



COMPORTAMENTO DA CULTIVAR DE ALGODOEIRO HERBÁCEO BRS 286 SUBMETIDA A DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO

José Rodrigues Pereira.¹; Whéllyson Pereira Araújo.²; José Renato Cortez Bezerra.¹; Franciezer Vicente de Lima.³; Vandeilson Lemos Araújo.⁴; Érica Samara Araújo Barbosa de Almeida.⁵; Francisco Figueiredo de Alexandria Júnior.²; Hugo Orlando Carvalho Guerra.⁶

1. Pesquisadores da Embrapa Algodão, M.Sc., Dr., Dr., – rodrique@cnpa.embrapa.br; 2. Estagiários da Embrapa Algodão, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola da UFCG; 3. Estagiário da Embrapa Algodão, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Solo da UFPB; 4. Estagiário da Embrapa Algodão, Programa de Pós-Graduação em Agronomia da UFPB; 5. Estagiária da Embrapa Algodão, Graduada do Curso de Agronomia da UFPB; 6. Professor do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola da UFCG.

RESUMO - Tecnologia de irrigação para o cultivo do algodão no semi-árido brasileiro é imperiosa, uma vez que as variedades modernas apresentam adaptação a tal condição, podendo alcançar máximo potencial produtivo. Para utilização desta tecnologia, o conhecimento da máxima precisão do consumo hídrico do algodoeiro também é necessário. Objetivou-se avaliar o crescimento e a produtividade da cultivar BRS 286 de algodoeiro herbáceo submetida a diferentes lâminas de irrigação. O trabalho foi realizado na Estação Experimental da Embrapa Algodão em Barbalha, CE, no período de julho a dezembro de 2010. O delineamento experimental utilizado foi blocos ao acaso, com 4 repetições e 5 tratamentos de irrigação, dispostos em faixas, equivalentes a lâminas totais aplicadas de 894,68(L1); 711,81(L2); 514,21(L3); 418,93(L4) e 260,93(L5) mm, calculadas com base na evapotranspiração da cultura ($ET_c = ET_0 * KC$) sendo a ET_0 determinada pelo método de Penman-Monteith. Os dados climáticos para uso no cálculo da ET_0 foram obtidos da Estação Meteorológica Automática do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET de Barbalha, CE. As variáveis analisadas foram altura de planta (cm), diâmetro de caule (mm), área foliar ($cm^2.planta^{-1}$) e produtividade (kg/ha). No momento da colheita, foram medidos, em 10 plantas/parcela, o diâmetro caulinar, a altura e a área foliar, esta determinada em 6 folhas (2 no terço superior, 2 do terço médio e 2 do terço inferior) da planta, contando-se o número total de folhas por respectiva planta, calculando-se a área foliar/folha através da equação: $Y = 0,4322.X^{2,3032}$, onde Y representa a área foliar ($cm^2.planta^{-1}$) e X, o comprimento longitudinal da nervura principal da folha (cm). Com a área foliar média das folhas calculadas pela referida equação, multiplicou-se esta pelo número total de folhas da planta para se determinar a área foliar média total por planta. Foram colhidas e pesadas as duas linhas centrais (6 m²) de cada parcela, determinando-se a produção por parcela e seu respectivo rendimento de algodão em caroço por hectare. Os resultados médios foram submetidos à análise de variância e de regressão através do programa estatístico ASSISTAT. Houve efeito significativo das lâminas de irrigação sobre as características agrônômicas do algodoeiro herbáceo BRS 286, onde para todas as variáveis analisadas o melhor ajuste foi obtido com uso do modelo polinomial de segunda ordem. Para diâmetro caulinar, dentre as lâminas aplicadas, a L1 proporcionou maior valor, enquanto a produtividade alcançou valor máximo com 765,70 mm de água, plotada entre as lâminas aplicadas L1 e L2. Já para altura de planta e área foliar, as lâminas que proporcionaram melhor crescimento foram respectivamente 649,50 e 626,50 mm, plotadas entre as lâminas L2 e L3 aplicadas. Concluiu-se que as lâminas de irrigação testadas tiveram efeito sobre todas as características agrônômicas do algodoeiro herbáceo avaliadas, destacando-se lâminas maiores que L3.

Palavras-chave Altura de planta, Diâmetro caulinar, Área foliar, Produtividade.

Apoio: Embrapa Algodão e CNPq.