

## **Uniformidade de maturação do cafeeiro submetido a diferentes lâminas de irrigação.**

**Daniela M. CARDOSO <sup>1</sup>; José G. C. MOREIRA<sup>2</sup>; Gabriela M. TERRA<sup>3</sup>; Arinaldo S. JUNIOR<sup>4</sup>**

### **RESUMO**

A uniformidade de maturação consiste em um elemento decisivo na produção de cafés de qualidade. Deste modo, o presente trabalho foi desenvolvido com objetivo avaliar a uniformidade de maturação do cafeeiro submetido ao manejo de diferentes lâminas de irrigação, a saber: 0% (sequeiro), 50%, 75%, 100% e 125% de reposição. Os resultados avaliaram a média percentual da maturação dos frutos em quatro estádios de maturação: cereja, verde, verde cana e seco passa. O tratamento T3 onde a lâmina aplicada foi de 75% da necessidade obteve-se a melhor porcentagem média para os frutos cereja + verde caracterizando a maior uniformidade fenológica. O tratamento testemunha onde não houve lâmina a média para o fruto cereja foi encontrado a menor porcentagem média.

### **Palavras-chave:**

Manejo de irrigação; Qualidade de café; Reposição de água

## **1. INTRODUÇÃO**

A crescente demanda nacional e internacional por cafés de qualidade, tem motivado a realização de pesquisas que apontam técnicas potenciais para a melhoria da qualidade do produto produzido, com o propósito fundamental de atrair e/ou fidelizar os mercados consumidores.

Segundo Lunz et al. (2007), a qualidade do café está diretamente relacionada aos diversos constituintes físico e físico-químicos, que são responsáveis pela aparência do grão

- 
1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG E-mail: [danidemocar@hotmail.com](mailto:danidemocar@hotmail.com)
  2. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: [josegeraldodomoreira25@gmail.com](mailto:josegeraldodomoreira25@gmail.com)
  3. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: [gabisiterra@hotmail.com](mailto:gabisiterra@hotmail.com)
  4. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: [arinaldo.sa@muz.ifsulde Minas.edu.br](mailto:arinaldo.sa@muz.ifsulde Minas.edu.br)

torrado, pelo sabor e aroma característicos das bebidas e, é função de fatores edafo-climáticos, espécies e variedades adotadas, manejo da cultura, período de colheita e pós-colheita.

Para Nasser (2016), o café é considerado um produto nobre do agronegócio. Seu sabor e aroma tem ganhando espaço no mercado, cujo consumo tem se tornando um hábito mundial, seja pelo deleite que o sabor e aroma são capazes de proporcionar ou até mesmo pela cafeína.

Estudos com irrigação do cafeeiro em regiões consideradas aptas ao cultivo demonstraram que o uso dessa técnica é justificável, uma vez que a irrigação garante maior vigor às plantas e elimina os riscos advindos de secas ocasionais, elevando a produtividade (Sato et. al., 2007; Silva et. al., 2008).

Para o cafeicultor, a prática da irrigação consiste em uma técnica, hoje, necessária em muitas regiões onde antes não considerava-se sua aplicação, pois além de assegurar a produtividade, poderá maximizar a produção e incrementar qualidade, proporcionando a oferta de um produto diferenciado, de aceitação garantida e deste modo, aumentar a expectativa de bons lucros.

Assim, a realização deste trabalho teve por objetivo avaliar a prática da irrigação aplicada por meio de lâminas diferenciadas sob a uniformidade de maturação dos frutos do cafeeiro.

### **3. MATERIAL E MÉTODOS**

O presente trabalho foi realizado na unidade experimental de cafeicultura irrigada do Instituto Federal do Sul de Minas – Campus Muzambinho. A cultivar adotada foi a Catuaí Vermelho IAC/144 em espaçamento 3x1 metros com idade de 48 meses. As plantas foram submetidas a irrigação três vezes por semana, aplicando a reposição conforme tratamento. Os tratamentos consistiram na aplicação de quatro diferentes lâminas de irrigação: 50%, 75%, 100% e 125% da necessidade de aplicação. Os cálculos foram realizados a partir de técnica de balanço de água no solo. O sistema de irrigação adotado foi o de irrigação localizada, com gotejadores autocompensantes, com descarga de 2,7 L.h<sup>-1</sup>.

### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

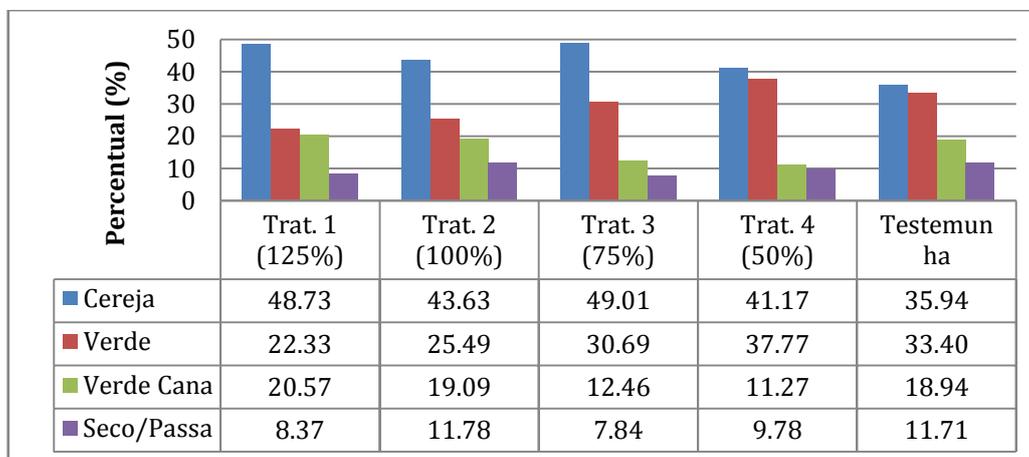
As médias da maturação encontradas nas lâminas de irrigação são apresentadas na Figura 1.

O tratamento T3 onde a lâmina aplicada foi de 75% da necessidade obteve-se a melhor porcentagem média para os frutos cereja. O tratamento testemunha onde não houve lâmina a média para o fruto cereja foi encontrado a menor porcentagem média.

Quanto ao número de grãos verdes o T4 e a testemunha obtiveram porcentagens mais elevadas quando comparados aos demais. O número de grãos verde cana foi superior nos T1, T2 e testemunha. No caso dos grãos secos, obteve-se uma porcentagem média entre os T2 e a testemunha maior em relação aos demais.

Diversos trabalhos com *Coffea arabica* já constataram a relação de um estresse hídrico para uniformizar floradas e maturação (Rena & Maestri, 2000; Guerra et al., 2011; Bomfim Neto, 2007) . Seguindo o princípio exposto por esses trabalhos a lâmina de 75% com a maior média percentual de frutos Cerejas + Verdes obtiveram os frutos em um estado de maturação maior e mais uniforme devido ao estresse promovido pela não aplicação da lâmina total necessária ao cultivo.

**FIGURA 1.** Porcentagem média da maturação dos frutos da cultivar IAC-144 em cafeeiros submetidos a diferentes lâminas de irrigação



## 5. CONCLUSÕES

Diante dos resultados acima apresentados podemos concluir que o T3 com lâmina de irrigação de 75% obtiveram as melhores médias para os grãos cereja + verde caracterizando a maior uniformidade fenológica do ensaio.

## 6. REFERÊNCIAS

BOMFIM NETO, H. Influência do déficit hídrico na floração do cafeeiro arábico, monitorado pelo desenvolvimento do botão floral e potencial hídrico da planta. 2007. 36 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

GUERRA, A. F.; ROCHA, O. C.; SANZONOWICZ, C.; RODRIGUES, G. C.; BARTHOLO, G. F.; CORDEIRO, A.; LAVAGNINI, G. V. Produtividade, floração e maturação do café arábica em função da intensidade e do período de estresse hídrico. In: VII Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, 2011, Araxá. VII Simpósio de Pesquisas dos cafés do Brasil, 2011

LUNZ, A. M. PEREIRA; BERNARDES, M. SILVEIRA; RIGHI, C. ABBUD; FAVARIN, J. LAERCIO; COSTA, J. DIAS; CAMARGO, F. TAVEIRA. Uniformidade de maturação de frutos e classificação de grãos por peneira de café arábica sombreado e a pleno sol. Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil (5. : 2007 : Águas de Lindóia, SP). Anais. Brasília, D.F. : Embrapa Café, (2007). Disponível em: <http://www.sbicafe.ufv.br/handle/123456789/2479> Acesso em: 23 de set. 2016.

NASSER, Patrícia. A planta do café, 2016. Disponível em: <https://www.mexidodeideias.com.br/tecnicas-de-preparo/a-planta-do-cafe>. Acesso em: 2 de set. 2016.

RENA, A.B., MAESTRI, M. Relações hídricas no cafeeiro. In: ITEM. Irrigação e Tecnologia Moderna, p.64-73, 2000.

SATO, F. A. et al. Coeficiente de cultura (kc) do cafeeiro (*Coffea arabica* L.) no período de outono-inverno na região de Lavras, MG. **Engenharia Agrícola**, Jaboticabal, v. 27, n. 3, p. 691-701, 2007.

SILVA, A. C. et al. Produtividade e potencial hídrico foliar do cafeeiro Catuaí, em função da época de irrigação. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, Campina Grande, v. 12, n. 1, p. 21-25, 2008.