

Engenharia Agrícola

DINÂMICA DA RADIAÇÃO SOLAR E TEMPERATURA EM PLANTAS DE CAFÉ ARÁBICA NÃO IRRIGADO E IRRIGADO POR SISTEMA DE GOTEJAMENTO E PIVÔ CENTRAL

Laura Maria Leite Moreira - 5º módulo de Engenharia Agrícola, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Gabriel Corrêa de Oliveira - 5º módulo de Agronomia, UFLA.

Leonardo Infantino Gonçalves - 7º módulo de Engenharia Mecânica, UFLA.

Victor Buono da Silva Baptista - Coorientador DEG, UFLA.

Felipe Schwerz - Orientador DEA, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

Estudos envolvendo a agrometeorologia e a cultura do café, principalmente no sentido do entendimento das interações existentes entre a cultura e as condições meteorológicas são fundamentais para a melhoria do sistema de produção. Tornar o sistema de produção mais resiliente é um dos principais desafios que os produtores vivenciam. Um dos principais exemplos é a frequente perda de produção por falta de chuva. Neste sentido, torna-se importante estudar os sistemas de produção a fim de buscar alternativas para minimizar o efeito do déficit hídrico sobre a cultura do café. Objetivou-se com o trabalho avaliar a resposta do café cultivado em diferentes ambientes de produção irrigados e não irrigado, bem como estudar a influência das condições meteorológicas. O trabalho foi desenvolvido em uma fazenda de produção de café – Fazenda Sta Terezinha em Campo do Meio – MG. As avaliações foram realizadas em diferentes ambientes de produção sendo: 1 - Sistema de irrigação por gotejamento cultivar Catuaí Vermelho, espaçamento de 3,60 x 0,70m; 2 - Sistema de irrigação por gotejamento cultivar Topázio, espaçamento 3,60 x 0,70m; 3 - Sistema de irrigação via Pivô Central cultivar Mundo Novo Acaia 474-19, espaçamento 3,70 x 0,75m; 4 - Sistema de produção sem irrigação, cultivar Mundo Novo Acaia 474-19, espaçamento 3,70 x 0,75m. Para avaliar a dinâmica da radiação solar nos diferentes ambientes de produção, foram realizadas medidas de radiação solar incidente e interceptada pelas plantas. Para compreender as variações de temperatura do ar nos diferentes ambientes de produção, foi realizada a medida da temperatura do ar em diferentes posições no dossel das plantas de café. Avaliações de crescimento e desenvolvimento foram realizadas tendo-se como objetivo principal acompanhar e determinar o crescimento e desenvolvimento das plantas. As plantas de café cultivadas no ambiente 3 apresentou maior porcentagem de interceptação da radiação solar do total que chega sobre a cultura, se comparado aos demais ambientes. Houve aumento da interceptação da radiação solar à 25cm do caule entre as avaliações, decorrente do crescimento e aumento da área foliar das plantas durante o período avaliado. Os números de ramos plagiotrópicos foram significativamente maiores nos ambientes 1 e 2, enquanto o diâmetro de caule foi maior nos ambientes 3 e 4. Diante dos resultados, foi possível observar variações na resposta das plantas de acordo com a cultivar e com o sistema de irrigação utilizado.

Palavras-Chave: Agrometeorologia , Café, Irrigação.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: https://youtu.be/qRYPwEXeA_U