

## 35º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

### **PROTEÇÃO COM SOMBRA, NO PÓS-PLANTIO, FAVORECENDO O DESENVOLVIMENTO INICIAL DE CAFEIROS CONILLON EM ZONA DE ALTITUDE ELEVADA, NO SUL DE MINAS**

J.B. Matiello e S.R. Almeida, Engs. Agrs. e R. A. Ferreira, Tec. Agr. Mapa/procafé e Carlos Alberto M. Rabello Jr. Eng. Agr. Bolsista, Fundação Procafé

O cafeeiro robusta, da espécie *Coffea canephora* é tradicionalmente cultivado e adaptado em regiões de baixa altitude, em condições de temperaturas médias anuais na faixa de 22-25° C. No Brasil se cultiva a cultivar Conillon, em lavouras a pleno sol, à semelhança das plantações de arábica, porem, em países da África e Ásia, são comuns plantações de robusta sombreadas.

A melhor condição de adaptação e desenvolvimento das plantas de café em ambiente de sombra é bastante conhecida para a fase de produção de mudas, em viveiros, onde ocorre maior fotossíntese e crescimento sob meia-sombra.

No pós-plantio, as mudas, ainda pequenas, tem sua folhagem bem exposta ao sol. Nas regiões quentes, onde se cultiva o robusta-conillon e algumas lavouras também de variedades arábica, tem sido observadas respostas positivas no desenvolvimento inicial de cafeeiros sob sombra provisória. (Matiello J.B. et alli, in Anais do 14º CBPC, p. 19, 1987 e Matiello J.B. et alli, in Anais do 30º CBPC, p. 2, 2004).

Nas regiões tradicionais de cultivo de conillon, no estado do Espírito Santo, Vale do Rio Doce em Minas e Sul da Bahia, é prática indicada e muito usada a proteção inicial, no pós-plantio das mudas de conillon, com hastes de palmeira.

Com o interesse de produtores no plantio do conillon em regiões de altitude mais elevada, com temperaturas mais baixas e menor insolação, porem com mais ventos frios, torna-se necessário estudar a prática de proteção das mudas no pós-plantio nessas novas condições ambientais.

O objetivo do presente trabalho foi o de avaliar o efeito de diferentes tipos de proteção de mudas de conillon em região de altitude elevada, no Sul de Minas Gerais.

Foi conduzido, em sua primeira fase, um ensaio, na Fex da Fundação Procafé, em Varginha, a 950 m de altitude, com 4 tipos de proteção no pós plantio de mudas de conillon. O ensaio foi delineado em blocos ao acaso, com 5 tratamento, 5 repetições e 6 plantas por parcela.

As mudas de conillon, com 6 pares de folhas, formadas em sacolinhas plásticas comuns, foram plantadas, em fev/09, no espaçamento de 3,5 m x 1m, sendo aplicados os tratamentos discriminados no quadro 1, constando do plantio normal, a pleno sol; o plantio mais profundo, com a cova protegida com capim, sobre o solo; a proteção de sombra com 2 pequenas porções ou lascas de bambu gigante e a proteção com plantas de milho, plantadas em 2 modos, na linha, entre covas e nas ruas, em 2 fileiras laterais em relação à linha dos cafeeiros.

Os tratos foram os normais indicados no pós plantio, sem uso de irrigações ou molhações.

As avaliações, nessa primeira fase, constaram da verificação do pegamento e da altura das plantas aos 6 meses pós-plantio. Foi efetuada a análise estatística com a comparação pelo teste de Scott-Knott a 5%.

## Resultados e conclusões:

Os resultados de avaliações do pegamento das plantas e do seu crescimento em altura constam do quadro 1.

**Quadro 1-** Pegamento de mudas, em numero de plantas vivas e percentagem, e altura das plantas, em Cm, no ensaio de diferentes modos de proteção de plantas de conillon no pós-plantio, Varginha-MG, 2009.

Tratamentos	Pegamento das plantas		Altura das plantas, aos 6 meses ( Cm)
	Plantas vivas/parcela	% de pegamento	
1- Sem proteção	2,25 b	37,5	20,6 a
2- Plantio profundo, com capim	2,25 b	37,5	17,8 a
3- Proteção de milho na linha	5,25 a	87,5	21,7 a
4 – Proteção de milho lateral	4,75 a	79,1	19,0 a
5- Proteção com lascas de bambu	6,00 a	100	24,4 a

De acordo com os dados do quadro 1 verificou-se que as plantas sem proteção (trat 1 e 2) apresentaram um baixo nível de pegamento, enquanto aquelas com proteção, especialmente o tratamento 5, com proteção imediata de colmos de bambu, apresentaram um pegamento superior significativamente. Quanto à altura das plantas não foram observadas diferenças significativas, embora se verifica melhor desenvolvimento e melhor aspecto no tratamento 5.

Comparando-se os tipos de proteção observa-se que o plantio fundo, com capim, não funcionou. Quanto ao plantio de milho houve boa melhoria em relação ao tratamento sem proteção, com vantagem do plantio na linha, com menor numero de plantas de milho. No plantio lateral houve um excesso de plantas de milho, que concorreram inicialmente com as plantas de café. Também um desempenho ligeiramente inferior pode ser atribuído à demora inicial na proteção de sombra, apesar do plantio do milho ter sido feito cerca de 1 mês antes do plantio do café.

As observações de campo mostraram que as mudas sem proteção apresentaram no inicio folhas amareladas, seguindo-se rápida desfolha, ficando somente o último par no topo das mudas, muitas apresentaram seca do ponteiro, emitindo grande numero de brotos na parte baixa do caule. As folhas novas saíram com tamanho pequeno. As mudas protegidas mantiveram as folhas velhas, cresceram novas de tamanho grande e de cor verde escura. Pelo aspecto das plantas no campo foi possível classificar os tratamentos em ordem decrescente, assim: 5, 3, 4, 1 e 2.

Os resultados das avaliações e as observações de campo permitem concluir que mesmo em regiões mais frias a proteção das mudas de conillon melhora o pegamento e desenvolvimento das plantas no pós-plantio. Para a proteção com milho deve-se cuidar para seu plantio mais antecipado e no uso de menos plantas (sementes) na base de 1 planta cada 0,5 m.

O efeito benéfico da cobertura e proteção das mudas deve estar relacionado com a redução da perda de água, a proteção contra o excesso de insolação e ventos e, principalmente, pelo melhor índice fotossintético na folhagem sombreada. Isso se depreende, pois, quando mudas amareladas e sem desenvolvimento são cobertas elas logo mudam a coloração da folhagem e crescem folhas grandes. Com o crescimento das plantas o auto-sombreamento elimina os problemas iniciais.