



11ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

& 8º Simpósio de Pós-Graduação

CRESCIMENTO VEGETATIVO DO CAFEIEIRO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE PLANTIO SUBMETIDO A PODA

**José C. da S. V. FILHO¹; Gustavo R. B. MIRANDA²; Jaqueline A. MARCON³; Mateus M. da SILVA⁴;
José M. F. Camilo⁵, Getúlio M. Terra⁶.**

RESUMO

A fase de plantio do cafeeiro é uma das etapas de maior importância no processo produtivo por ser uma cultura perene. A poda comumente realizada pelos produtores é uma etapa crucial do manejo, por ter a função de revigorar plantas que venham desempenhando baixo vigor produtivo. Objetivou-se avaliar a influência da poda no desenvolvimento vegetativo do cafeeiro sob diferentes tipos de sistema de plantio. O experimento foi conduzido no setor de fruticultura do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, em lavoura cafeeira cultivar Catucaí Amarelo 2-SL. O delineamento utilizado foi DBC em esquema de fatorial 3x2, com 4 repetições, contendo três (3) faixas de plantio (cova, convencional e cultivo mínimo) e dois (2) tipos de poda (com e sem esqueletamento). O tratamento com sistema de plantio convencional sem a realização do esqueletamento apresentou menor desenvolvimento vegetativo para as variáveis analisadas.

Palavras-chave: cafeeiro; esqueletamento; desenvolvimento vegetativo.

1. INTRODUÇÃO

A cafeicultura é uma das atividades de maior expressividade no cenário mundial. Em junho de 2019, as exportações do grão atingiram 10,9 milhões de sacas (ICO, 2019).

Na fase de plantio de uma cultura perene como o cafeeiro uma das fases mais relevantes é a escolha do tipo de sistema de implantação a ser adotado (CARVALHO et al., 2006).

Entretanto, a escolha correta do sistema de implantação pode interferir no desenvolvimento inicial da cultura e em suas produções futuras (MARCHI et al., 2015)

Sendo a prática da poda um dos manejos mais frequentes nas lavouras que consiste na operação de eliminar partes das plantas que perderam ou diminuíram a capacidade de produção, em que a possibilidade de recuperação natural é praticamente nula. Isso ocasiona a quebra da dominância apical e estimula a emissão e desenvolvimento de novas brotações a partir de gemas laterais, renovando as estruturas reprodutivas (THOMAZIELLO; PEREIRA, 2008).

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência da poda no crescimento vegetativo do cafeeiro sob diferentes tipos de sistema de plantio.

1 Bolsista NIPE, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: endereco.eletronico@gmail.com.br.

2 Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: endereco.eletronico2@ifsuldeminas.edu.br.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no setor de fruticultura do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, em lavoura cafeeira cultivar Catucaí Amarelo 2-SL, plantado em espaçamento 2,6 x 1,0 m.

A área experimental possui solo tipo Latossolo Vermelho Amarelo distrófico típico e 1014 metros de altitude, com localização geográfica de latitude 21°20'54,19" Sul e longitude 46°31'36" Oeste. Segundo Köppen (1948), a classificação climática predominante da região é Cwb, clima tropical de altitude, caracterizado com verão chuvoso e inverno mais ou menos seco. A temperatura média e a precipitação pluvial média anual são de 21°C e 1.600 milímetros, respectivamente (APARECIDO et al., 2014).

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso (DBC) em esquema de fatorial 3x2, com 4 repetições, sendo três (3) faixas de plantio (cova, convencional e cultivo mínimo) e dois (2) tipos de poda (com e sem esqueletamento) distribuídos em quatro (4) blocos, sendo cada parcela constituída de três (3) linhas e nove (9) plantas totalizando vinte e sete (27) plantas por parcela, sendo vinte e duas (22) plantas de bordadura e cinco (5) plantas úteis por parcela, totalizando 648 plantas.

Antes da instalação do experimento foi realizada a amostragem de solo da área para a análise química. Posteriormente o solo foi preparado, corrigido e adubado. A adubação foi realizada conforme necessidades apresentadas após a análise de solo e a recomendação feita de acordo com 5ª aproximação. O controle de plantas daninhas foi realizado com roçadas periódicas utilizando roçadora manual, controle por agroquímico e não foi feito nenhum controle de pragas e doenças na área.

A poda tipo esqueletamento das parcelas foi feita no mês de agosto de 2016.

As características vegetativas avaliadas foram: altura de plantas, número de ramos plagiotrópicos, a cada 3 meses, na mudança da estação do ano. Os dados foram submetidos a análise estatística no programa estatístico SISVAR (FERREIRA, 2011).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos para diâmetro de caule e copa não apresentam diferença estatística entre os tratamentos.

Para os resultados de altura de plantas (Tabela1), o sistema de plantio convencional sem a realização do esqueletamento diferiu-se dos demais apresentando menor média para esse fator, com 2,44 m.

