

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

### **EFEITOS DAS TENSÕES DE ÁGUA NO SOLO SOBRE A PRODUÇÃO E A QUALIDADE DO MORANGO**

Henrique Hudari Garcia, bolsista PIBIC/CNPq DEG-UFLA<sup>1</sup>

Rafael Frees Gatto bolsista CNPq/Balcão DEG-UFLA<sup>1</sup>

Geraldo Magela Pereira, Orientador – DEG-UFLA<sup>1</sup>

1. Universidade Federal de Lavras - UFLA

#### **RESUMO:**

O Estado de Minas Gerais, maior produtor nacional de morango, tem na região de Pouso Alegre, situada no Sul do estado, o principal pólo de produção de morangos do país. O cultivo do morangueiro é caracterizado pelo emprego de alta tecnologia, de custo elevado, uso intensivo de agrotóxicos e pela grande exigência em mão-de-obra. A irrigação é uma prática essencial para o seu cultivo, sendo que, o déficit e ou excesso de água podem propiciar condições desfavoráveis ao seu desenvolvimento e levar à queda na produtividade e ou qualidade dos frutos do morango. Diante do exposto, o presente trabalho teve por objetivos, avaliar os efeitos de diferentes tensões de água no solo sobre a produção e a qualidade de frutos de 2 (duas) cultivares de morangueiro (Oso Grande e Aromas), irrigadas por gotejamento, nas condições edafoclimáticas do Sul de Minas. O experimento foi conduzido no interior de uma casa de vegetação (modelo arco), construída em área experimental do Departamento de Engenharia, da Universidade Federal de Lavras (UFLA). O transplante das mudas do morangueiro e as instalações dos tensiômetros nos canteiros foram realizados em 22/06/2009. O término das colheitas dos frutos ocorreu no dia 28/12/2009, totalizando um período de 189 dias. Foi empregado o delineamento em blocos casualizados (DBC), em esquema fatorial 2 x 5, sendo utilizados 10 tratamentos e três repetições. Os tratamentos constituíram-se de duas cultivares de morango, Aromas (A) e Oso Grande (O) e cinco tensões da água no solo, 12, 20, 30, 40 e 55 kPa como indicativo do momento de irrigar (tensão crítica). Os tratamentos foram, assim, representados: A12, A20, A30, A40, A55, O12, O20, O30, O40, e O55. Utilizou-se o sistema de irrigação por gotejamento. Os resultados permitiram concluir que, a cultivar "Oso Grande" apresentou melhores respostas com relação a produtividade total, produtividade comercial de frutos e número de frutos comercial por planta. Para a obtenção da maior produtividade comercial e do maior número de frutos comercial por planta, deve-se irrigar no momento em que a tensão da água no solo estiver em torno de 23 kPa, à profundidade de 0,15 m, em ambas cultivares. Com relação às características de qualidade do morango (Sólidos solúveis totais, Acidez total titulável, Firmeza da polpa, pH, Coloração externa e interna) não houve resposta de nenhuma delas, às diferentes tensões de água no solo aplicadas.

Instituição de Fomento: CNPq

Palavras-chave: Manejo da irrigação, Sólidos solúveis, Coloração.

