

INCIDÊNCIA DE FERRUGEM EM VARIEDADES DE CAFÉ ARABICA SUBMETIDAS AO SOMBREAMENTO POR ESPÉCIES ARBÓREAS NO SUL DO ESPÍRITO SANTO

GM Cunha¹, GP Valentin², WG Sartório², GR Moreira³- ¹Universidade Federal do Espírito Santo/Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde/Departamento de Biologia; ²Universidade Federal do Espírito Santo/Centro de Ciências Agrárias e Engenharias; ³Universidade Federal do Espírito Santo/Centro de Ciências Agrárias e Engenharias/Departamento de Engenharia Rural

A cafeicultura responde por cerca de 40% do valor da produção agropecuária capixaba, destacando-se como principal produto agrícola em muitos municípios. Plantios de café sombreado são cada vez mais valorizados por suas contribuições para a conservação da biodiversidade e suporte a serviços ambientais. Cafezais sombreados com diversificação de espécies de sombra podem contribuir substancialmente para a biodiversidade nativa, além de favorecer a polinização, fornecimento de lenha, controle de pragas, controle da erosão e fixação biológica de nitrogênio.

Entretanto a produção do cafeeiro pode ser afetada por múltiplos fatores, tanto climático como biológicos. Doenças que atacam as plantas de café, representam um dos principais fatores que contribuem para diminuições ou perdas na produção cafeeira. O fungo *Hemileia vastatrix* é um patógeno amplamente distribuído no território brasileiro e que causa grave redução na produtividade dos cafeeiros, essa perda é ocasionada pela desfolha das plantas que é estimulada pela produção de etileno, nas regiões da folha que sofrem necrose. Assim a manutenção de condições sanitárias aceitáveis é muito importante para desenvolvimento das plantas para alcançar índices satisfatórios de produtividade (SALGADO et al. 2007).

O objetivo desse estudo foi avaliar a ocorrência de infecção do fungo *H. vastatrix* em dez variedades de café arábica em dois sistemas de plantio, agroflorestal (SAF) e a pleno sol.

O estudo foi desenvolvido na região do Caparaó, município de Guaçuí/ES, a 600 m de altitude. Segundo a classificação de Köppen-Geiger o clima da região é subtropical úmido, temperatura média anual de 20°C e regime pluviométrico anual em torno de 1.300mm. O solo foi classificado como Latossolo Vermelho-amarelo Distrófico. Foram avaliadas as cultivares Topázio MG1 190, Paraíso MGH 419-1, Rubi MG 1192, Catuai Vermelho IAC 44, Catuai Vermelho IAC 99, Catuai Vermelho IAC 144, IAPAR 59, TUPI, Obatã IAC 1669-20 e Catuai Amarelo IAC 62, plantados em março de 2015, com espaçamento de 2,50 x 0,75 m. As variedades foram dispostas em sistema de cultivo a pleno sol e em sistema consorciado com duas espécies florestais, *Schizolobium parahyba* e *Plathymenia foliolosa*. O espaçamento das árvores foi de 5 x 6 m.

A avaliação da incidência da ferrugem (*Hemileia vastatrix*) nos dois sistemas de produção ocorreu no dia 22 de julho de 2017, no período de inverno, época propícia para a disseminação do patógeno. A amostragem das folhas sucedeu de forma simultânea nos dois sistemas de plantio. No terço médio de cada planta foi selecionado quatro ramos plagiotrópicos, localizados nos pontos cardeais, em cada um desses ramos foi avaliado duas folhas do 3º ou 4º par observando a presença ou não da ferrugem; o método de análise foi não destrutivo, resultando na permanência da folha na planta.

O experimento foi delineado inteiramente ao acaso e os tratamentos dispostos em esquema de parcelas subdivididas. Sendo o sistema SAF e pleno sol ocupando as parcelas e as dez variedades ocupando as subparcelas. O número de repetição foi igual a quatro. Cada repetição constou de quatro plantas úteis onde se realizaram as medidas. Os dados foram transformados para Raiz X+2.

Resultados e Conclusões

A Análise de variância mostrou que não houve significância para a parcela, mas houve significância em nível de 5% para a subparcela e a interação entre ambas. Na Tabela 1 podem ser observados os resultados da interação entre variedades e sistema de produção.

Tabela 1 – Número de folhas por ramo infectadas por *Hemileia vastatrix* no terço médio da copa do cafeeiro com idade de 29 meses, em sistema de produção agroflorestal (SAF) e a pleno sol.

Variedade	SAF	Pleno Sol
Topázio	5,0 Aa	2,7 Aabc
Paraíso	0,5 Ab	1,4 Acd
Rubi	5,5 Aa	3,5 Aab
IAC 44	7,2 Aa	4,1 Aa
IAC 99	5,5 Aa	5,1 Aa
IAC 144	6,0 Aa	3,5 Aab
IAPAR 59	0,0 Bb	1,6 Abcd
Tupi	0,0 Ab	0,8 Ad
Obatã	0,0 Ab	0,8 Ad
IAC 62	4,5 Aa	3,5 Aab

Médias seguidas pela mesma letra, maiúscula na linha e minúscula na coluna, não diferem entre si, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Observa-se que à exceção da variedade IAPAR 59 que apresentou maior incidência de folhas infectadas em cultivo a pleno sol, as demais variedades não diferiram em relação ao número de folhas infectadas por ramo quanto ao sistema de produção. Em SAF as variedades que apresentaram maior incidência de folhas com sintomas de ferrugem foram Topázio, Rubi, IAC 44, IAC 99, IAC 144 e IAC 62. As variedades IAPAR 59, Tupi, Obatã e Paraíso apresentaram resistência à ferrugem. Em sistema de produção a pleno sol não houve nítida distinção entre as variedades resistente identificadas no SAF, no entanto, nota-se que o número de folhas infectadas variou entre 0,8 a 1,6 folhas por ramo com sintomas de ferrugem. As variedades referidas aqui como resistentes corroboram com as observações apontadas por FERRÃO et al., (2011).