

RESPOSTAS DE CULTIVARES DE CAFEEIRO À FERTIRRIGAÇÃO NO CERRADO MINEIRO: INFLUÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO INICIAL

Domingues, P.F.¹; Teixeira, C.A.S.²; Villares, J.L.²; Oliveira, N.B.²; Vallone, H.S.³ Fernandes, A.L.T.⁴; ¹Graduanda em Engenharia Agrônoma- IFTM. Bolsista Consórcio Pesquisa Café - Rua João Batista Ribeiro, 4000. Uberaba-MG, e-mail: prifreitasdomingues_16@hotmail.com; ²Graduanda (o) em Engenharia Agrônoma- IFTM, ³Prof. Dr. IFTM; Professor, D.Sc. UNIUBE

No Brasil, o cultivo do café arábica se desenvolveu nas regiões onde não ocorre deficiência hídrica nos períodos críticos da cultura. Porém, com a expansão da agricultura em áreas de solos de Cerrado, associadas à irrigação, este cultivo tem se estendido para outras áreas, tais como o Triângulo Mineiro, Oeste da Bahia, Goiás e outras regiões que apresentam condições similares (Santinato et al. 2008).

O cerrado mineiro caracteriza-se por apresentar uma cafeicultura moderna, que utiliza tecnologias de ponta, embasada em pesquisas e visando sempre o aumento da produtividade e da qualidade da produção. O sucesso na cafeicultura se inicia com a combinação entre as características do local de cultivo e a escolha de espécies e cultivares mais adaptadas à região. Um dos tratamentos culturais que mais tem influenciado na produção do café é a irrigação e pouco se sabe sobre a resposta de diferentes cultivares, em função da aplicação de água.

A intensificação da agricultura irrigada abriu as portas para aplicação de fertilizantes via água, sendo nos países onde a agricultura irrigada é mais desenvolvida, a aplicação de fertilizantes, inseticidas e herbicidas, via água de irrigação é uma prática rotineira. A fertirrigação visa atender as necessidades de nutrição do café, podendo ser adaptável a diferentes sistemas de irrigação. O uso da fertirrigação em relação a adubação convencional também é pouco estudada.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da fertirrigação no desenvolvimento inicial e a adaptabilidade de diferentes cultivares de café na região do cerrado de Uberaba-MG.

O experimento está sendo conduzido no Instituto Federal do Triângulo Mineiro, *Campus* Uberaba, em um solo classificado como Latossolo Vermelho distrófico a 800 metros de altitude. O delineamento experimental utilizado é em blocos ao acaso com três repetições, seguindo um esquema de parcela subdividida, onde as parcelas são definidas por 3 formas de adubação e as subparcelas, por 6 cultivares de café.

Os cafés foram plantados em Abril de 2010 no espaçamento de 3,5 metros entre linhas por 0,75 metros entre plantas. As parcelas, em um total de 9, são constituídas de três linhas de sete plantas para cada cultivar, sendo considerada parcela útil as cinco plantas centrais da linha central de cada cultivar.

O experimento ocupa uma área total de aproximadamente 4100 m². A irrigação utilizada é do sistema por gotejamento, sendo emissores do tipo in-line inseridos no tubo no momento da extrusão e distanciados entre si de 0,50 m. Cada linha de plantas tem uma linha de gotejadores. A irrigação está sendo manejada pelo método do tanque Classe A. O turno de rega utilizado é de dois dias. As cultivares estudadas são da espécie *Coffea arabica* L.: Araponga, Catuaí vermelho, IAC 15, IBC 12 uva, Catuaí amarelo IAC 32, Topázio MG 1190 e Catuaí amarelo 2 SL. As formas de adubação são: sem irrigação e aplicação manual de fertilizantes, irrigação e aplicação de adubo via água (fertirrigação) e com irrigação e aplicação manual de fertilizantes. Foram avaliadas as seguintes características: altura média das plantas em centímetros, medida do nível do solo até a inserção da gema terminal do ramo ortotrópico; diâmetro médio do caule, em centímetros, medido a um centímetro do nível do solo.

As análises de variância são realizadas à significância de 5% e 1% de probabilidade pelo teste F, utilizando-se o programa computacional 'SISVAR', desenvolvido por Ferreira (2000). Quando detectadas diferenças significativas, os fatores qualitativos (desenvolvimento) serão agrupados pelo teste de Scott-Knott, aos níveis de 5% e 1% de probabilidade, segundo metodologia recomendada por Banzatto & Kronka (1995).

Resultados e conclusões

A análise estatística revelou efeitos significativos para as formas de adubação e para as cultivares. A interação entre estes fatores não foi significativa indicando o comportamento independente dos mesmos. Com relação as formas de adubação é possível observar na tabela 1 que o tratamento de fertirrigação foi significativamente superior em diâmetro e altura dos demais tratamentos. Para as cultivares as que se adaptaram melhor à região foram IBC-12, Topázio 1190 e Catuaí amarelo 2Sl, que foram semelhantes entre si e significativamente superiores as demais.

Tabela 1 – Médias de diâmetro de caule, em milímetros e altura de plantas, em centímetros, para cultivares de café em função da forma de adubação, dois anos após o plantio:

Irrigação/adubação	Diâmetro (mm)	Altura (cm)
a) Sem irrigação	22,12 b	66,59 b
b) Fertirrigado	26,28 a	75,16 a
c) Irrigado	20,02 b	69,09 b
Cultivares		
1-Araponga	21,08 b	66,19 b
2-Catuai IAC 15	20,73 b	60,15 b
3-IBC-12 uva	25,45 a	76,37 a
4-Catuai amarelo 32	20,24 b	69,83 b
5-Topázio 1190	23,97 a	71,10 a
6-Catuai amarelo 2 SL	25,51 a	78,04 a
CV (%)	17,45	11,11

Médias seguidas pela mesma letra na vertical, não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott ($P < 0,05$).

Com este estudo foi possível concluir que as cultivares IBC-12, Topázio 1190 e Catucaí amarelo 2SL são as mais indicadas em termos de desenvolvimento para o plantio fertirrigado na região de Uberaba-MG, porém os estudos vão continuar afim de avaliar a produção.