

PLANTIOS ADENSADOS DE CAFÉ CONILON COM E SEM CONDUÇÃO DE COPA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO¹

José Antônio LANI, EMCAPER, crdr@emcaper.com.br, José Sebastião Machado SILVEIRA, EMCAPER, Scheilla M. BRAGANÇA, Aureliano N. da COSTA, EMCAPER, Wilson R. SANTOS, EMCAPER.

RESUMO: A cafeicultura é de importância fundamental para a agricultura do Estado do Espírito Santo. Destaca-se sua importância social e econômica para o Estado, onde das 86.200 propriedades rurais existentes, o café é cultivado em cerca de 70% do total e movimentada aproximadamente 450 milhões de reais envolvendo 350 mil pessoas, somente no setor de produção. Tradicionalmente os espaçamentos do café conilon variavam de 4 a 5 metros entre linhas e de 1,5 a 3,0 metros entre plantas. Com o uso da poda e de clones de menor porte, viu-se a possibilidade de aumentar a densidade de plantio e conseqüentemente o rendimento, como tem sido obtido com o café arábica. Objetivou-se adequar sistemas de condução para o café conilon em plantios adensados. Foram conduzidos 2 (dois) experimentos. I – Adensamento do café conilon com manejo do número de ramos ortotrópicos. As médias de rendimento para as densidades de 10.000; 15.000 e 20.000 hastes por hectare, foram, respectivamente, 33,2; 39,5 e 34,3 sacas beneficiadas por hectare. As diferenças nos rendimentos foram mais expressivas para o efeito de espaçamento. II - Adensamento do café conilon sem manejo do número de ramos ortotrópicos. Em todos os espaçamentos, os maiores rendimentos foram obtidos para as distâncias entre plantas de 1,0 e 0,5 m, com predominância para 1,0 m. As menores produtividades ocorreram nos espaçamentos mais largos, tanto entre ruas quanto entre plantas.

PALAVRAS CHAVE : Adensamento, café conilon, Espírito Santo.

ABSTRACT: Coffea is one of the most important crop in Espírito Santo state, where the species commonly grown is Robusta coffea (*Coffea canephora*) which is cultivated in about 70% of the farms. Most of the plants are grown in the traditional used spacing of 4 to 5 x 1,5 to 3,0 m. With a larger use of pruning and selected clones, besides to closer spacing systems, there could be a yield increase. The objective of this work was to adjust the coffee plants conducting on closer spacing systems. Two field experiments were carried out in a randomized split plot design with three replications: close spacing with ortotrophics branches management and close spacing without the ortotrophics branches management. The results indicated that spacing effect was more evident on the yield. On the all closer spacing used the highest yield was obtained in 1,5 x 0,5m, while smaller yield was obtained in wider spacing.

INTRODUÇÃO

Tradicionalmente, os espaçamentos do café conilon utilizados pelos produtores capixabas variava de 4 a 5 metros entre linhas e de 3 a 4 metros entre plantas e conduzidos em livre crescimento. A partir de 1975, quando o IBC passou a orientar a implantação de novas lavouras, principalmente na região norte do Estado, houve tendência em reduzir os espaçamentos, o que representou um avanço em relação aos plantios anteriores. Entretanto, para os novos conceitos de plantios modernos (adensados) parecem muito largos. O plantio adensado (2.999 a 5.000 plantas/ha) no café conilon iniciou em maior escala em 1993. A partir dos trabalhos desenvolvidos pela EMCAPA com a poda do Café Conilon, aliado ao lançamento de três variedades clonais que apresentam menor número de ramos ortotrópicos e com menor diâmetro de copa possibilitaram novas perspectivas para o plantio adensado do café conilon. O adensamento é uma realidade na região de cultivo do café conilon, embora, os resultados de pesquisa sejam ainda escassos. Objetivou-se determinar as melhores combinações entre o número de plantas e o número de hastes por hectare para os plantios de conilon conduzidos com e sem manejo do número de ramos ortotrópicos.

MATERIAL E MÉTODO

Os experimentos foram instalados em 1994 no município de Sooretama, na FES/EMCAPER. O solo foi classificado como Latossolo Amarelo Distrófico (LVd11). Foram utilizadas mudas clonais. A adubação química de plantio foi feita de acordo com a análise de solo efetuada nas profundidades de 0 a 20cm e de 20 a 40cm. Foi também realizada uma adubação com adubo orgânico (esterco de boi) na dosagem de 4 litros por cova.

¹ Fonte financiadora: Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café

Experimento 1- Adensamento do café conilon com manejo do número de ramos ortotrópicos. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com parcelas subdivididas, com três repetições, sendo nas parcelas os espaçamentos 2,5m x 0,5m; 2,5m x 1,0m; 2,5m x 1,5m; 2,5m x 2,0m; 3,0 m x 0,5m; 3,0m x 1,0m; 3,0m x 1,5m; 3,0m x 2,0m; 3,5m x 0,5m; 3,5m x 1,0m; 3,5m x 1,5m; 3,5m x 2,0m; 4,0m x 0,5m; 4,0m x 1,0m; 4,0m x 1,5m; 4,0m x 2,0m, variando o número de ramos ortotrópicos por planta de modo a ter para cada espaçamento as populações de 10.000; 15.000 e 20.000 hastes por hectare. Foi realizado o desbaste para adequar o número de hastes estabelecido, para cada tratamento.

