

SOMBREAMENTO DO CAFEIEIRO NA FASE DE DESENVOLVIMENTO INICIAL

KS Franco Jr. – Professor Eng.º Agr MSc. Cesep - Centro Superior de Ensino e Pesquisa de Machado - MG, B.C. Guimarães - Eng.º Agr. Coord. Estadual da EMATER MG, JS Carvalho - Eng.º Agr. Coordenador Estadual da EMATER MG

As mudas de café recém instaladas no campo, requer cuidados para garantir um bom pegamento e desenvolvimento inicial, alguns aspectos podem contribuir para esta fase entre elas a umidade do solo e temperaturas mais amenas. O Plantio é uma das operações mais importantes para a rentabilidade da atividade, nos últimos anos a variações climáticas estão cada vez mais frequentes, ocasionando problemas no estabelecimento destas. O início do estabelecimento da lavoura cafeeira, as mudas recém plantadas estão mais sujeitas a estas variações, muita das vezes podendo causar suas mortes, por déficit hídrico, altas temperaturas, insolações, reflexão de raios solares e até mesmo escaldaduras. O manejo com intuito de melhorar o pegamento e condicionar um bom desenvolvimento inicial com uma maior disponibilidade de umidade do solo e o sombreamento, podem contribuir para o melhor estabelecimento da lavoura, melhorando seu pegamento e desenvolvimento inicial.

Mesmo o Sul de Minas sendo região apta para a cafeicultura (*coffea arabica*), temos observado que os veranicos estão mais frequentes, principalmente nos meses pós plantio (Dezembro - Março) e o efeito do sombreamento podem vir a contribuir para minimização dos danos causados. O objetivo foi avaliar diferentes plantas de cobertura em sombreamento inicial do cafeeiro, visando a melhoria no pegamento e desenvolvimento do cafeeiro.

A utilização de plantas cultivadas com o intuito de promover um sombreamento na fase inicial do cafeeiro pode beneficiar e contribuir com uma condição de microclima e uma menor evapotranspiração, conseqüentemente uma menor exigência hídrica e melhorando o armazenamento da água no solo.

A pesquisa foi realizada no sitio Santa Felicidade, Campestre - MG, a lavoura de café foi instalada em 20/12/2017, cultivar Catuai amarelo 62, submetidas aos seguintes tratamentos: Milho (*Zea Mays*), Guandu (*Cajanus cajan*), Crotalária (*Crotalaria spectabilis*), Trigo Mourisco (*Fagopyrum esculentum*) e controle, ambas cultivadas a 50 cm da linha de plantio do cafeeiro, com o intuito de proporcionar um túnel de sombreamento para as mudas recém plantadas. A semeadura das plantas de sombreamento foi realizado 15 dias antes do plantio do café, com plantadeira manual (matraca), o espaçamento entre as sementes de crotalária, guandu e trigo mourisco foram a 20 cm e milho 50 cm. O plantio foi realizado em 4 parcelas por tratamento, em sistema de blocos casualizados com 14 plantas de café por parcela, onde foi considerado para o análise as 10 centrais.

Os tratamentos foram idênticos a todos os tratamentos, adubação de base com fósforo e estercor bovino curtido, 3 adubações de cobertura e controle de plantas daninhas com herbicida pré emergente (oxyfluorfen) e 2 pulverizações com sais e fungicida sistêmico, em 03/09/2018 foi avaliado os seguintes parâmetros, o pegamento, crescimento (altura cm^{-1}), número de ramos plagiotrópicos, comprimento ramos plagiotrópicos, IAF ($\text{IAF} = C \times L \times 0,667$) e temperatura na planta (termômetro infravermelho) as 13h. Os dados foram submetidos a análise de variância, no programa SISVAR, em Scott knott a 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O cafeeiro cultivado sobre sombreamento no período analisado, demonstrou um melhor desempenho quando comparado ao tratamento controle (a pleno sol).

Em relação ao pegamento não houve diferença estatística. Para os parâmetros Altura de plantas, número médio de ramos plagiotrópicos por planta na parcela, e comprimento total médio de ramos plagiotrópicos por planta na parcela apresentados na tabela 1.

Tabela 1.

Tratamentos	Altura Planta (cm)	N.º Ramos Plagiotrópicos	Comprimento ramos plagiotrópicos (cm)
Controle	33,17 a1	6,5 a1	100,3 a1
Milho	35,75 a2	7,0 a1	114,7 a2
Guandu	42,10 a3	8,8 a3	120,4 a3
Crotalária	43,05 a3	8,4 a3	121,2 a3
Trigo Mourisco	40,55 a3	7,8 a2	119,4 a2

* números seguidos das letras se diferem estatisticamente - Teste de media Scott Knott 5%

Para o IAF e Temperatura da planta as 13 horas, os dados apresentados seguem na tabela 2.

Tabela 2.

Tratamentos	IAF (cm^2)	Temperatura na planta ($^{\circ}\text{C}$)
Controle	306,5 a1	33,1 a1
Milho	314,9 a1	29,9 a2
Guandu	338,4 a2	26,4 a3
Crotalária	337,2 a2	26,2 a3
Trigo Mourisco	330,1 a2	27,4 a2

*números seguidos das letras se diferem estatisticamente - Teste de media Scott Knott 5%

Os tratamentos Crotalária e o Guandu como plantas de sombreamento se mostraram superiores em relação ao controle em média 14% em altura de plantas (cm^{-1}), 29% sobre a produção de ramos plagiotrópicos, 20% em comprimento de ramos plagiotrópicos (cm^{-1}) e 10% IAF (cm^2), já em relação a temperatura proporcionando uma diferença de 6°C na planta. Em relação ao pegamento não foi observado diferença estatística entre os tratamentos.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a utilização de plantas de sombreamento em consórcio com o cafeeiro na fase do estabelecimento inicial, é uma pratica que contribui para o melhor desenvolvimento do cafeeiro promovendo uma sustentabilidade ao sistema. Se destacando a crotalária e o guandu.