

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

MANEJO DE IRRIGAÇÃO DA MAMONEIRA (*Ricinus communis* L.) COM BASE EM TENSIOMETRIA

Samuel Wanderley Rezende, bolsista PIBIC/CNPq- DEG¹

Wezer Lismar Miranda, Co-orientador - DEG¹

Luiz Gonsaga de Carvalho, Orientador - DEG¹

Gervásio Fernando Alves Rios – Co-orientador - DEG¹

1. Universidade Federal de Lavras

RESUMO:

A mamona é uma planta oleaginosa da família das euforbiáceas, cujo óleo extraído das sementes é utilizado na produção de biodiesel e tem várias aplicações na indústria. O tensiômetro é um instrumento que de forma indireta fornece a umidade do solo e de forma direta a tensão de água no solo, viabilizando o manejo racional da irrigação. O objetivo deste estudo foi definir, a partir de critério técnico, o valor ideal de tensão de água no solo que servirá como indicativo do momento de irrigar. O experimento foi conduzido na área de pesquisa do setor de Agrometeorologia e Climatologia do Departamento de Engenharia da Universidade Federal de Lavras, em Lavras – MG. O plantio foi realizado em março de 2010. A cultivar utilizada foi a Al Guarany 2002, plantada no espaçamento de 0,30 x 0,70 m. O sistema de irrigação utilizado foi o gotejamento, com gotejadores espaçados de 0,70 m e vazão de 2,2 L.h⁻¹. O delineamento experimental foi de blocos casualizados, com cinco tratamentos e quatro repetições totalizando 20 parcelas experimentais. Os tratamentos, T1, T2, T3 e T4 consistem na aplicação de água toda vez que o potencial matricial a 0,20 m de profundidade atingisse os valores de 15, 30, 45 e 60 kPa respectivamente e uma testemunha sem irrigação. As características avaliadas foram diâmetro de copa e altura. A análise dos dados, feita até o terceiro mês pós-plantio, demonstrou padrão de crescimento semelhante para todos os tratamentos. No quarto mês houve diferença significativa entre os tratamentos, prevalecendo o maior crescimento no tratamento de 15 kPa.

Palavras-chave: mamona, irrigação, tensiômetro.