

E. Ciências Agrárias - 2. Engenharia Agrícola - 4. Engenharia de Água e Solo

Manejo de Irrigação e seus efeitos na produção do cafeeiro (*Coffea arabica* L.)

Euler Cipriani Victorino¹

Manoel Alves de Faria¹

Mirian de Lourdes Oliveira e Silva¹

Mauricio César Resende Leite Junior¹

1. Universidade Federal de Lavras

RESUMO:

Este trabalho teve como objetivo avaliar as respostas do cafeeiro em termos de produtividade, quando submetido a diferentes manejos de irrigação por gotejamento. O experimento foi instalado na área do Departamento de Engenharia da Universidade Federal de Lavras, no município de Lavras, estado de Minas Gerais, com latitude de 21°15'S, longitude de 45°00'W e altitude média de 900m. A cultivar em estudo foi a Acaiá MG-1474 plantada no espaçamento 3,00 x 0,60m, que foi recepada em outubro de 2004. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições e os tratamentos foram os seguintes manejos de irrigação, com base na Água Disponível (AD) como porcentagem da Disponibilidade Total de Água no Solo (DTA): A = Sem irrigação; B = Irrigação o ano todo se $AD \leq 25\%DTA$; C = Irrigação o ano todo se $AD \leq 75\%DTA$; D = Irrigação o ano todo se em jan / fev / mar / jul / out / nov / dez se $AD \leq 75\%DTA$ e em abr / mai / jun / ago / set se $AD \leq 25\%DTA$ e E = Irrigação em abr / mai / jun / ago / set se $AD \leq 75\%DTA$. Os tratamentos, exceto a testemunha, foram fertirrigados durante os meses de outubro/2009 a fevereiro/2010, em quatro parcelamentos. A testemunha foi adubada manualmente no mesmo período. Os tratamentos B e C apresentaram maior produtividade em litros de café da roça/planta do que os demais, sendo estatisticamente iguais entre si. Os outros tratamentos não diferiram entre si. Em relação à maturação, só houve diferença significativa na porcentagem de grãos secos, onde o tratamento A atingiu um maior valor, sendo que os demais não diferiram entre si. Quanto à floração, apenas o tratamento A apresentou diferença estatística dos demais, emitindo um maior número de flores. A porcentagem de vingamento de flores não apresentou diferença significativa entre os tratamentos. Com base na produtividade obtida, o tratamento B foi o mais recomendado, pois apresentou uma maior produtividade com menor frequência de irrigação, economizando energia e mão-de-obra.

Instituição de Fomento: cnpq

Palavras-chave: cafeicultura irrigada, gotejamento, produção do cafeeiro.