



TOLERÂNCIA DO ALGODOEIRO COLORIDO AO ESTRESSE HÍDRICO EM DIFERENTES ESTÁDIOS DE DESENVOLVIMENTO

Hemile Machado Nascimento¹, Lauriane Almeida dos Anjos Soares²

RESUMO: O déficit hídrico proporciona limitações no crescimento e produtividade do algodoeiro, com alterações na altura das plantas, no dossel e nos sistemas radiculares, com conseqüente declínio na taxa de assimilação e absorção de nutrientes, senescência e queda de folhas. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a tolerância de genótipos de algodoeiros naturalmente coloridos ao estresse hídrico, variando as estratégias de manejo de uso de água nos diferentes estádios de desenvolvimento das plantas. A pesquisa foi desenvolvida na Universidade Federal de Campina Grande, localizado no município de Pombal, Paraíba, PB. Foi utilizado o delineamento experimental em blocos ao acaso, em esquema fatorial 3 x 7, correspondendo a três genótipos de algodão colorido (BRS Rubi, BRS Safira e BRS Topázio) em sete estratégias de manejo da irrigação. A irrigação com déficit hídrico durante a fase vegetativa promoveu maior crescimento nos genótipos de algodoeiro naturalmente colorido. Nas fases vegetativa e de formação da produção do algodoeiro a irrigação com déficit hídrico pode ser utilizada no cultivo do algodoeiro com as menores perdas nos componentes de produção, sendo estes afetados negativamente pelo déficit hídrico na fase de floração. Dentre os genótipos, o BRS Topázio destaca-se pelo maior número de capulhos e massa de algodão em caroço, independente do estágio de desenvolvimento.

Palavras-chave: *Gossypium hirsutum* L.; Déficit hídrico; Genótipo

¹Aluna do curso de graduação em Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCG, Pombal, PB, e-mail: hemile.machado@gmail.com

²Doutora, Professora Adjunta I, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCG, Pombal, PB, e-mail: laurispo.agronomia@gmail.com

COLORED COTTON TOLERANCE TO WATER STRESS IN DIFFERENT DEVELOPMENT STAGES

ABSTRACT: The water deficit provides limitations on cotton growth and productivity, with changes in plant height, canopy and root systems, with a consequent decline in the rate of assimilation and absorption of nutrients, senescence and leaf fall. In view of this, the present study aimed to evaluate the tolerance of naturally colored cotton genotypes to water stress, varying the strategies for managing water use at different stages of plant development. The research was developed at the Federal University of Campina Grande, located in the municipality of Pombal, Paraíba, PB. A randomized block design was used, in a 3 x 7 factorial scheme, corresponding to three colored cotton genotypes (BRS Rubi, BRS Safira and BRS Topázio) in seven irrigation management strategies. Irrigation with water deficit during the vegetative phase promoted greater growth in naturally colored cotton genotypes. In the vegetative and formation phases of cotton production, irrigation with water deficit can be used in cotton cultivation with the lowest losses in production components, which are negatively affected by water deficit in the flowering phase. Among the genotypes, BRS Topázio stands out for the greater number of bolls and cotton seed mass, regardless of the stage of development.

Key words: *Gossypium hirsutum* L.; Water deficit; Genotype