

RESPOSTAS FOTOSSINTÉTICAS DE CAFÉ CONILON (*Coffea canephora*) EM SISTEMA DE CONSÓRCIO COM MAMÃO (*Carica papaya*), NO VERÃO

E Trevisan, MG Oliveira, GP Valani, G Oliosi, FL Partelli. Centro Universitário Norte do Espírito Santo – CEUNES da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. E-mail: evelyntrevisan@gmail.com, partelli@yahoo.com.br.

O Brasil é o maior exportador e produtor de café mundialmente (ICO, 2016). Atualmente, o café é cultivado em 14 Estados brasileiros e no Distrito Federal, mas 98,3% da produção brasileira concentram-se em apenas sete: Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Bahia, Paraná, Rondônia e Goiás (CONAB, 2014).

O Espírito Santo é o segundo maior produtor brasileiro de café e o maior produtor de conilon (*Coffea canephora*), com 75% do total nacional. Essa cafeicultura está presente em 56 mil das 86 mil propriedades existentes (SEAG, 2007). No Espírito Santo, foram produzidas 7,44 milhões de sacas beneficiadas de café conilonna safra de 2015 (CONAB, 2016).

O café é uma espécie adaptada à sombra, pois é originário de florestas caducifólias da Etiópia e Sudão (Boulay et al., 2000 – Agroforesteria em Las Américas), contudo, estima-se que mais de 90% das lavouras existentes sejam a pleno sol (Ricci et al., 2002 – Cultivo Orgânico do Café), possivelmente em função da adaptação do cafeeiro a esse sistema de cultivo. No Brasil, diversas plantas são cultivadas em sistemas agroflorestais associados com café, entre elas: o Cedro Australiano (*Toona ciliata* M. Roem. var. *Australis*) (OLIOSI et al., 2016), o ingazeiro (*Inga vera* L. Britton), a grevilea (*Grevillea robusta* A. Cunn.) (SALGADO et al., 2005) e a seringueira (*Hevea brasiliensis* L.) (NASCIMENTO et al., 2006; PARTELLI et al., 2014; ARAÚJO et al., 2016), além de frutíferas como o coqueiro anão (*Cocos nucifera* L.) (PEZZOPANE et al., 2011) e a bananeira (ARAÚJO et al., 2014).

Os sistemas de consórcio entre o café conilon e o mamoeiro têm sido uma prática utilizada na região norte do Espírito Santo por alguns agricultores, pois representa uma alternativa viável para produtores que visam menores custos e diversificação da propriedade. Este consórcio pode se mostrar benéfico, reduzindo o excesso de radiação que chega ao cafeeiro e tornando o ambiente mais ameno para o cultivo, o que poderá promover alterações fisiológicas que intensifiquem o crescimento e conseqüentemente a produção do café.

Nesse contexto, objetivou-se verificar as respostas fotossintéticas (transpiração (E), condutância estomática (g_s) e taxa fotossintética (A)) do cafeeiro conilon cultivado a pleno sol e sob sombreamento proporcionado pelo mamoeiro, no verão.

Para este trabalho, utilizou-se uma lavoura experimental de café conilon consorciada com mamão, cuja implantação do consórcio se deu em março de 2015, no município de Sooretama, norte do Espírito Santo. A lavoura de café foi implantada no espaçamento de 3x1m no sentido leste-oeste, cultivados na linha do mamoeiro. O mamoeiro foi plantado em linhas com espaçamento 3x2m. A lavoura em questão é irrigada por gotejamento. Foram dois tratamentos: T1 (café a pleno sol) T2 (café sombreado), com seis repetições. As avaliações ocorreram em fevereiro de 2016 (Verão), sob condições de campo no horário entre 07 e 09 horas, com auxílio do analisador de gás infravermelho (IRGA, PPSsystem EGM-1).

Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância e, quando os efeitos de tratamentos foram significativos, aplicou-se o teste de Tukey, a 5% de probabilidade. A análise estatística foi realizada com o auxílio do programa ASSISTAT 7.6 (SILVA, 2012). Este trabalho teve o apoio da empresa Caliman Agrícola, CNPq e CAPES.

Resultados e conclusões

Os resultados obtidos indicam que o cafeeiro em condições de pleno sol e sombreado não apresentaram diferença estatística para taxa fotossintética, transpiração e condutância estomática. Esse resultado demonstra uma boa adaptação do cafeeiro ao sombreamento proporcionado pelo mamoeiro nas condições cultivadas.

Tabela 1 - Taxa fotossintética (A), a transpiração (E) e a condutância estomática (g_s), de café conilon cultivado a pleno sol e sombreado pelo mamoeiro, no verão.

Tratamentos	E (mmol m ⁻² s ⁻¹)	g _s (mmol m ⁻² s ⁻¹)	A (μmol m ⁻² s ⁻¹)
Café a pleno sol	1,85 a	0,19 a	3,63 a
Café Sombreado	1,78 a	0,16 a	4,66 a
CV%	26,35	36,17	74,3

As médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si, na mesma coluna, pelo teste de Tukey, a nível de 5% de probabilidade.