



EFEITOS DE LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO NO CRESCIMENTO E RENDIMENTO DA MAMONEIRA PRECOCE IRRIGADA CULTIVAR BRS ENERGIA

José Marcelo Dias¹; José Renato Cortez Bezerra²; Napoleão Esberard de Macedo Beltrão²; Pedro Vieira de Azevedo³; Geraldo dos Santos Oliveira¹; Maria Idaline Pessoa Cavalcanti⁴

1. Assistente de Pesquisa da Embrapa Algodão - marcelo@cnpa.embrapa.br; 2. Pesquisador da Embrapa Algodão - renato@cnpa.embrapa.br; 3. Professor Associado III da UFCG - pvieira@dca.ufcg.edu.br; 4. Estudante do CCA/UFPB, graduando de Agronomia - idalinepessoa@hotmail.com

RESUMO - Cultivada tradicionalmente no semi-árido brasileiro em condições de sequeiro, principalmente no estado da Bahia, maior produtor nacional, a mamoneira (*Ricinus communis* L.) tem relevante importância social e econômica, principalmente para a agricultura familiar. Além da área de sequeiro, o cultivo da mamona poderá ocupar espaços como contribuição de safrinhas em sucessão de culturas e com colheita mecanizada ou em sistemas de rotação de culturas em áreas irrigadas, com a possibilidade de se obter elevadas produtividades. Objetivou-se com o presente trabalho determinar o crescimento, o desenvolvimento e o rendimento da cultura da mamona irrigada nas condições climáticas do Cariri cearense. O estudo foi realizado com a cultura da mamona, cultivar BRS Energia, de ciclo precoce, com 120 dias até a colheita, sob regime de irrigação, espaçamento de 0,60 x 0,37m. A lâmina de água máxima aplicada foi de 934,8mm e a lâmina de referência, determinada pelo consumo hídrico obtido durante o ciclo da cultura foi de 649,7mm. O delineamento usado foi em blocos ao acaso com 4 tratamentos e 6 repetições. As parcelas foram constituídas por 5 fileiras de 12m (0,6 x 5 x 12) 36m². Os tratamentos representados pelas lâminas de água foram os seguintes: T1 (541,1mm); T2 (649,7mm); T3 (801,8 mm) e T4 (934,8mm). As avaliações da análise de crescimento não destrutiva foram realizadas a cada 20 dias após a emergência. Foram selecionadas quatro plantas por parcela para medição da altura média de plantas e diâmetro caulinar. Ainda foram avaliadas as seguintes variáveis: rendimento de grãos, percentagem de óleo das sementes, altura de inserção do primeiro cacho, número de cachos por planta e peso de 100 sementes. A produtividade máxima foi obtida para a lâmina de 649,7 foi de 3245,8 Kg.ha⁻¹, com rendimento superior em 17% (2773,3 Kg.ha⁻¹), 29% (2518,4 Kg.ha⁻¹) e 109% (1555 Kg.ha⁻¹), com relação às lâminas de 541,1; 801,8 e 934,8; respectivamente. Não se observou efeito significativo para percentagem de óleo. O maior número de cachos encontrado foi de 3,42 (649,7); o maior número médio de frutos encontrados no primeiro cacho foi de 55,25 e de 19,75 no segundo cacho. O peso de 100 sementes variou de 34,33 a 36,00g. Plantas de mamoneira adensada na configuração de 0.37 x 0.60 cm e submetidas a deficits e excessos hídricos não diferem em diâmetro de caule e estabilizam o crescimento em diâmetro aos 60 dias, motivado pela grande competição intraespecífica.

Palavras-chave: Lâminas de irrigação, Produtividade, *Ricinus communis* L.