



TECNOLOGIA DA FIBRA DO ALGODOEIRO HERBÁCEO BRS AROEIRA EM DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO, 2010

Whéllyson Pereira Araújo.¹; José Rodrigues Pereira.²; José Renato Cortez Bezerra.²; Francisco Pereira Cordão Sobrinho.¹; Érica Samara Araújo Barbosa de Almeida.³; Francisco Figueiredo de Alexandria Júnior.¹; João Henrique Zonta.²; Hugo Orlando Carvalho Guerra.⁴

1. Estagiários da Embrapa Algodão, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola da UFCG – wpacordao@hotmail.com; 2. Pesquisadores da Embrapa Algodão, M.Sc., Dr., Dr.; 3. Estagiária da Embrapa Algodão, Graduanda do Curso de Agronomia da UFPB; 4. Professor do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola da UFCG.

RESUMO - A transformação ocorrida nos setores da cadeia produtiva do algodão vem exigindo cada vez mais conhecimentos das características extrínsecas e intrínsecas da fibra do algodoeiro. A boa qualidade da fibra é relevante no momento da aquisição do produto, por parte das indústrias têxteis. Portanto, a melhoria nas características intrínsecas da fibra é cada vez mais almejada, seja por meio do melhoramento genético ou pelo manejo da cultura. O objetivo do trabalho foi avaliar as características tecnológicas da fibra do algodoeiro herbáceo cultivar BRS Aroeira em 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 da fibra analisadas foram: percentagem de fibra (%), comprimento (mm), finura ($\mu g \text{ in}^{-1}$) e resistência ($gf \text{ tex}^{-1}$). Essas variáveis foram obtidas em amostras padrão de 20 capulhos retirados do terço médio das plantas localizadas na área útil das parcelas (6 m^2), sendo as mensurações efetuadas no Laboratório de Fibras e Fios da Embrapa Algodão. Os resultados médios foram submetidos à análise de variância e de regressão através do programa estatístico ASSISTAT. Para todas as variáveis analisadas do algodoeiro herbáceo BRS Aroeira, percentagem de fibra (%) e finura (MIC) foram afetadas pelas lâminas de irrigação aplicadas, enquanto o comprimento e a resistência da fibra não, todas se classificando respectivamente como algodão de fibra boa, grossa, longa e forte para a indústria têxtil. Por outro lado, apenas a finura da fibra não se enquadra dentro da característica varietal. O modelo matemático que mais se ajustou aos dados foi polinomial de segunda ordem para percentagem de fibra e linear para finura. Para a variável percentagem de fibra (%), o maior valor foi 44,51%, encontrado na lâmina de 566,67 mm de água aplicada, plotada entre as lâminas L2 e L3 e para finura (MIC), a lâmina L4 apresentou o maior valor ($5,2 \mu g \text{ in}^{-1}$). Concluiu-se que as lâminas de irrigação afetaram apenas a percentagem e finura da fibra do algodoeiro herbáceo BRS Aroeira, destacando-se lâminas entre L2 e L3, mas apenas a percentagem de fibra se enquadrando dentro dos requisitos da indústria têxtil nacional, enquanto apenas a finura da fibra não se enquadrando na característica varietal.

Palavras-chave Percentagem de fibra, Comprimento, Resistência, índice micronaire ou finura.

Apoio: Embrapa Algodão e CNPq.