

34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

CRESCIMENTO DO CAFEIEIRO SOB DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO NA REGIÃO DA ZONA DA MATA DO ESTADO DE RONDÔNIA.

GS Ferreira Filho¹, S Rodrigues² WA de Almeida¹, LP Simões¹, ¹Graduando em Agronomia na Universidade Federal de Rondônia - UNIR, Av. Norte Sul, 7.300, 78987000, Rolim de Moura - RO, e-mail: lindomar.engenharia@hotmail.com, ²Eng. Agrícola Drº, Professor Adjunto do Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Rondônia - UNIR, Av. Norte Sul, 7.300, Rolim de Moura -RO.

A cafeicultura constitui uma das mais importantes atividades agrícola do país desde o século passado, até poucos anos foi explorada quase exclusivamente em áreas não irrigadas. Dentre os avanços destaca-se a utilização da irrigação, que pode proporcionar menores riscos e maior eficiência na utilização e aplicação de insumos, além de maior produtividade e melhor qualidade do produto (MANTOVANI, 2000). O uso da irrigação e seu correto controle em regiões aptas para o cafeeiro têm aumentado significativamente, devido à ocorrência de queda de produtividade, que pode estar relacionada a curtos períodos de déficit hídricos em fases de necessidade de água da cultura. Este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito da aplicação de diferentes lâminas de irrigação nas diferentes fases de crescimento e desenvolvimento do cafeeiro, para a região da zona da mata do Estado de Rondônia. O experimento foi delineado em blocos casualizados com três tratamentos e seis repetições, totalizando 18 parcelas utilizando a espécie de café conilon (*Coffea canephora* Pierre ex Froehner). Os tratamentos são lâminas de irrigação em diferentes níveis (0%, 50% e 100%). Os dados climáticos necessários ao cálculo da lâmina e do balanço hídrico foram monitorados diariamente através de uma estação climatológica de referencia do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), localizada nas dependências da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal de Rondônia - UNIR, em Rolim de Moura RO. Foi implantado um sistema de irrigação por gotejamento, a vazão de cada emissor é de 2,7 L/h, o espaçamento entre emissores é de 0,35m com 3,0 m entre linhas laterais e o turno de rega foi definido a cada dois dias. As variáveis avaliadas são: altura da planta medida no colo da planta até a gema apical e o diâmetro da copa, ambas medidas com trena, diâmetro do caule medido com paquímetro padronizado a 5 cm do solo, e contagem direta dos ramos plagiotrópicos. O volume de água aplicada em cada tratamento foi calculado por meio da somatória da porcentagem de evapotranspiração do balanço hídrico a cada dia. Sendo o turno de rega variável, de modo que a irrigação atenda às diferentes fases de desenvolvimento vegetativo do cafeeiro e a variação da demanda evapotranspirométrica ao longo do ciclo anual, levando-se em consideração as características físico-hídricas do solo, características fenológicas da cultura, e os dados climáticos da região.

Resultados e discussão

A tabela 1 apresenta os resultados das avaliações dos parâmetros de crescimento. Observa-se diferença significativa da irrigação sobre o crescimento e desenvolvimento do cafeeiro em comparação ao não irrigado, sendo o tratamento 0% que apresentou os piores resultados, porém não houve diferença estatística entre a lâmina de 50% e 100%, pelo teste de TUKEY a 5% da probabilidade. Estes resultados são preliminares, necessitando de outras avaliações para se determinar qual lâmina é mais eficiente no desenvolvimento inicial da cultura. Resultados obtidos por Gervásio e Lima (1998) indicam maior

desenvolvimento inicial do cafeeiro sob condições de maior umidade do solo proporcionada pelo uso de irrigação.

Tabela 1. Média dos parâmetros avaliados em função dos níveis de irrigação.

Níveis de Irrigação	Altura da Planta (cm)	Diâmetro do Caule (mm)	Diâmetro da Copa (cm)	Nº de Ramos Plagiotrópicos (cm)
0%	52,80 a	16,10 a	45,80 a	9,80 a
50%	86,15 b	27,55 b	87,50 b	20,80 b
100%	83,00 b	27,50 b	86,30 b	19,80 b

Médias seguidas de letras distintas diferem pelo teste de Tukey a 5%.

Considerando-se que foi feita apenas uma avaliação dos parâmetros numa fase inicial de desenvolvimento e sendo o cafeeiro uma cultura perene, espera-se que posteriormente, ao longo de outras avaliações de desenvolvimento, possa-se afirmar com maior embasamento os benefícios da irrigação para o cafeeiro. No entanto, o tratamento sem irrigação apresentou os piores resultados para todos os parâmetros avaliados podendo-se constatar que, nas condições presentes, o uso da irrigação na fase inicial de desenvolvimento proporciona maior desenvolvimento das plantas.