

Avaliação do rendimento de frutos de café cultivado em sistema arborizado por grevileas

Evaluation of the income of cultivated coffee of fruits in woody system for *Grevillea robusta* A.Cunn.

ARAÚJO, Germano da S. UESB, gsaaraujo2000@yahoo.com.br; MATSUMOTO, Sylvana N. UESB, snaomi@uesb.br; GUIMARÃES, Maycon Murilo C. UESB, mayconcg@yahoo.com.br; BONFIM, Joice A. UESB, joice.agro@yahoo.com.br; CÉSAR, Fábio Ricardo C.F. UESB, fabioagro@bol.com.br; SANTOS, Marcos Antônio F. dos. UESB, marcosfeab@hotmail.com; LIMA, Jessé M. UESB, jesseagro@yahoo.com.br; LEMOS, Carmem L. UESB, lemoslacerda@yahoo.com.br

Resumo: A cafeicultura brasileira é grandemente influenciada pelas condições ambientais que ora favorecem, ou limitam o cultivo do café. O sombreamento de cafezais é uma técnica utilizada como uma alternativa de contornar as adversidades climáticas que limitam a produção, pois o sombreamento, além de atenuar a bianualidade do cafeeiro, favorece no enchimento dos frutos, que passam mais tempo na planta, tornando-os mais pesados. Dentre as espécies utilizadas no sombreamento na região nordeste, destaca-se a *Grevillea robusta* A.Cunn. Este estudo teve por objetivo avaliar característica do peso de frutos de cafeeiros em um sistema de cultivo arborizado em renques, no município de Barra do Choça, BA, os renques são constituídos por grevilea. Em relação ao rendimento (massa seca) de 100 frutos de café beneficiado, avaliado no período de junho, foram observados valores superiores nas linhas cafeeiras próximas aos renques. Observando-se, apenas esse aspecto, vale salientar a importância do sombreamento na qualidade dos frutos de café.

Palavras-chave: *Coffea arabica* L., *Grevillea robusta* A.Cunn e sombreamento.

Abstract: The Brazilian cafeiculture greatly is influenced by the ambient conditions that however favors, or limits the culture of the coffee. The shading of coffee plantations is one used technique as an alternative to skirt the climatic adversities that limit the production, therefore the shading, besides attenuating the biannuity of the coffee tree, favors in the wadding of the fruits, that pass more time in the plant, becoming weighed them more. Amongst the species used in the shading in the northeast region, it is distinguished *Grevillea robust* A.Cunn. This study it had for objective to evaluate characteristic of the weight of fruits of coffee trees in a system of woody culture in rows, in the city of Barra do Choça - BA, rows are constituted by grevilea. In relation to the income (dry mass) of 100 fruits of benefited coffee, evaluated in the period of June, superior values in the next coffee lines to rows had been observed. Observing itself, only this aspect, valley to point out the importance of the shading in the quality of the coffee fruits.

Key words: *Coffea arabica* L., *Grevillea robusta* A.Cunn, shading.

Introdução

A espécie *Coffea arabica* L., é uma Rubiaceae, originária da Etiópia, onde cresce em ambiente de sub-bosque, em habitat de florestas tropicais, situados na faixa de temperatura entre 15 a 20°C e altitudes de 1600-2000 m, latitudes de 6 ° N 10 ° N (CAMARGO & PEREIRA, 1994 in MATSUMOTO, 2003). As distintas formas de cultivo do café provocam diferentes impactos sobre os recursos naturais envolvidos na produção e resultam em diferentes qualidades do café comercializadas no mundo

(VILLATORO, 2004). Portanto, as diferentes zonas ecológicas, assim como as características sociais, econômicas e culturais que prevalecem nos países produtores determinam diferentes formas de manejo da cultura (RICE & WARD, 1996 in. VILLATORO, 2004).

A arborização na agricultura é uma técnica muito utilizada em países equatoriais para a proteção de cafezais contra as adversidades climáticas e promover a sustentação da cultura. É uma prática agrônômica especial que visa melhorar o ambiente, ou seja, o microclima, porém, mantendo uma insolação necessária aos cafeeiros para permitir a fotossíntese normal (CAMARGO & GONÇALVES, 2004). O excesso de radiação solar e temperatura, associados à deficiência hídrica provocam o depauperamento do cafeeiro, a redução da produtividade e acentuam a bianualidade de produção (CRUZ, 2003).

O objetivo do trabalho foi avaliar o peso de 100 frutos de cafeeiros, no período de junho de 2005, sob influência do sombreamento com grevilea (*Grevillea robusta* A.Cunn).

Material e métodos

O estudo foi realizado no 1º semestre de 2005, em uma fazenda cafeeira de propriedade particular localizadas na cidade de Barra do Choça, Bahia, Brasil, conduzida sem suplementação hídrica. O cafeeiro catuaí vermelho, com sete anos de idade, os espaçamentos de 0,5 m entre plantas e 0,80 m entre linhas, e o componente arbóreo grevilea espaçadas 4,30 m entre plantas. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos casualizados, constituídos de seis tratamentos e cinco repetições definidos pelas distâncias 0 m (T1), 1,60 m (T2), 3,20 m (T3), 4,80 m (T4), 6,40 m (T5), 8,0 m (T6) entre as linhas cafeeiras e dois renques de grevilea, para efeito didático, tomaram como exemplo um renque de grevilea, porém, do outro extremo tinha um outro renque que limitava o experimento, portanto a maior distância ficou situada nos tratamentos (T3) e (T4) com as respectivas distâncias 4, 80, 6,40 m em relação a um renque.

