



**TOLERÂNCIA DE GENÓTIPOS DE ALGODOEIRO AO ESTRESSE SALINO
ACUMULATIVO EM DOIS CICLOS SUCESSIVOS DE CULTIVO**

Gideilton José Dantas Júnior¹, Pedro Dantas Fernandes²

RESUMO

O uso de água salina na atividade agrícola vem se tornando uma realidade. Nesse sentido, objetivou-se com esta pesquisa avaliar a tolerância de genótipos de algodoeiro durante os diferentes estádios de desenvolvimento da planta, em condições de baixa e alta salinidade. Dois experimentos foram realizados em áreas da Universidade Federal de Campina Grande UFCG, em casa de vegetação da Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola UAEAg, Campus I. Em ambos os experimentos, foram avaliados três genótipos de algodoeiro (G1 - BRS Rubi 1; G2 - BRS Topázio; G3 - BRS Safira), submetidos a quatro estratégias de manejo da salinidade, variando a qualidade da água aplicada em fases diferentes do ciclo das plantas. Combinados os fatores no delineamento em blocos casualizados, resultaram em 12 tratamentos (3 x 4) com três repetições, contendo três plantas as parcelas. Foram avaliadas variáveis de crescimento e produção em condições de casa de vegetação. As variáveis estudadas foram submetidas a teste F, comparando-se médias por meio do teste Scott-Knott ($p < 0,05$) quando a fonte de variação estratégias de manejo da salinidade e realizar-se-á análise das médias por teste de Tukey ($p < 0,05$) para os genótipos de algodoeiro. Foi observado através dos resultados que a utilização de água salinizada nas fases iniciais do desenvolvimento do algodoeiro, pode ser aplicada sem grandes perdas na produção.

Palavras-chave: *Gossypium hirsutum* L, Condutividade elétrica, Produção.

**TOLERANCE OF COTTON GENOTYPES TO SALINE CUMULATIVE STRESS ON TWO
SUCCESSIVE GROWING CYCLES**

ABSTRACT

Use of saline water in the agricultural activity is becoming a reality. In this way the objective of this research was to evaluate the tolerance of cotton genotypes during the different stages of plant development in low and high salinity conditions. Two experiments were conducted in Universidade Federal de Campina Grande UFCG areas and greenhouse of the Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola UAEAg (Academic Unit of Agricultural Engineering), Campus I. In both experiments we evaluated three cotton genotypes (G1 - BRS Rubi 1; G2 - BRS Topázio; G3 - BRS Safira), submitted to four management strategies of salinity, varying water quality applied at different stages of the plants cycle. Combined factors in a randomized block design; they resulted in 12 treatments (3 x 4) with three replications, containing three plants plots. Will be evaluated variables of growth and production in greenhouse conditions. The variables studied were submitted to F test comparing averages by the Scott-Knott test ($p < 0.05$) when the source of change management strategies and salinity will be carried out analysis of the means by Tukey test ($p < 0.05$) for cotton genotypes. It was observed by the results that the use of saline water in the early stages of cotton plant development can be applied without major losses in production.

Keywords: *Gossypium hirsutum* L, Electrical conductivity, Production

¹Aluno do Curso de Engenharia Agrícola, Departamento de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: gidedantas@gmail.com

²Engenharia Agrícola, Professor Doutor Voluntário, Departamento de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: pdantas@deag.ufcg.edu.br