

FORMAÇÃO DE CAFEIROS (*COFFEACANEPHORA*) SOB CONDIÇÕES IRRIGADAS NA AMAZÔNIA SUL OCIDENTAL

TCJ Rodrigues, Universidade Federal do Espírito Santo, EIF Traspadini, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", ADC França Neto, JRM Dias, Universidade Federal de Rondônia, MC Espindula, Embrapa Rondônia. E-mail: thaimarodrigues@gmail.com, edilainetraspadini@hotmail.com.

O estado de Rondônia na safra 2015/2016 produziu mais de 1,6 milhões de sacas de café beneficiado, destacando-se como principal produtor de *Coffeacaneophora* da Amazônia brasileira e segundo maior produtor nacional, depois do Espírito Santo (CONAB, 2016). Apesar do sucesso da cafeicultura rondoniense são notórias as baixas produtividades em comparação à média nacional, estando em torno de 19 sacas por hectare (Conab, 2016). Entre os fatores que contribuíram para a baixa produtividade, destaca-se o manejo inadequado da lavoura de modo geral e a falta de informações relacionadas ao manejo da irrigação.

Com relação à inclusão da irrigação no sistema de produção ainda há poucas informações na região, principalmente relacionadas ao turno de rega e lâmina total necessária. Informações essas, fundamentais para o manejo correto da irrigação, que proporciona o suprimento de água adequado no momento mais propício, visando um sistema altamente produtivo (ALVES, 2000).

A fase inicial de formação da lavoura cafeeira constitui em um período crítico às limitações hídricas, pois a baixa umidade do solo pode provocar um retardo no crescimento das plantas, além da ocorrência de falha no stand (BUSATO et al., 2007). Outro momento crítico ao estresse hídrico ocorre no início da fase produtiva (floração e frutificação), pois a deficiência hídrica nesse período acarreta perdas na produção que podem chegar a 80% (BONOMO et al., 2013).

Atualmente, o grande desafio entre os pesquisadores ocorre pela busca de condições ideais para o suprimento hídrico em cultivos comerciais, pois as distintas condições edafoclimáticas e heterogeneidade no sistema de produção fazem com que o manejo da irrigação seja específico para determinado cultivo em condições peculiares. Assim, o grande gargalo tem sido estimar com exatidão a ETc em questão (BERNARDO, 2011). Neste sentido, objetivou-se avaliar o comportamento biométrico do cafeeiro *canephora* (*Coffeacaneophora*) submetido a diferentes lâminas de irrigação na fase de formação da lavoura.

O experimento foi conduzido na área experimental da Fundação Universidade Federal de Rondônia, no município de Rolim de Moura, Rondônia, em lavoura propagada por estacas (*Coffeacaneophora*), sendo o plantio realizado em fevereiro de 2013 sob o espaçamento de 3,5 x 1,0 metros. As irrigações foram realizadas com um sistema de irrigação localizada (gotejamento), com emissores autocompensantes, com turno de rega fixo de 2 dias e o manejo de irrigação realizado considerando o balanço hídrico climatológico, estimado pelo método de Hargreaves e Samani. O experimento foi instalado em esquema de parcelas subdivididas 5x5, composto pela combinação de cinco lâminas de irrigação (0%, 50%, 75%, 100% e 125% da evapotranspiração real da cultura) e cinco períodos de avaliação (0, 30, 60, 90 e 120 dias), quatro repetições por tratamento e seis plantas por parcela, sendo a área útil às quatro centrais. O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados.

Aos 0, 30, 60, 90 e 120 dias após o acionamento do sistema de irrigação foram avaliados: número de brotos, comprimento de brotos ortotrópicos, diâmetro dos brotos. As médias foram submetidas à análise de variância com auxílio do programa estatístico Assistat 7.7 beta. As análises de regressão foram realizadas com auxílio do programa Sigmaplot 10.0.

Apoio da Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Regularização Fundiária (SEAGRI-RO), pelos equipamentos utilizados no experimento.

