

Agronomia

Dinâmica da radiação solar e temperatura em plantas de café arábica não irrigado e irrigado por sistema de gotejamento e pivô central.

Gabriel Corrêa de Oliveira - 3º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Leonardo Infantino Gonçalves - 5º módulo de Engenharia Mecânica, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Victor Buono da Silva Baptista - Coorientador DEG, UFLA.

Felipe Schwerz - Orientador DEG, 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. O uso da irrigação pode ser considerado como a principal forma de fornecer condições hídricas adequadas para as plantas e fatores agrometeorológicos são importantes elementos de interesse agrícola, pois afetam diretamente os processos metabólicos das plantas, contribuindo com o crescimento e desenvolvimento das culturas e na variabilidade da produção. A execução deste trabalho teve como objetivo avaliar a dinâmica da radiação solar e temperatura em plantas de café em diferentes ambientes de produção. O trabalho foi desenvolvido na Fazenda Santa Terezinha localizada em Campo do Meio – MG, sob coordenadas geográficas Latitude -21.117536, Longitude -45.909604 e Altitude 760m. A divisão das avaliações foi realizada em 3 blocos com 6 repetições para cada bloco, onde cada planta é uma unidade amostral. As medições de radiação foram realizadas em 3 diferentes pontos para cada planta: 5cm (próximo ao caule); 30cm (saia das plantas) e 180cm (entrelinhas). Os ambientes avaliados foram: Ambiente 1: Irrigação por gotejamento, cultivar Catuaí Vermelho, área irrigada de 9 ha, espaçamento 3,60 x 0,70m, (3968 plantas/ha). Ambiente 2: Irrigação por gotejamento, cultivar Topázio, área irrigada de 6,8 há, espaçamento 3,60 x 0,70m (3968 plantas/ha). Ambiente 3: Irrigação por Pivo Central, cultivar Mundo Novo Acaia 474-19, área irrigada de 15,17 ha, espaçamento 3,70 x 0,75m (3604 plantas/ha). Ambiente 4: Sem irrigação, cultivar Mundo Novo Acaia 474-19, espaçamento 3,70 x 0,75m (3604 plantas/ha). Considerando a dinâmica da radiação solar, foi possível observar que as plantas de café cultivadas em sistema irrigado obtiveram maior interceptação solar comparado ao sistema de cultivo sem irrigação, conforme apresentado nos gráficos. Os valores reduzidos de interceptação da radiação solar no ambiente de cultivo via gotejamento da variedade Catuaí Vermelho se explica pelo recente manejo de poda. Para a variável temperatura, os dados obtidos indicam que na entrelinha e na saia das plantas de café os valores são maiores se comparado à temperatura dentro e fora do ambiente. Na área irrigada via pivô central a temperatura foi consideravelmente menor em relação ao cultivo em sequeiro e em irrigação por gotejamento.

Palavras-Chave: Agrometeorologia, Café Arábica, Radiação e temperatura.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/D2eEVaZURmw>