

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 4. Fitotecnia

MANEJO DA IRRIGAÇÃO E DENSIDADES DE PLANTIO NO CRESCIMENTO DE CAFEIROS APÓS PODA.

Anderson William Dominghetti, bolsista do PIBIC/FAPEMIG-DAG¹

Rubens José Guimarães, Orientador – DAG¹

Myriane Stella Scalco, Co-Orientadora – DAG¹

Giselle Figueiredo de Abreu, bolsista PIBIC/ CNPq - DAG¹

Fábio Santos Pereira, bolsista PIBIC/Fapemig - DAG¹

Carlos Henrique M. de Carvalho, doutorando Fitotecnia ¹

1. Universidade Federal de Lavras

RESUMO:

A necessidade de água pelo cafeeiro está correlacionada com o número de plantas na área, que é determinada pelos espaçamentos de plantio. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de diferentes densidades de plantio e manejos da irrigação no crescimento do cafeeiro. O ensaio foi conduzido na UFLA, em área experimental do Departamento de Agricultura, utilizando-se a cultivar Rubi MG 1192. Os cafeeiros plantados em janeiro de 2001 foram decotados (1,40 m) e esqueletados (0,40 m) em agosto de 2007. O delineamento experimental foi o DBC, em esquema de parcelas subdivididas com quatro repetições. Cada subparcela constou de dez plantas, sendo consideradas úteis oito centrais. Utilizou-se um sistema de irrigação por gotejamento. Foram estudados os espaçamentos de 4,0 x 1,0 m (2500 plantas ha⁻¹); 3,0 x 1,0 (3333 plantas ha⁻¹); 2,0 x 1,0 (5000 plantas ha⁻¹); 2,0 x 0,5 (10000 plantas ha⁻¹) nos quais foram aplicados os seguintes regimes hídricos: irrigações quando a tensão de água a profundidade de 0,25 m atingiu valores próximos a 60 kPa; e balanço hídrico climatológico - software Irriplus com turno de irrigação fixo de três vezes por semana. O cálculo das lâminas aplicadas pelo manejo da tensão da água do solo (60kPa) foi baseado na média das leituras de tensiômetros instalados nas profundidades de 0,10; 0,25; 0,40 e 0,60 m, representando a profundidade efetiva do sistema radicular. Para cálculo das lâminas aplicadas pelo manejo do balanço hídrico climatológico foram inseridos no software Irriplus as variáveis meteorológicas necessárias ao cálculo da evapotranspiração de referência (ET_o) calculada pelo método de Penman Monteith. Os dados meteorológicos foram monitorados diariamente por uma estação meteorológica automática instalada na área experimental. Não houve interação significativa para os fatores estudados. Aos 1000 dias após a poda dos cafeeiros verificou-se que os diferentes espaçamentos influenciaram de forma significativa a altura das plantas, sendo que a maior altura média foi verificada no espaçamento 2,0 x 0,5 m que apresenta o maior número de plantas por área. Porém, o espaçamento não influenciou no diâmetro médio da copa e o número de ramos plagiotrópicos primários. O manejo da irrigação não influenciou a altura de plantas, o número de ramos plagiotrópicos primários e o diâmetro de copa de cafeeiros.

Instituição de Fomento: CBP&D/café, FAPEMIG, CNPq

Palavras-chave: café, espaçamento, regime hídrico.