Resultados e conclusões

Todas as características avaliadas seguiram distribuição normal e, dentre estas, apenas o número de brotos (NB) não apresentou efeito significativo pelo teste F da análise de variância quanto à interação entre os fatores (lâminas de irrigação e tempo de avaliação). Já as características, comprimento de brotos ortotrópicos, diâmetro de brotos diferiram entre si, havendo interação entre os fatores avaliados. O efeito não significativo da interação de fatores sobre o número de brotos pode ser explicado pelo fato de que aos 60 dias após o plantio, as mudas foram submetidas à indução de brotação por meio de envergamento da haste principal, essa técnica visa indução do ramo ortotrópico lateralmente tendo uma maior exposição à luz resultando na estimulação de novos ramos. Na sequência, à desbrota para padronização do número de hastes por planta. Nesta prática foram mantidos cinco hastes por planta com o objetivo de atingir 3585 hastes na área de 0,31 ha.

O comprimento dos brotos ortotrópicos aumentou linearmente com o incremento das lâminas de irrigação e com o tempo após o início do experimento (Figura 1A). Resultados semelhantes foram encontrados por Bonomo et al. (2013) e Carvalho (2008), sendo que esse último avaliou até a lâmina 200% ECA (lâmina evaporada do tanque classe A) e concluíram que quanto maior a lâmina aplicada, maior é a altura das plantas (Figura 1). Aos 120 dias após o início do experimento a lâmina de 125% da ETo apresentou 46,57 cm de comprimento dos brotos enquanto a testemunha (0%) apenas 32,7 cm.

De forma semelhante ao comprimento de brotos, foi verificado efeito significativo na interação lâmina x tempo no diâmetro das brotações (Figura 1B). O diâmetro de brotos aumentou linearmente com o incremento das lâminas de irrigação e com o tempo após início do experimento. Aos 120 dias após o a diferenciação das lâminas de irrigação, a lâmina de 125% da ETo apresentou 10 cm de diâmetro de brotos, enquanto a testemunha apresentou apenas 7,84 mm. De forma semelhante, o tempo após o início do experimento promoveu incremento no diâmetro de brotos independentemente da lâmina de irrigação aplicada.

O aumento linear do diâmetro das brotações pode ser explicado pela relação parte aérea/raízes (fonte e dreno) órgão que armazena os carboidratos. Quando as temperaturas são amenas há um aumento do diâmetro devido ao acúmulo de carboidratos e quando as temperaturas estão elevadas a uma diminuição do caule devido ao maior dreno (MAGALHÃES, 1975).

Conclui-se que, a formação inicial do cafeeiro *canephora* apresentou maior crescimento com o aumento das lâminas aplicadas (50%, 75%, 100% e 125% ETo). Os resultados obtidos indicam que a irrigação do cafeeiro *canephora* no município de Rolim de Moura promove melhor crescimento inicial da cultura, garantindo vigor à planta.

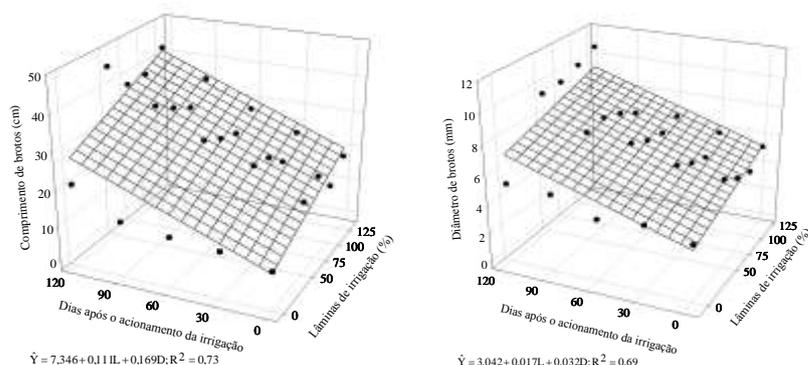


Figura 1. Comprimento de brotos do café *canephora* (A) e diâmetro de brotos (B) em função do tempo após o início do experimento (dias) e das lâminas de irrigação aplicadas (lâm = % ETo), respectivamente.