

35° Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

ESTUDO DA PRODUTIVIDADE DE DIFERENTES ESPÉCIES DE CAFÉ ARÁBICA CULTIVADAS NO CERRADO E IRRIGADAS PELO SISTEMA PIVÔ CENTRAL EQUIPADO COM EMISSORES LEPA.

ALT Fernandes – Dr. Engenharia de Água e Solo, Prof. UNIUBE/FAZU (andre.fernandes@uniube.br), JPAC Pereira – Acadêmico Agronomia Faculdades Associadas de Uberaba, Bolsista CBPD Café, OJ Barbosa Netto - Acadêmico Agronomia Faculdades Associadas de Uberaba, LFS Coelho – Acadêmico Agronomia Faculdades Associadas de Uberaba, Bolsista CBPD Café, EF Fraga Júnior – Acadêmico Agronomia Faculdades Associadas de Uberaba, Bolsista CNPq, NCA Godinho, Acadêmica Agronomia Fazu, Estagiária Grupo de Estudos de Café.

Em várias regiões produtoras de café no Brasil, o problema da irregularidade das chuvas é um importante papel para a queda de produtividade da lavoura, sendo que estas ocorrem principalmente nas fases de floração e granação, com isso as técnicas de irrigação vêm suplementando estas deficiências.

Nessas áreas cafeeiras, estudos técnicos têm demonstrado que ocorre significativo ganho de produtividade na cafeicultura irrigada e fertirrigada, sendo esses sistemas considerados tecnicamente viáveis (MANTOVANI, 2003 e COELHO *et al.* 2006)

A irrigação faz parte de um conjunto de técnicas utilizadas para garantir a produção econômica da cultura, com adequados manejos de recursos naturais, devendo ser levados em conta os aspectos de sistema de plantio, as possibilidades de rotação de culturas, a proteção do solo com culturas de cobertura, a fertilidade do solo, o manejo integrado de pragas e doenças, a mecanização, etc. (MANTOVANI, et al, 2006)

No cerrado brasileiro observa-se que geralmente se cultiva variedades mais tradicionais, como o Catuaí Vermelho IAC 144. Contudo, os órgãos de pesquisa e universidades, em especial entidades ligadas ao Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café, vem desenvolvendo materiais extremamente interessantes para o cultivo no cerrado mineiro, em condições de irrigação. Para estes novos materiais, ainda são escassas informações referentes à fertirrigação (doses, parcelamentos, fontes).

Dentro deste contexto, o presente trabalho tem como objetivo avaliar o comportamento vegetativo e produtivo de novos cultivares de café arábica e de cultivares já consagradas (Catuaí Vermelho, Catuaí Amarelo, Catuaí Amarelo, Catuaí Vermelho e Topázio) e avaliar a viabilidade para utilização pelos cafeicultores irrigantes.

O experimento foi conduzido na Fazenda Escola da Universidade de Uberaba - MG, localizada na rodovia BR 050 Km 045, altitude 750 m, em cafeeiros das cultivares (Catuaí Vermelho, Catuaí Amarelo, Catuaí Vermelho, Catuaí Amarelo e Topázio). A área experimental é composta por 12 ha, onde o sistema de irrigação adotado é o pivô central equipado com emissores de LEPA, o solo é característico Latossolo Vermelho Escuro fase arenosa. O plantio foi realizado em 2005 no espaçamento de 4,0 x 0,5 m. O delineamento experimental utilizado foi em Blocos Casualizados, sendo cada um dos 4 quadrantes do pivô constituindo um bloco.

O manejo da irrigação foi feito baseado no Balanço Hídrico Climatológico, com dados obtidos de uma estação agrometeorológica automática da marca MicroMetos, que permite a estimativa da evapotranspiração a partir do Método de Penman Monteith.

As recomendações para a adubação das parcelas foram feitas de acordo com Santinato e Fernandes (2002) e a injeção dos fertilizantes feita por meio de uma bomba injetora de pistão, marca Indek.

Dentro de cada parcela experimental foram avaliados os aspectos biométricos (até a primeira safra, determinando a altura das plantas e os diâmetros de copa), produtividade (para os anos de 2008 e 2009).

Os dados de produtividade foram submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%. Para a verificação da normalidade e da homocedasticidade, foram utilizados os testes KolmogorovSmirnov e Bartlett, respectivamente. Após esta verificação foram calculadas as análises de significância através do programa ANOVA, onde se utilizou o teste de Tukey para comparações múltiplas entre as médias de tratamentos. O tratamento dos dados foi realizado em ambiente Matlab® (The MathWorks, Inc., Natick, MA).

Resultados e conclusões:

Na Tabela 1, constam os dados das duas primeiras safras colhidas. Observa-se que na primeira safra, não ocorreram diferenças significativas entre os tratamentos irrigados por pivô central. Na segunda safra, há nítida superioridade da cultivar Catuaí IAC 144, que é um dos principais materiais cultivados no cerrado de MG. O coeficiente de variação encontrado, em especial na safra de 2009 pode ser considerado alto, fato este provavelmente causado pela variabilidade espacial da área do experimento, pelas suas dimensões (12 ha). Na média de duas safras, observa-se superioridade deste material, seguido pelos materiais catuaí amarelo, catuaí vermelho e catucaí amarelo. O topázio foi o que teve o pior desempenho, proporcionado pela redução da produção no segundo ano do experimento. Para conclusões mais concretas, são necessárias pelo menos mais 3 safras.

Tabela 1 – Valores de produtividade para as duas primeiras safras, Fazenda Escola da Uniube, Uberaba- MG.

Cultivares	Produtividade (sacas beneficiadas / ha)		
	Média 2008	Média 2009	Média bienal
Topázio	41,4 a	25,9 c	33,6 c
Catuaí vermelho	54,5 a	82,1 a	68,3 a
Catuaí amarelo	54,2 a	35,0 c	44,6 b
Catuaí vermelho	47,4 a	52,4 b	49,9 b
Catuaí amarelo	49,2 a	35,0 a	42,1 b
C.V.	26,7%	52,7%	35,5%

*Valores com a mesma letra na vertical não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.