

# PRODUTIVIDADE DE CAFEZEIROS DA CULTIVAR SIRIEMA IRRIGADOS COM DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO

SL Guimarães<sup>1</sup>, JC Trindade<sup>1</sup>, DT Castanheira<sup>2</sup>, MT Andrade<sup>3</sup>, AC Silva<sup>4</sup>, CHS Carvalho<sup>5</sup>, MAF Carvalho<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Agronomia/UFLA; <sup>2</sup>Doutoranda em Fitotecnia DAG/UFLA; <sup>3</sup>Graduando em Engenharia Agrícola/UFLA, <sup>4</sup>Doutor em Engenharia Agrícola/UFLA; <sup>5</sup>Pesquisador(a) Embrapa Café.

O uso da irrigação na cafeicultura, mesmo em regiões potencialmente produtoras e consideradas aptas quanto à deficiência hídrica, se destaca como uma tecnologia para a obtenção de altas produtividades. Fenômenos climáticos diversos, como altas temperaturas e longos períodos de veranico, são cada vez mais frequentes e podem causar prejuízos na produção do café. Nesse sentido, o objetivo do trabalho foi avaliar a produtividade de cafeeiros (*Coffea arabica* L.) da cultivar Siriema, provenientes de embriogênese somática, em diferentes níveis de reposição de água por irrigação.

O experimento foi instalado em área experimental do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras, Lavras – MG, utilizando mudas oriundas de embriogênese somática da cultivar Siriema, clone 03 resistente a ferrugem e ao bicho mineiro. O plantio foi realizado em fevereiro de 2012. Foi usado o delineamento em blocos casualizados, com quatro repetições. Cada parcela foi constituída por 10 plantas, sendo consideradas úteis as quatro centrais. Os tratamentos constaram de seis diferentes níveis de reposição de água, calculados com base em frações do Kc, estimado pelas características fitotécnicas do cafeeiro, correspondentes a (i) 0,4; (ii) 0,7; (iii) 1,0 (iv) 1,3 e (v) 1,6 e (vi) testemunha não irrigada. O controle da irrigação foi realizado até janeiro de 2016. A irrigação foi aplicada por um sistema de gotejamento com gotejadores de vazão nominal de 4,0 L h<sup>-1</sup>, observando-se turnos fixos de irrigação com duas aplicações semanais. Avaliou-se a produtividade de café beneficiado (sacas ha<sup>-1</sup>) para cada nível de reposição de água na safra 2015/2016. Vale ressaltar que, para este trabalho, foi determinado apenas o volume do café na planta, sem considerar a quantificação do café de chão. Os resultados foram submetidos à análise de variância utilizando o programa estatístico SISVAR por meio de regressão polinomial ao nível de significância de 5% de probabilidade.

## Resultados e Conclusão

A análise de variância da produtividade de café beneficiado indicou efeito significativo para os diferentes níveis de reposição de água (Tabela 1).

**Tabela 1.** Resumo da análise de variância para produtividade de café beneficiado (sacas. ha<sup>-1</sup>) em função de diferentes níveis de reposição de água.

Fontes de variação	G.L.	Quadrado Médio
Níveis de Reposição de Água	5	168,29*
Blocos	3	1,86 <sup>ns</sup>
Resíduo	15	22,31
C.V. (%)		33,70

\*significativo a 5% de probabilidade; ns = não significativo.

Nota-se pela figura 1 que quanto maior o nível de reposição de água, maior foi o valor observado para a produtividade do cafeeiro, até a irrigação de 1,6% do Kc. O aumento da produtividade foi de forma linear em função do aumento dos níveis de irrigação, apresentando aumento de aproximadamente 60%, 105%, 150%, 195% e 240% nos níveis de 0,4%, 0,7%, 1,0%, 1,3% e 1,6% do Kc, respectivamente, quando comparado à parcela não irrigada. É importante ressaltar que, devido à colheita tardia e a não quantificação do café de chão, foram observadas baixas produtividades em todos os níveis de reposição de água estudados, obtendo-se média geral de 14,01 sacas ha<sup>-1</sup>.

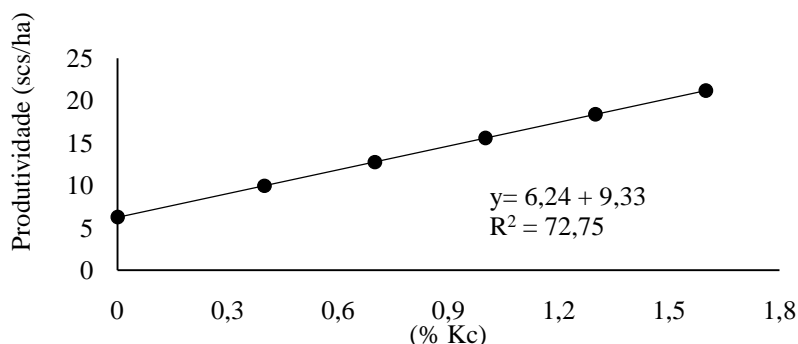


Figura 1 Produtividade (sacas ha<sup>-1</sup>) de *Coffea arabica* cultivar Siriema em função de diferentes níveis de reposição de água.

Esses resultados indicaram a importância da irrigação para a produtividade de *C. arabica* cv. Siriema, uma vez que as parcelas irrigadas apresentaram aumento na produtividade. Trabalhos anteriores concluíram que irrigações frequentes ou acima da lâmina considerada ótima que caracterizam um excesso de água podem resultar em desperdício de água e até mesmo ser prejudiciais ao crescimento do Siriema. Como no presente estudo o controle da irrigação com as lâminas utilizadas foi realizado até o mês de janeiro de 2016, o provável excesso de água esperado nos maiores níveis de irrigação pode não ter ocorrido devido ao período em que as plantas ficaram sem irrigação, contando apenas com a precipitação e água disponível no solo em profundidade.

Nesse sentido, conclui-se com o presente trabalho que o aumento do nível de reposição de água de irrigação aumenta de forma linear a produtividade de café beneficiado do cafeeiro cv. Siriema na safra 2015/2016.