TRANSFORMAÇÃO DE LAVOURA CAFEEIRA TRADICIONAL EM ADENSADA

Armando ANDROCIOLI FILHO¹, E-mail: aafilho@iapar.br; Francisco CARNEIRO FILHO²; Renzo GORRETA HUGO²; Humberto Godoy ANDROCIOLI³

¹Iapar Programa café Área de Fitotecnia, Londrina,PR.; ²Iapar bolsista do Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café/Funape, Londrina,PR; ³ UEL, mestrando, bolsista da CAPES.

Resumo

A renovação de lavoura cafeeira é um processo que demanda alto investimento e ocasiona a perda de renda durante o período de formação da nova lavoura em função da eliminação dos cafeeiros velhos. Com o objetivo de manter a renda durante a fase de renovação da lavoura foi avaliada nas condições de Londrina a implantação de uma ou duas linhas de cafeeiros entre as linhas de cafeeiros velhos de variedades de porte baixo e de porte alto, cultivadas no espaçamento de 4,0mx2,0m. Os resultados indicaram que a implantação de uma ou duas linhas de cafeeiros de porte baixo, resistente à ferrugem, entre as linhas de cafeeiros velhos aumenta a produtividade da lavoura e se constitui em uma forma importante para a transformação de lavoura sem perda de renda durante a fase de renovação. Não houve diferenças entre a produção de café das cultivares de porte baixo e porte alto nos sistemas avaliados.

Palavras-chave: Coffea arabica L., plantio, densidade, geada.

CONVERSION OF TRADITIONAL COFFEE PLANTINGS TO HIGH DENSITY CROP SYSTEM

Abstract:

Reform of coffee crop areas is a high cost process, associated with loss of income due to the removal of old coffee plants and to the juvenile stage of the new crop. As a method for keeping income stability along the reform phase, it has been assessed in Londrina the planting of either one or two rows of coffee plants between rows of old coffee plants (using both tall and short cultivars), originally planted under 4.0 m x 2.0 m spacing. Results showed that by intercropping one or two rows of coffee plants (short, rust-resistant cultivars) between the rows of old coffee plants, overall crop productivity is increased and the potential of this method for cropping system conversion avoiding income losses during the reform phase has been made evident. There have been no significant differences between results obtained with tall and short cultivars.

Key words: Coffea arabica L., planting density, frost.

Introdução

A renovação de lavoura cafeeira é um processo que demanda alto investimento e ocasiona a perda de renda durante o período de formação da cultura, pela eliminação das plantas velhas. Uma das formas de manter a renda do produtor durante a renovação do cafezal é a implantação de uma ou mais linhas de cafeeiros entre as linhas de cafeeiros velhos, denominado "dobra" ou "plantio dobrado".

O plantio dobrado tem proporcionado alta rentabilidade ao sistema de cultivo de café (Demoner, 2003). Geralmente ele é utilizado para a renovação de lavouras após ocorrência de geada, quando os cafeeiros afetados são podados. Em cafezais com espaçamento entre linhas de 2,5m, a dobra não resultou em aumento de produtividade, possivelmente devido ao rápido fechamento da lavoura (Androcioli Filho & Carneiro Filho, 2000). Em cafezais com maior distância entre linhas, a dobra contribuiu para aumentar a produtividade da lavoura (Androcioli Filho & Carneiro Filho, 2000a). Nesse sistema, as plantas adultas proporcionam proteção das plantas novas contra eventual ocorrência de geada, principalmente quando os cafeeiros não são recepados (Matiello et al, 2000).

O presente estudo teve como objetivo avaliar a viabilidade da transformação de lavoura velha e com baixa densidade de plantas para um sistema com alta densidade por meio do plantio dobrado.

Material e Métodos

O experimento foi instalado em 1994 em lavouras de Catuaí e Mundo Novo com mais de 15 anos de idade no espaçamento de 4,0 x 2,0 m com 2 plantas por cova. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso no esquema de parcelas subdivididas, com as variedades nas parcelas e a condução nas subparcelas. Os tratamentos de condução foram: 1) sem dobra; 2) dobra com uma linha da cultivar IAPAR 59; 3) dobra com duas linhas de IAPAR 59. As plantas foram recepadas a 40 cm de altura em novembro/1994. A dobra com a cultivar IAPAR 59, de porte baixo e resistente à ferrugem, foi realizada em setembro/1995. Devido à ocorrência da geada de 2000 os cafeeiros velhos não foram eliminados.

