

DESENVOLVIMENTO DE CAFÉ (*Coffea arabica* L., cv. RUBÍ) ADENSADO, EM DOIS TIPOS DE CONDUÇÕES APÓS A RECEPA.

Gustavo R. B. MIRANDA¹ E-mail: grbmiranda@ufla.br, Rubens J. GUIMARÃES², Juliana C. REZENDE³, Vanessa C. A. THEODORO⁴, Leandro C. PAIVA⁵, Noele G. A. MACEDO⁶.

¹Mestrando em Fitotecnia do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras; ²Professor do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras; ³Mestrando em Fitotecnia do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras; ⁴Mestre em Fitotecnia pelo Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras; ⁵Doutorando em Fitotecnia do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras; ⁶Aluna de Graduação do curso de Administração da Universidade Federal de Lavras.

Resumo:

Nos últimos anos, um grande número de produtores de café tem adotado, espaçamentos reduzidos que possibilitam o cultivo de maiores populações podendo chegar até 20.000 plantas por hectare. E como é encontrado um grande número de cultivares no mercado o presente trabalho teve por objetivo conhecer o melhor tipo de condução de hastes em lavouras adensadas para o cultivar Rubi. O experimento foi realizado no campus experimental da Universidade Federal de Lavras (UFLA), e a lavoura recepada em outubro/2002 após 4 anos de produção a uma altura de 40 cm do solo sem pulmão e conduzido até dezembro/2003. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com tratamentos de condução de uma e de duas hastes, subdividido em 3 avaliações distribuídas no tempo com 4 repetições. As parcelas constaram de 4 linhas com 4 plantas cada, com um espaçamento de 2m entre linhas x 1m entre plantas, sendo consideradas as plantas centrais para avaliação. As variáveis analisadas neste experimento foram diâmetro de hastes (mm) e altura de haste (cm), analisados com o programa SISVAR 4.3. De acordo com os dados analisados não foi verificada diferença significativa entre os dois tipos de condução de hastes para a variável altura, porém para a variável diâmetro de hastes as plantas conduzidas por uma haste foi observado maior desenvolvimento que as plantas conduzidas por duas hastes. Nas épocas de avaliação houve diferença significativa da qual observa-se o acúmulo de crescimento das plantas, em ambas as conduções e ambas as variáveis.

Palavras-Chave: desenvolvimento, café, condução, Rubi, adensado.

DEVELOPMENT OF COFFEE (*Coffea arabica* L., cv. RUBÍ) IN REDUCED SPACING, IN TWO TYPES OF CONDUCTIONS AFTER PRUNING.

Abstract:

In the last years, a great number of producers of coffee have been adopting, reduced spacing that facilitate the cultivation of larger populations may come up to 20.000 plants for hectare. And as we have a great number of cultivars in the market, the present work had as objective to know the best kind of conduction of stems in reduced spacing, for cultivating Rubi. The experiment was accomplished in the experimental campus of the Federal University of Lavras (UFLA), and the crop pruned in October/2002 after 4 years of production in a height of 40 cm from the soil without lung and driven up to december/2003. The utilized experimental design was the randomized blocks with treatments of conduction of one and two stems, subdivided in 3 evaluations distributed in the time with 4 repetitions. The portions consisted of 4 lines with 4 plants each, with a spacing of 2m among lines x 1m among plants, being considered the central plants for evaluation. The variables evaluated in this experiment were diameter of stems (mm) and height of stems (cm), analyzed with the program SISVAR 4.3. In agreement with the data, significant difference was not verified between the two types of conduction of stems for height, even so in the variable stem diameter it was observed that the plants driven by one stem developed more than the plants with two stems. In the evaluation times there was significant difference in the accumulation of growth of the plants, in both conductions.

Key Words: development, coffee, conduction, Rubi, reduced spacing.

Introdução

Nos últimos anos, um grande número de produtores de café tem adotado, espaçamentos reduzidos que possibilitam o cultivo de maiores populações podendo chegar até 20.000 plantas por hectare. Neste aspecto o ajuste de espaçamentos para o cultivar, relacionado ao tipo de manejo da lavoura, é fundamental para montar um sistema de produção eficiente (ANDROCIOLI FILHO et. al, 2003). Este sistema apresenta como vantagem a maior produtividade nas primeiras colheitas e menor custo de produção por saca beneficiada. Esta prática também possui desvantagens, sendo a principal delas o rápido fechamento da lavoura, a qual vem demandando tais estudos para se conhecer qual a poda e a época a ser realizada antes que ocorra perda de ramos plagiotrópicos baixeiros, causando queda na produção (OLIVEIRA et. al., 2003). Por isso, o

presente trabalho teve por objetivo conhecer o melhor tipo de condução de hastes em lavouras adensadas para o cultivar Rubi.

