2017 na forma de “drench” na base de 50 mL/planta. Para a análise estatística de todos os dados foi aplicado a ANOVA e o teste de Scott-Knott ao nível de 5% de significância com o auxílio do programa SISVAR (Ferreira, 2011).

## Resultados e conclusões

Os resultados apresentados na **Tabela 1**, da safra de 2018, mostram que ocorreram diferenças significativas somente para o vigor vegetativo, altura de plantas, número de nós/ramos e para peneira do tipo chato graúdo e chato médio pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de significância.

**Tabela 1.** Resultados do número de brotos/planta; vigor vegetativo; altura das plantas; iv) diâmetro da copa; v) diâmetro do caule; vi) número médio de nós/ramo; infecção de ferrugem; produtividade (Sc/ha); percentual de grãos de peneira do tipo chato graúdo (peneira 17 e acima), do tipo chato médio (peneira 15 e 16) e do tipo chato miúdo (peneira 14 e abaixo) na safra de 2018 em café arábica Catuaí A. IAC-39, Brejetuba/ES.

Tratamentos	Nº brotos (Total)	Vigor Veg. (Notas 0 a 10)	Altura (m)	Ø copa (m)	Ø caule (cm)	Nº nós/ramo (Total)	Ferrugem (%)	Produt. (Sc/Ha)	Chato graúdo 17 e acima	Chato médio 15 e 16	Chato miúdo 14 e abaixo
T1- Esqueletamento convencional	3,7 a	7,53 a	3,04 b	1,52 a	6,20 a	5,20 a	69,67 a	89,48 a	57,33 b	33,00 a	9,67 a
T2- Esqueletamento lado de cima	3,53 a	7,67 a	3,09 b	1,83 a	5,97 a	5,30 a	70,33 a	90,76 a	48,33 a	43,00 c	8,67 a
T3- Poda com limpeza de saia	3,20 a	7,57 a	3,12 b	1,63 a	5,73 a	4,97 a	69,00 a	107,83 a	56,00 b	33,33 a	10,33 a
T4- Esqueletamento com 2/3 dos ramos inferiores	3,27 a	7,63 a	3,06 b	1,80 a	5,93 a	6,00 b	66,00 a	97,17 a	56,30 b	32,33 a	11,33 a
T5- Esqueletamento cada dois anos (safra zero)	3,25 a	7,80 a	3,05 b	1,49 a	5,69 a	5,47 a	66,33 a	92,43 a	56,33 b	33,00 a	11,33 a
T6- Testemunha	3,10 a	7,93 a	3,13 b	1,87 a	5,49 a	5,90 b	69,00 a	104,13 a	57,00 b	34,67 a	8,00 a
T7- Decote	3,60 a	8,33 b	2,1 a	1,84 a	5,50 a	5,40 a	62,33 a	96,80 a	52,33 a	38,33 b	9,33 a
C.V. (%)	8,59	2,43	4,88	12,51	13,84	4,02	8,10	15,73	5,12	5,48	23,12

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

Não houve diferença significativa entre as características agrônômicas do número de brotos/planta, diâmetro de copa e de caule dos tratamentos. Para vigor vegetativo, as plantas que receberam o decote tiveram a melhor nota de

vigor e estão mais enfolhadas para a próxima safra, mostrando assim diferença significativa para os demais tratamentos. Também para a altura de plantas ocorreu diferença significativa entre o tratamento T7-Decote para os demais tratamentos, sendo que neste caso, as plantas decotadas foram as de menor tamanho, o que é justificado pelo tipo de poda, pois normalmente o decote é realizado a uma altura de 1,5 a 1,8m do solo. Para o número médio de nós (média do lado de cima e lado de baixo), as plantas dos tratamentos T4 (esqueletamento com 2/3 dos ramos inferiores) e T6 (Testemunha) tiveram uma maior média em relação dos demais tratamentos pelo teste de Scott-Knott. Como ocorreu nos experimentos em outros três municípios, o ataque da ferrugem nesta safra foi alto também em Brejetuba, e observado em todos os tratamentos, o que mostrou agora no final da safra que as plantas estavam bem desfolhadas, o que irá interferir diretamente na safra de 2019 dos ensaios.

A produtividade foi alta para todos os tratamentos nesta safra, mas não ocorreu diferença significativa entre os tratamentos estudados. Com relação ao tipo de grão do tipo chato avaliado, mesmo com a alta produtividade, a lavoura produziu um alto percentual de grãos do tipo chato graúdo, que oscilou entre 48,33 (T2) a 57,33 % (T1). Estes dados são bem semelhantes ao mesmo experimento realizado em Marechal Floriano, onde também obtivemos peneira do tipo chato graúda alto, esses municípios, embora pertençam a Região de Montanhas Capixabas, historicamente tem níveis de precipitação distintos. Também houve diferença significativa entre os tipos de poda realizados para os grãos do tipo chato médio, sendo que o tratamento T2- Esqueletamento do lado de cima somente, obteve o maior percentual (33,00%) para esta característica, seguida do tratamento T7- Decote. Os tratamentos T1, T3, T4 T5 e T6 não tiveram diferença significativa entre eles.

**Conclui-se que:** i) até o momento todos os tipos de poda do tipo esqueletamento testados estão semelhantes para a maioria das características agronômicas avaliadas; ii) são necessários mais 02 safras para podermos fazer uma recomendação dos melhores tipos de poda.