Resultados e Discussão

As produções médias mais altas ocorreram quando as plantas das linhas dobradas entraram em produção plena no quinto ano após a geada de 1994. As produções obtidas no ano 2000 foram baixas devido à colheita tardia em 1999 (outubro) e a seca prolongada ocorrida na região. A "dobra" com 1 e 2 linhas de cafeeiros da cultivar Iapar 59 entre as linhas dos cafeeiros tradicionais resultou em produtividade média significativamente superior ao tratamento sem dobra nas 5 colheitas iniciais, nas 5 colheitas após a geada e na média de 11 colheitas (tabela 1). Isso ocorreu em função do aumento da população que passou de 1250 covas por hectare para 4375 e 7600 covas por hectare nos sistemas com dobra com uma e duas linhas, respectivamente. O fato de não haver diferenças significativas entre o cultivo de uma e duas linhas de cafeeiros se deve a maior competição entre as plantas no sistema com duas linhas.

Tabela 2 – Produção média em função do tipo de condução antes e após a geada de 2000.

Condução	Café beneficiado em kg/há*		
	1996 a 2000	2002 a 2006	1996 a 2006**
1 – Sem dobra	1365 b	720 b	948 b
2 - Dobra com 1 linha	1653 a	1342 a	1361 a
3 - Dobra com 2 linhas	1767 a	1234 a	1364 a
CV %	13,1	27,0	17.9

^{*} Médias com a mesma letra na coluna não diferem entre si (SNK a 0.05)

^{**} Na média de 1996 a 2006 está incluída a produção nula de 2001 devido à geada do ano anterior.

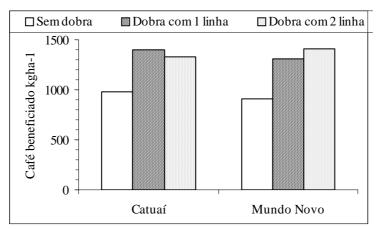


Figura 1. Produção de café de duas cultivares em três sistemas de condução de cafeeiros (1996 a 2006)

Não houve diferença significativa entre as cultivares de porte baixo (Catuaí) e de porte alto (Mundo Novo), conforme se observa na figura 1. Com base nos dados de produção, o produtor pode realizar a transformação gradual de lavoura por meio do plantio dobrado de uma ou duas linhas entre as linhas de cafeeiros velhos.

Por ocasião da primeira poda, sugere-se a eliminação das linhas com cafezais velhos e a sua substituição por uma linha de cafeeiros da mesma cultivar utilizada na dobra anterior (no caso específico desse experimento, a cultivar IAPAR 59) transformando o sistema em espaçamentos de 2,0 m entre linhas, nos talhões dobrados com uma linha, e 1,33 m entre linhas, nas dobras com duas linhas.

Conclusões

A implantação de uma ou duas linhas de cafeeiros de porte baixo, resistente à ferrugem, entre as linhas de cafeeiros velhos aumenta a produtividade da lavoura.

Não houve diferença significativa entre a produção de café das cultivares de porte baixo e porte alto nos sistemas avaliados.

Referências Bibliográficas

Androcioli Filho, A.; Carneiro Filho, F. Transformação de lavoura mecanizada em adensada. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 26. Marília, SP., 2000. Rio de janeiro, PROCAFÉ, 2000. p 280-281.

Androcioli Filho, A.; Carneiro Filho, F. Recuperação da lavoura após a geada. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 26. Marília,SP., 2000a. Rio de janeiro, PROCAFÉ, 2000a. p 278-279.

Demoner, C.A. Avaliação técnica e econômica de lavoura cafeeira em sistema adensado, tradicional e dobra no Paraná. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA DOS CAFÉS DO BRASIL, 3. Porto Seguro, BA. 2003. Anais. Brasília, Embrapa Café, 2003. p 280.

Matiello, J.B.; Garcia, A.W.R.; Almeida, S.R.; Fioravante, N. Proteção contra o frio em cafeeiros manejados com diversos tipos de dobra, associados à poda. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 26. Marília,SP., 2000. Rio de janeiro, PROCAFÉ, 2000. p 61-62.