

## **PRODUTIVIDADE DA MELANCIA AFETADA PELA VARIAÇÃO DA ÁREA MOLHADA NA IRRIGAÇÃO POR GOTEJAMENTO**

Maria Deyse Silva dos Santos<sup>1</sup>, Alan Fontes Melo<sup>2</sup>, Fagner Vasconcelos Santos Luz<sup>3</sup>, Allan Cunha Barros<sup>4</sup>, Ricardo Barros Silva<sup>5</sup>, Maria Damiana Rodrigues Araújo<sup>6</sup>

**RESUMO:** Diante dos requisitos para um manejo adequado da irrigação está o estudo da porcentagem de área molhada (PW), a partir dela são selecionadas as vazões dos gotejadores que irão dar subsídio ao dimensionamento. Na literatura, recomenda-se o mínimo de 33% de PW. Em experimento antecedente, observou-se que a cultura da melancia (*Citrulus lanatus*) não teve diferença de produtividade quando produzida com valores de PW abaixo de 33%. Diante disso, a realização de um segundo ano de plantio objetivou corroborar a teoria confirmada no ano 1, de que o PW não precisa ser de no mínimo 33% para obtenção de alta produtividade, em outras estratégias de avaliação. O experimento foi realizado na área experimental da Universidade Federal de Alagoas - Campus de Arapiraca, no período entre outubro de 2019 e janeiro de 2020, com plantio antecedente da cultura do amendoim para incorporação de N e evitar influências do cultivo anterior. Foram avaliados 4 tratamentos, em blocos casualizados, baseados na vazão e nos pontos de emissão dos gotejadores visando fornecer 20 L/h por tratamento, em diferentes arranjos de distribuição de porcentagens de área molhada, que foram obtidas em função do uso de gotejadores de 2 e 4 L/h, em linha simples e linha dupla, com 6 repetições. As parcelas foram constituídas de oito linhas de 24,0 m de comprimento, sendo as linhas centrais consideradas como área útil. Utilizou-se a cultivar de melancia Crimson Sweet, com espaçamento de 2 x 2m. Foram avaliadas em função dos tratamentos: produtividade dos frutos, diâmetros do fruto, da casca e da polpa e conteúdo de sólidos solúveis totais (°Brix). As variáveis foram submetidas a análises estatísticas através do teste de Tukey a 5% de significância. Constatou-se que a produtividade, o diâmetro transversal e o diâmetro da polpa não foram afetados pelos valores de PW abaixo do recomendado, 33%, e que o °BRIX foi afetado quando foi utilizado PW de 14,98%.

**PALAVRAS-CHAVE:** fracionamento, vazão, manejo da água.

---

<sup>1</sup> Mestranda, Eng. Agrônoma, Universidade Federal de Alagoas, *Campus* Arapiraca, Arapiraca, AL. lisboadayse383@gmail.com

<sup>2</sup> Mestrando, Eng. Agrônomo, Universidade Federal de Alagoas, *Campus* Arapiraca, Arapiraca, AL. fonteslan99@hotmail.com

<sup>3</sup> Eng. Agrônomo, Universidade Federal de Alagoas, *Campus* Arapiraca, Arapiraca, AL. fagner\_fvsl@hotmail.com

<sup>4</sup> Professor Dr., Universidade Federal de Alagoas, *Campus* Arapiraca, Arapiraca, AL. allan.cunha.barros@gmail.com

<sup>5</sup> Doutor, Eng. Agrônomo, Universidade Federal de Alagoas, *Campus* Arapiraca, Arapiraca, AL. Ricardo.barros@arapiraca.ufal.br

<sup>6</sup> Mestranda, Eng. Agrônoma, Universidade Federal de Alagoas, *Campus* Arapiraca, Arapiraca, AL. rmariadamiana2@gmail.com



**III ENCONTRO DE  
AGRICULTURA IRRIGADA  
DO BRASIL CENTRAL**  
BRÁSILIA/DF - 12 E 13 DE JUNHO 2024