Experimento 2 – Adensamento do café conilon sem manejo do número de ramos ortotrópicos. Foram estudados 16 espaçamentos, conduzidos até a segunda colheita com livre crescimento e posteriormente com “poda de produção”. Os tratamentos foram os seguintes: T1– 4,0 x 2,0 m; T2– 4,0 x 1,5 m; T3 – 4,0 x 1,0 m; T4 – 4,0 x 0,5 m; T5 – 3,5 x 2,0 m; T6 – 3,5 x 1,5 m; T7 – 3,5 x 1,0 m; T8 – 3,5 x 0,5 m; T9 – 3,0 x 2,0 m; T10 – 3,0 x 1,5 m; T11 – 3,0 x 1,0 m; T12 – 3,0 x 0,5 m; T13 – 2,5 x 2,0 m; T14 – 2,5 x 1,5 m; T15 – 2,5 x 1,0 m; T16 – 2,5 x 0,5 m.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com parcelas subdivididas, com três repetições, sendo nas parcelas as distâncias entre linhas e nas subparcelas as distâncias entre plantas. Cada subparcela foi constituída de três linhas, com 12 metros de comprimento. As adubações, os tratos culturais e fitossanitários foram realizados conforme descrito no manual técnico para a cultura do café no Espírito Santo (SEAG,1995). Em uma estação meteorológica dentro da fazenda experimental, estão sendo registrados os dados de temperatura, umidade e precipitação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

E1 - Adensamento do café conilon com manejo do número de ramos ortotrópicos. Os primeiros resultados de produção para o café conilon adensado (3.000 a 4.000 plantas/ha), a condução com 15.000 a 16000 hastes/ha foi a mais produtiva. E2 - Adensamento do café conilon sem manejo do número de ramos ortotrópicos. Na média de quatro colheitas, os espaçamentos que apresentaram as maiores produtividades foram 2,5 x 1,0 m; 2,5 x 1,5 m e 3,0 x 1,0 m. As menores produtividades foram obtidas nos tratamentos onde o café foi plantado no espaçamento de 2,5 m entre plantas. No quadro 1, abaixo pode-se observar o efeito do espaçamento sobre a produtividade do café conilon cultivado em condições de sequeiro 1999. Médias dos anos 95/96, 96/97, 97/98 e 98/99.

Quadro 1 – Efeito dos espaçamentos sobre a produtividade do café conilon cultivado em condições de sequeiro 1999. Média dos anos 95/96, 96/97, 97/98, 98/99. Linhares / EMCAPER -2000.

Espaçamento entre linhas	Espaçamento entre plantas	Produtividade (sc/há)	Médias (sc./há)	Produtividade média acumulada
2,5	0,5	46,6	50,1	
	1,0	30,7	54,2	
	1,5	38,2	51,5	
	2,0	32,1	39,3	
Média			48,8	145,2
3,0	0,5	32,8	42,7	
	1,0	25,1	49,0	
	1,5	44,0	43,5	
	2,0	27,9	32,3	
Média			41,9	124,7
3,5	0,5	31,1	37,8	
	1,0	37,0	39,0	
	1,5	26,8	30,2	
	2,0	18,6	21,4	
Média			32,1	95,5
4,0	0,5	38,9	38,2	
	1,0	31,9	37,7	
	1,5	20,6	31,4	
	2,0	29,8	26,9	
Média			33,6	100,0

CONCLUSÕES

Os primeiros resultados de produção para o café conilon adensado (3.000 a 4.000 plantas/ha) e super adensado (10.000 plantas/ha) a condução com 15.000 a 16.000 hastes/ha foi a mais produtiva. E2 – Adensamento do café conilon sem manejo do número de ramos ortotrópicos. Na média de quatro colheitas os espaçamentos que apresentaram as maiores produtividades foram 2,5 x 1,0 m; 2,5 x 1,5 m e 3,0 x 1,0 m. As menores produtividades foram obtidas nos tratamentos onde o café foi plantado no espaçamento de 2,0 m entre plantas na linha.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

- CAMARGO, A.P.; DANTAS, F.A.; MATIELO, J.B. & SANTINATO, R. **Influência do espaçamento, entre linhas e entre covas, de café cultivar Catuaí, nas condições de Brejão-PE.** 16º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras. 1990, p 122-123.
- JABOR, J.F.; PAULINO, A.J. & BRAGANÇA, J.B. **Espaçamento para cultivar Conilon no Espírito Santo.** 13º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras. 1986, p. 57-58.
- MIGUEL, J.F.; REIS, G.N.; MATIELO, J.B. & OLIVEIRA, J.A. **Estudo da distância entre mudas de café na cova, em diferentes espaçamentos na linha.** 14º congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras. 1987, p. 131-133.
- OLIVEIRA, J.E.; MATIELO, J.B. & MIGUEL, A.B. **Curvas de produção de cafeeiros de Catuaí em ensaios de espaçamentos da Zona da mata de Minas Gerais.** 16º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, 1990, p. 32-34.
- PAULINO, A.J.; MATIELO, J.B.; PAULINI, A.E. & BRAGANÇA, J.B. **Cultura do café conilon,** Rio de Janeiro, 1987.
- SEAG, 1995. **Manual Técnico para a cultura do café no Estado do Espírito Santo,** Vitória, ES. SEAG-ES. 1995.