



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

Karoline Maria Mendes Dias<sup>1</sup>, Lauriane Almeida dos Anjos Soares<sup>2</sup>

**RESUMO:** O algodoeiro destaca-se no Brasil e no mundo como umas das principais culturas, pelo fato de suas fibras possuírem uma alta aplicabilidade na indústria, além de ser uma cultura absorvedora de mão-de-obra. Assim, objetivou-se com este trabalho avaliar a fisiologia e produção de genótipos de algodoeiro colorido durante os diferentes estádios de desenvolvimento da planta, em condições de déficit hídrico, onde as plantas foram conduzidas em lisímetros sob condições de campo, no Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar pertencente à Universidade Federal de Campina Grande. Foi realizado um delineamento em blocos ao acaso em esquema fatorial 3 x 7, sendo três genótipos de algodão de fibra colorida (BRS Rubi, BRS Topázio e BRS Safira) sob diferentes estratégias do déficit em diferentes fases fenológicas. A fisiologia do algodoeiro colorido teve maior sensibilidade ao déficit hídrico nas fases fenológicas vegetativa de forma isolada e sucessivamente nas fases vegetativa/floração e vegetativa/frutificação. A massa do algodão em pluma diminuiu com o déficit hídrico aplicado nas fases de floração, e combinação vegetativa/floração e floração/frutificação, porém teve maior produção quando o déficit hídrico foi imposto na fase de frutificação para os genótipos BRS Topázio e BRS Safira. O déficit hídrico reduziu o número de sementes e a massa de sementes total dos genótipos BRS Rubi para todas as fases fenológicas, entretanto, o BRS Topázio e o BRS Safira se mostram mais tolerantes ao déficit hídrico.

**Palavras-chave:** *Gossypium hirsutum*, déficit hídrico, genótipos

---

<sup>1</sup>Aluna do curso de graduação em Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCG, Pombal, PB, e-mail: karol\_mendes\_dias@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutora, 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:** Cotton stands out in Brazil and in the world as one of the main cultures, due to the fact that its fibers have a high applicability in the industry, in addition to being a labor-absorbing culture. Thus, the aim of this work was to evaluate the physiology and production of colored cotton genotypes during the different stages of development of the plant, under water deficit conditions, where the plants were conducted in lysimeters under field conditions, at the Science Center and Agro-food technology belonging to the Federal University of Campina Grande. A randomized block design was carried out in a 3 x 7 factorial scheme, with three colored fiber cotton genotypes (BRS Rubi, BRS Topázio and BRS Safira) under different deficit strategies in different phenological phases. The physiology of colored cotton was more sensitive to water deficit in the vegetative phenological phases in isolation and successively in the vegetative/flowering and vegetative/fruited phases. The weight of the cotton plume decreased with the water deficit applied in the flowering phases, and the vegetative/flowering and flowering/fruited combination, but it had greater production when the water deficit was imposed in the fruited phase for the BRS Topázio and BRS Safira genotypes. The water deficit reduced the number of seeds and the total seed mass of the BRS Rubi genotypes for all phenological phases; however, BRS Topázio and BRS Safira are more tolerant to water deficit.

**Key words:** *Gossypium hirsutum* water deficit, genotypes.