

CONDUÇÃO INICIAL DE PLANTAS COM DIFERENTES DENSIDADES DE HASTES EM CAFEIRO ARÁBICA PARA REGIÕES MONTANHOSAS

AC Verdin, PS Volpi.; (Pesquisadores do Incaper - fem@incaper.es.gov.br); MAG Ferrão, AFA Fonseca.; (Pesquisadores do Embrapa/Incaper - www@incaper.es.gov.br); RG Ferrão.; (Pesquisador do Incaper - www@incaper.es.gov.br); FA Tristão, MF Souza, M Comério.; (Eng^o. Agr^o. - www@incaper.es.gov.br); DB Viçosi, (Técnico Ali. - Bolsista do CBP&D-Café/INCAPER).

A cafeicultura é um dos principais produtos agrícola no cenário nacional e no Estado do Espírito Santo, tem como sua principal atividade, destaca-se por sua elevada produção gerando milhares de empregos notadamente no período da colheita. A busca por alternativas e melhorias na atividade, tem sido uma constante, a produtividade, a qualidade e a sustentabilidade são objetivos fundamentais em seus cultivos, essas lavouras em sua grande maioria com base na agricultura familiar. O Estado, é forte no setor produtivo, sendo o terceiro maior produtor nacional de café arábica, com previsão de safra estimada 3.502 milhões de sacas, 19,2% superior a safra anterior (CONAB, 2016).

A implantação e a condução de lavouras de café arábica sustentando níveis desejáveis de produção capazes de alcançar boas produtividades facilitar o manejo e gerar um produto de boa qualidade tem sido desafios constantes na cultura. Dentro dessas tecnologias os arranjos produtivos podem contribuir com o aumento da produtividade como também facilitar o manejo de poda e colheita das lavouras.

Como a maioria dos cultivos do café arábica no Estado, esta localizada em regiões de topografia acidentada, o uso de sistemas com mecanizados ou semi-mecanizado torna-se bem limitado, aliado ainda a necessidade de mão de obra qualificada torna-se cara, comprometendo as vezes a utilização dessas tecnologias. Além desses aspectos podemos ainda citar que a maioria das tecnologias são desenvolvidas para agricultura de larga escala, especialmente regiões mecanizadas tornando ainda maior essas diferenças; dentre elas podemos citar os espaçamentos e as podas normalmente utilizadas.

Existem diversas formas de manejo de podas relatadas na literatura de café arábica (THOMAZIELLO, et al., 2008), sendo que a escolha da mesma depende do histórico produtivo da lavoura, fechamento de ruas, excesso de altura das plantas, perda dos ramos produtivos inferiores ("saia") e má conformação da área produtiva das plantas ("cinturadas"). Os principais tipos de poda recomendados para a espécie *Coffea arabica* são: decote, esqueletamento e recepa. Vale ainda destacar que diferentes autores mostram aumento de produtividade nos sistemas mais adensados nas primeiras colheita (GIOMO et al., 2009; PAULO et al., 2005).

Conforme o contexto acima, existe uma constante busca por tecnologias que permitam melhorar esses arranjos especialmente para regiões de topografia acidentada, favorecendo a condução dessas lavouras e promovendo ganhos na produtividade e na otimização no uso da mão de obra e ainda que possam promover melhor sanidade nas lavouras de modo a propiciar lavouras com alto potencial produtivo e com menor custo de produção.

Dentre as tecnologias disponíveis para atingir tal objetivo, introduziu-se diferentes números de hastes em uma mesma planta de café arábica com 18 anos, após a recepa, similar a condução de manejo de lavouras de café conilon (VERDIN FILHO et al., 2014), onde espera-se que este mecanismo ora utilizado no café conilon possa ser capaz de promover ganhos através da ativação de mecanismos fisiológicos, favorecendo o desenvolvimento e a capacidade produtiva das plantas de café arábica gerando melhorias em todo processo produtivo dessas lavouras.

Diante desse exposto o objetivo deste trabalho é avaliar o processo produtivo de lavoura de café arábica conduzido com diferentes hastes por planta, buscando identificar tratamentos que possibilitem ganhos na produção com otimização do uso da mão de obra.

O estudo foi realizado na Fazenda Santa Clara, município de Brejetuba – ES, nas coordenadas geográficas UTM zona 24k, Latitude 7773690 m S, Longitude 257046 m E e altitude de 860 m. O experimento foi implantado em outubro de 2014 e conduzido a campo onde se utilizou a variedade Catuaí vermelho. O espaçamento utilizado foi de 2,50 x 1,0 metros.

As adubações, tratos culturais e o controle fitossanitários foram realizados conforme recomendação para a cultura (PREZOTTI et al., 2007; FERRÃO et al., 2008).

O delineamento experimental utilizado foi de blocos inteiramente casualizados, com quatro tratamentos e onze plantas por parcela. Os tratamentos efetuados foram: (T1) – 1 hastes por planta; (T2) – 2 hastes por planta; (T3) – 3 hastes por planta e (T4) – 4 hastes por planta (tabela 1).

Tabela 1. – Espaçamento entre plantas (m), número de planta por hectare; número de hastes por planta e número de hastes por hectare em café arábica.

Tratamento	Espaçamento	Número de pl/ha	Número de hastes/pl	Número de hastes/ha
T1	2,50 X 1,0	4000	1	4000
T2	2,50 X 1,0	4000	2	8000
T3	2,50 X 1,0	4000	3	12000
T4	2,50 X 1,0	4000	4	16000

As avaliações iniciais ocorreram em 2016. A produtividade (sc/ha) foi determinada levando em consideração seis sacos maduros de 80 litros, para uma saca de beneficiada de 60 kg.

Resultados e conclusões preliminares

Os resultados foram submetidos à análise de variância pelo teste f a 5% de probabilidade e os resultados médios obtidos neste estudo são apresentados na tabela 2.

Tabela 2. – Tratamentos com diferentes populações de hastes por planta, produtividade (sc/ha) para o ano de 2016.

TRATAMENTOS	PRODUTIVIDADE
(T1) - 1 Haste ortotrópica	35,46 b
(T2) - 2 Hastes ortotrópicas	57,21 ab
(T3) - 3 Hastes ortotrópicas	62,49 ab

(T4) - 4 Hastes ortotrópicas	67,24 a
CV%	23,48
MÉDIA GERAL	55,60

*Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

Os dados foram submetidos à análise de variância, e as médias foram comparadas através do teste de Tukey, a 5% de probabilidade. Foi utilizado o software estatístico 'Programa estatístico assistat 7.7 beta.

Os resultados apresentados, mostram que houve diferenças significativas entre os tratamentos estudados para o ano de 2016. O tratamento (T4), com 4 hastes ortotropicas por planta, apresentou a maior média, seguidos pelos tratamentos (T3 e T2) e o tratamento (T1) com uma haste, apresentou a menor média estudada. Na comparação entre a produtividade entre os tratamentos estudados verificou-se um aumento de 89,62% do tratamento (T4) com quatro hastes quando comparada com o tratamento (T1) com um haste.

O Estudo nesta região é preliminar, e serão necessários a continuidade e ainda outros trabalhos em áreas de zoneamento para o café arábica, o que já está sendo realizado buscando elucidar as questões ora relatadas.

De modo geral pode-se afirmar que, o aumento da população de hastes por planta no café arábica tem efeito positivo na produtividade das lavouras de café arábica nas condições estudadas.