Material e Métodos

O experimento foi realizado no campus experimental da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Sul de Minas Gerais, cultivar Rubi 1192, recepado em outubro/2002 após 4 anos de produção a uma altura de 40 cm do solo sem pulmão e conduzido até dezembro/2003. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com tratamentos de condução de uma e de duas hastes, subdividido em 3 avaliações distribuídas no tempo (maio, julho e setembro/2003), com 4 repetições. As parcelas constaram de 4 linhas com 4 plantas cada, com um espaçamento de 2m entre linhas x 1m entre plantas, em um total de 16 plantas por parcela, sendo que as 4 centrais úteis, formando uma área de 32m².

Nesta área foi feita análise de solo a uma profundidade de 0 a 20cm, para que corrigisse a acidez através da calagem e se determinasse a adubação mineral do solo necessária de acordo com CFSEMG, 1999. A calagem foi realizada em área total e a adubação foi dividida em quatro aplicações distribuídas durante o período chuvoso de acordo com Guimarães et. al., 2002. Também foi realizada adubação foliar com micronutrientes, nas concentrações de 0,3% em 4 aplicações durante o período chuvoso (CFSEMG, 1999). As variáveis avaliadas neste experimento foram diâmetro de hastes (mm) e altura de hastes (cm), analisadas com o programa SISVAR 4.3.

Resultados e Discussão

Os valores de altura de hastes (cm) estão relatados na Tabela 1. Observa-se que nos dois tipos de condução de hastes não foi verificada diferença significativa. Para as diferentes épocas dentro de cada variável foi observada diferença significativa, resultado do crescimento dessas plantas e sabendo-se que plantas conduzidas com duas hastes têm um número maior de nós por planta e conseqüentemente um maior número de ramos produtivos (plagiotrópicos), e por isso maior produção por planta com um maior porte.

TABELA 1: Médias para altura da haste, em dois sistemas de condução com uma e duas hastes, em três épocas de avaliação, obtidas em experimento de tipos de condução de hastes. Lavras, MG. 2005¹.

Época de avaliação	Altura da haste (cm)		Média
	1 haste	2 hastes	
Maio/2003	46,87 cA	48,64 cA	47,75 cA
Julho/2003	50,04 bA	51,11 bA	50,58 bA
Setembro/2003	84,87 aA	88,62 aA	86,75 aA
Média	60,59 A	62,79 A	

¹ Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna e maiúsculas na linha não diferem estatisticamente pelo teste de Skott-Knott ao nível de 5% de significância.

Os valores de diâmetro de hastes estão relatados na Tabela 2. Observa-se que nos dois tipos de condução de hastes, não houve diferença significativa a exceção da última avaliação em que o sistema de condução com uma haste se desenvolveu melhor do que com duas. Já para a época de avaliação houve diferença significativa entre as três avaliações obedecendo a uma ordem crescente, resultado do crescimento da mesma.

Neste experimento, os diâmetros das hastes não foram semelhantes na última época, indicando que possivelmente em outras épocas mais adiante, plantas com uma haste podem ter um diâmetro de haste maior do que de plantas com duas hastes, acentuando ainda mais estes resultados obtidos.

TABELA 2: Médias para diâmetro de caule, em dois sistemas de condução, com uma e duas hastes, em três épocas de avaliação, obtidas em experimento de tipos de condução de hastes. Lavras, MG. 2005¹.

Época de avaliação	Diâmetro de haste (mm)		Média
	1 haste	2 hastes	
Maio/2003	12,65 cA	11,73 cA	12,19 c
Julho/2003	14,82 bA	13,71 bA	14,27 b
Setembro/2003	17,08 aA	15,28 aB	16,18 a
Média	14,85 A	13,57 B	

¹ Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna e maiúsculas na linha não diferem estatisticamente pelo teste de Skott-Knott ao nível de 5% de significância.

Conclusões

Conclui-se que o desenvolvimento em altura entre os sistemas de uma ou duas hastes não apresentam diferença, quanto a diâmetro o sistema de uma haste só e superior a duas no ultimo mês de avaliação, assim sendo, o sistema de condução de duas hastes se torna mais recomendável por apresentarem maior numero de ramos plagiotropicos produtivos.

Referências Bibliográficas

ANDROCIOLO FILHO, A.; CHAVES, J. C. D.; SERA, T.. **Avaliação de espaçamentos e adubação para três cultivares de café.** In: Simpósio De Pesquisas Dos Cafés Do Brasil, 11 a 14/05/2003, Porto Seguro, V: 3, p. 277.

OLIVEIRA, A. L.; GUIMARÃES, R. J.; OLIVEIRA, S., VALLONE, H. S.. **Podas realizadas em diferentes épocas em lavouras adensadas.** In: Congresso Brasileiro De Pesquisas Cafeeiras, 04 a 07/11/2003, Araxá, V: 29, p. 196-198.

GUIMARÃES, R. J.; MENDES, A. N. G.; SOUZA, C. A. S., **Cafeicultura** – Lavras: UFLA/FAEPE, 2002. 317p.: il.

Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais – 5ª Aproximação** /RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ V., V. H.. – Viçosa, MG, 1999. 359p.: il.

RENA, A. B., **Cultura do cafeeiro: fatores que afetam a produtividade.** Piracicaba: Associação Brasileira para pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1986. 447p.: il.