Tabela 1: Altura de planta (m) de café implantadas em dezembro de 2011 e esqueletado em 2016. CV=Catucaí 2-SL. Muzambinho, MG. Safra: 2019/2020.

Plantio Esqueletamento	Cova	Sulco	Convencional	Média
Com	2,60 a	2,52 a	2,64 a	2,59 a
Sem	2,49 a	2,50 a	2,44 b	2,48 a
Média	2,55 A	2,51 A	2,54 A	2,53
CV (%)	(1) 3,40	(2) 4,82	(3) 2,85	

Resultado expresso por teste F e médias. As médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna e mesma letra maiúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância.

Na contagem do número de ramos plagiotrópicos observou-se menor média para o sistema de plantio convencional sem esqueletamento, com média de 111,7 ramos por planta.

Tabela 2: Número de ramos plagiotrópicos de café implantadas em dezembro de 2011 e esqueletado em 2016. CV=Catucaí 2-SL. Muzambinho, MG. Safra: 2019/2020.

Plantio Esqueletamento	Cova	Sulco	Convencional	Média
Com	119,88 a	129,03 a	136,80 a	123,35 a
Sem	122,35 a	136,00 a	111,70 b	128,57 a
Média	121,11 A	132,51 A	124,25 A	125,96
CV (%)	(1) 13,32	(2) 6,34	(3) 10,82	

Resultado expresso por teste F e médias. As médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna e mesma letra maiúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância.

Observa-se que tanto para altura de plantas como para número de ramos plagiotrópicos o sistema de plantio convencional sem o esqueletamento apresentou a média menor para os dois fatores.

Santon, Bitencourt e Vieira (2013) avaliando o efeito da época de realização da poda de esqueletamento no crescimento vegetativo do cafeeiro, observaram que tal manejo nos meses de agosto, setembro e outubro proporcionaram maior crescimento vegetativo dos cafeeiros, proporcionaram maior número de nós do ramo plagiotrópico, comprimento do ramo plagiotrópico e diâmetro de copa.

Em trabalho semelhante realizado por Silva e Maciel (2015), avaliando influência da dominância apical no desenvolvimento vegetativo do cafeeiro após ser submetido ao esqueletamento obtiveram maior média de número de nós nos ramos plagiotrópicos nos tratamentos com diferentes sistemas de esqueletamento quando comparados com o tratamento sem realização da poda, evidenciando o efeito da poda no crescimento vegetativo do cafeeiro.

4. CONCLUSÕES

O tratamento com sistema de plantio convencional sem a realização do esqueletamento

apresentou menor resultado para as variáveis analisadas.

REFERÊNCIAS

APARECIDO, L. E. O.; GASPAR N. A.; SOUZA P. S. de; BOTELHO T. G. Análise climática para a região de Muzambinho – MG. In: WORKSHOP DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DO CENTRO PAULA SOUZA, 9., 2014, São Paulo. Anais... São Paulo: Jb, 2014. p.97-104.

CARVALHO, C. H. M. et al. Coffee tree (*Coffea arabica* L.) growth at high and low planting densities under different irrigation regimes. *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v. 30, n. 2, p. 243-250, mar./abr. 2006.

ICO. International Coffee Organization. Disponível em: <http://www.ico.org/pt/trade_statistics.asp?section=Estat%EDstica>. Acesso em: 05 ago. 2018.

FERREIRA, D.F. Sisvar: a computer statistical analysis system. *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v. 35, n. 6, p. 1039-1042, 2011.

KÖPPEN, W. Climatologia: con um estudio de los climas de La Tierra. México: Fondo de Cultura Economica, 1948. 478 p.

MARCHI, E. C. S. et al. Sobrevivência de mudas de cafeeiro produzidas em sacos plásticos e tubetes no sistema convencional e plantio direto, em duas classes de solo. *Ceres*, Viçosa, v. 50, n. 290, p. 407-416, 2015.

THOMAZIELLO, R.A.; PEREIRA, S.P. Poda e condução do cafeeiro arábica. Campinas: Instituto Agrônomo, (Série Tecnologia APTA, Boletim Técnico IAC, 203). 2008. 39p.

SANTON, L.; BITENCOURT, A.M.; VIEIRA, N.M.B.. Crescimento vegetativo do cafeeiro arábica (*Coffea arabica* L.) variedade Icatu Amarelo em função de tipos e épocas de poda, na região de Machado-MG. In.: Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras. Poços de Caldas/MG. v.39. 2013. Disponível em: <http://www.sbicafe.ufv.br/bitstream/handle/123456789/7085/69_39-CBPC-2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 30 jul. 2019.

SILVA, M. E. da; MACIEL, A. L. de R. Influência da dominância apical no crescimento vegetativo do cafeeiro após esqueletamento. 2015. Disponível em: <<https://jornada.ifsuldeminas.edu.br/index.php/jcpcs/jcpcs/paper/viewFile/1372/1060>>. Acesso em: 08 ago. 2019.