No período de junho de 2005, foi estimado o rendimento de café beneficiado. Após a colheita e beneficiamento, foram selecionados 100 frutos de café dos respectivos tratamentos, estes foram levados à estufa de circulação de ar a 40° C até a umidade se estabilizar em aproximadamente 11,5 % e depois pesados em balança analítica. Os resultados foram submetidos a análise de regressão, e as médias comparadas pelo teste “t” a 5% de probabilidade, a partir do programa SAEG, versão 9.1.

Resultados e discussão

Em relação ao rendimento de 100 frutos (massa seca) de café beneficiado, foram observados valores superiores nas linhas de cafeiras próximas aos renques, os tratamentos um e seis respectivamente com 51,80 e 47,58 g, o menor valor foi encontrado no tratamento quatro 38,02 g, situado mais distante do renque de grevilea tido com referência (Fig. 01), ou seja, 4,8 metros de distância. Fato semelhante foi observado quando cafezais conduzidos a pleno sol foram comparados a cafezais arborizados, resultando em elevação da renda do benefício e produção final de café beneficiado. Portanto, no ambiente arborizado, devido à atenuação da radiação incidente e conseqüente redução na temperatura e demanda evaporativa, houve condições mais adequadas para desenvolvimento e maturação, resultando em frutos de maior tamanho e peso que proporcionou maior volume de café beneficiado. Desse modo, em ambientes com temperaturas elevadas e deficiência hídrica, a arborização é uma prática que contribui para melhorar as condições de produção (CRUZ, 2003). Como pode se observar, as linhas cafeiras próximas aos renques de grevilea, há um maior peso dos frutos, ressaltando a importância do sombreamento, devido a um maior tempo de permanência dos frutos nos pés, promovendo um maior enchimento e maturação uniforme dos frutos.

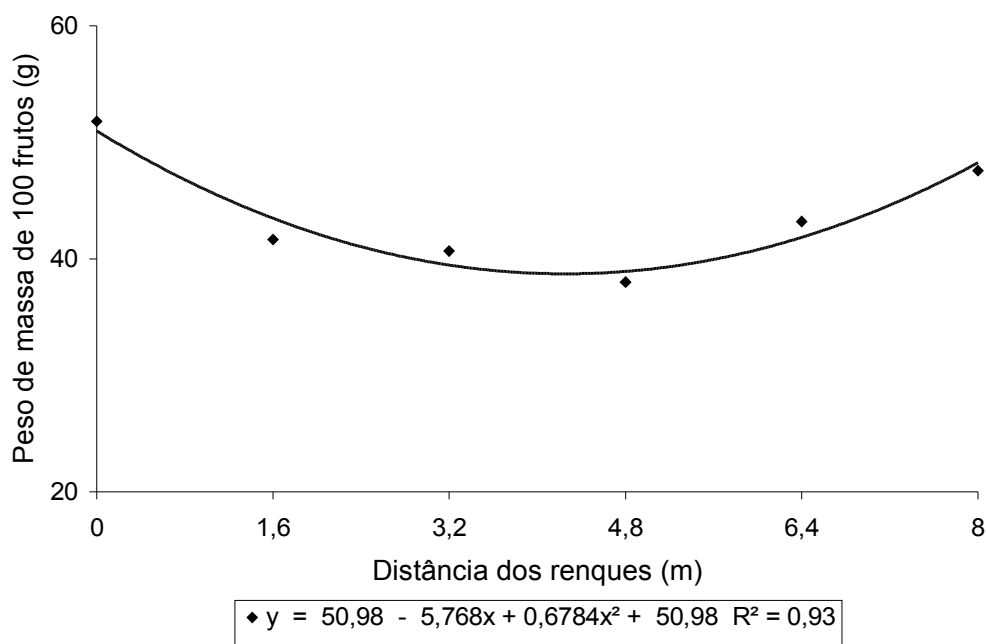


Figura 1: Massa seca de 100 frutos de café beneficiado, avaliado em linhas cafeiras, dispostas em diferentes distâncias em relação a dois renques de grevileas. Barra do Choça - BA, junho 2005.

Referências Bibliográficas

CRUZ, R. F. R.; et al **Efeito da arborização com guandu na primeira produção de café no norte do Paraná.** In: Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil e Workshop Internacional de Café & Saúde, (3.: 2003 : Porto Seguro). Anais. Brasília, DF: Embrapa Café, (447p.), p. 286.

MATSUMOTO, S. N.; BEBÉ, et al **Efeito da arborização com grevileas em cafezais.** In: 7º Seminário de iniciação científica, Vitória da Conquista – BA.: UESB, (2003) p. 37-40.

VILLATORO, A. A. (2004) **Matéria Orgânica e Indicadores Biológicos da Qualidade do Solo na Cultura do Café sob Manejo Agroflorestal e Orgânico.** Tese UFRR Instituto de Agronomia Curso de Pós-graduação em agronomia ciência do solo, In: < <http://www.sbicafe.ufv.br> >.

CAMARGO, Â. P. DE.; GONÇALVES, P. DE S. (2004). **O Agrônomo**, Campinas, 56(2), < http://www.iac.sp.gov.br/OAgronomico/56_2/Info_Tecnica_8.pdf >