



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

IRRIGAÇÃO COM DIFERENTES LÂMINAS DE ÁGUA SUPERFICIAL POLUÍDA E DIFERENTES DOSES DE ADUBAÇÃO FOSFATADA NA INFLUÊNCIA DO NÚMERO DE INFLORESCÊNCIA DO PINHÃO MANSO

DÉBORA SAMARA CRUZ ROCHA FARIAS ¹, JOSÉ DANTAS NETO ²

Aluna do Curso de Engenharia Agrícola, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, E-mail: debisancruz@yahoo.com.br

²Engº Agrônomo, Prof. Doutor Da Unidade acadêmica de Engenharia Agrícola, Universidade Federal De Campina Grande, UFCG, Campina Grande – PB

RESUMO

A irrigação com água superficial poluída aliada a uma adubação fosfatada correta, é uma técnica que além de aumentar a produtividade, pode propiciar a obtenção de um produto diferenciado e viável, de melhor qualidade e com perspectivas de bons preços no mercado. O objetivo deste trabalho foi de avaliar a influência de diferentes lâminas de irrigação na floração do pinhão manso, avaliando a quantidade de inflorescências emitidas em cada tratamento. Foi adotado o delineamento experimental inteiramente ao acaso em esquema de análise fatorial [4 x 5], cujos fatores foram aplicação de quatro níveis de água residuária (50, 75, 100 e 125% da ETo) e cinco doses de fósforo (0, 100, 200, 300 e 400 kg de P₂O₅ ha⁻¹) com 3 repetições, totalizando de 60 parcelas experimentais. Cada parcela consistiu de um vaso, cada um contendo uma planta. O aumento no suprimento hídrico com água superficial poluída tratada não resultou em incrementos no número de inflorescência das plantas de pinhão manso. Isso pode ser percebido através do alto valor do coeficiente de variação.

PALAVRAS CHAVE: Tratamentos, Produtividade, Floração

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento da biologia floral de uma espécie é de fundamental importância para subsidiar o melhoramento genético e sua exploração econômica. Existe consenso de que a inflorescência, o tipo e o número de flores, o padrão de florescimento e a proporção de sexos estão correlacionados, em maior ou menor grau, com a produtividade. É também importante para o estabelecimento dos cultivos agrícolas, determinarem qual a influência do número, distribuição temporal e relações entre os tipos de flores na produtividade (OLIVEIRA E LIMA, 2000).

De acordo com Juhasz et al. (2009), o florescimento é um dos principais estágios fenológicos para a produção de óleo de *Jatropha curcas*, uma vez que o



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

coletores de 2 L. Em cada lisímetro conforme resultados da análise química, foram colocados cerca de 230 kg de material de solo devidamente peneirado, adubado e corrigido.

Cada parcela experimental correspondeu a um vaso plástico, todos os vasos foram perfurados em seu fundo para permitir a drenagem. Em cada vaso foi instalado um recipiente para fazer o monitoramento do conteúdo de água no solo, e conseqüentemente o sistema de drenagem, com aplicação manual do volume de água. As sementes utilizadas foram pré-selecionadas do pinhão manso e semeadas na profundidade de 2 cm. As plantas eram irrigadas com água superficial poluída, tratadas por um sistema wetland. Antes de se iniciar as irrigações, todos os lisímetros foram colocados em capacidade de campo. Na primeira irrigação foi aplicado, em todos os lisímetros/tratamentos, um volume de apenas 2 L, visto que o solo se encontrava em capacidade de campo; posteriormente, o manejo das irrigações foi realizado através de balanço hídrico utilizando-se planilha eletrônica. A aplicação dos tratamentos se iniciou 30 dias após transplântio. Foram estudados 4 níveis de reposição de água (Nr1 = 50%; Nr2 = 75%; Nr3 = 100%; Nr4 = 125%) da evapotranspiração de referência, pelo método de Hargreaves e Samani, (1985) e cinco doses de fósforo (P1=0, P2=100, P3=200, P4=300 e P5=400 kg de P₂O₅ ha⁻¹). Para estudo do número de inflorescência do pinhão, analisou-se apenas o efeito da lâmina de irrigação. Os dados obtidos foram analisados através de variância e teste "F" e foi aplicado o teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade, para comparação das médias.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme se observa no quadro resumo de análise de variância (Tabela 1) não ocorreu efeito significativo dos tratamentos estudados, níveis de reposição da evapotranspiração (Nr), no número de inflorescência das plantas de pinhão manso. Com base nessas informações, pode-se afirmar a não sensibilidade da espécie



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

Jatropha às diferentes condições de umidade do solo. Esses dados não estão coerentes com pesquisa de Silva et al. (2011), que encontraram aumento de 64,80% no número médio de cachos entre os tratamentos com 0,25 e 1,25 de reposição da evapotranspiração com água superficial poluída. O fato pode ser explicado por tipos de adubações diferentes entre os experimentos. Nas médias do número de inflorescência por planta mesmo não diferenciando estatisticamente entre si, pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade, observa-se uma tendência de maior valor de inflorescência quando da reposição de 100% da Evapotranspiração de Referência, esses valores estão coerentes com valores encontrados por Saturnino et al. (2005) que encontrou em média 29 inflorescências por planta de pinhão manso. Considerando a classificação com base no número de inflorescência contado por tratamento o coeficiente de variação (CV) foi considerado muito alto ($CV > 30\%$) conforme Pimentel Gomes (1985), apesar da tendência normal verificada nos dados analisados. Esse alto coeficiente de variação 72,41% deve-se provavelmente ao fato que o pinhão manso é uma cultura ainda não totalmente domesticada e sem variedades definidas. Os dados analisados seguiram uma tendência normal.



Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB

SANTOS, P. M; Formas e Épocas de Amostragem em Folhas de Pinhão Manso; **Monografia**,UFT, 2007.

SATURNINO, H. M.; PACHECO, D. D.; KAKIDA, J.; TOMINAGA, N.; GONÇALVES, N. P. Cultura do pinhão manso. Informe Agropecuário. EPAMIG: Belo Horizonte. v.26, n 229. 44-78p. 2005.

SILVA, M.B.R.; FERNANDES, P.D.; DANTAS NETO, J.; NERY, A.R.; RODRIGUES, L.N. & VIÉGAS R.A. Crescimento e produção do pinhão-manso irrigado com água residuária sob condições de estresse hídrico1 R. Bras. Eng. Agríc. Ambiental, v.15, n.6, p.621–629, 2011