



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

ESTRESSE SALINO CUMULATIVO EM GENÓTIPOS DE ALGODOEIRO COLORIDO NO CICLO DE PRODUÇÃO APÓS PODA

Antônio Pê Araújo Júnior¹, Pedro Dantas Fernandes²

RESUMO

O uso de água salina na atividade agrícola vem se tornando uma realidade em diversas regiões do mundo, tendo em vista o aumento na demanda de água doce, tanto na agricultura irrigada, como no abastecimento urbano e industrial. Nesse sentido, objetivou-se avaliar a tolerância à salinidade, de genótipos de algodoeiros naturalmente coloridos durante o segundo ciclo de produção da cultura, após a poda. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, avaliando-se dois genótipos de algodoeiro (G1 - BRS Rubi e G2 - BRS Safira), após a poda de regeneração, submetidos a dez estratégias de manejo da salinidade, variando a qualidade da água aplicada em fases diferentes do ciclo das plantas e utilizando sementes formadas sob estresse salino no cultivo anterior. Combinados os fatores no delineamento em blocos casualizados, resultaram em 20 tratamentos (2 x 10) com três plantas por parcela e três repetições. Foram avaliadas variáveis de crescimento e produção em diferentes fases do ciclo das plantas. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste 'F', comparando-se as médias por Scott-Knott ($p < 0,05$) para as estratégias de manejo da irrigação e teste de Tukey ($p < 0,05$) para os genótipos de algodoeiro. Dentre os genótipos o 'BRS Rubi' foi o mais sensível à salinidade da água de irrigação (CEa de 9 dS m^{-1}), independente do estágio de desenvolvimento. A aplicação na fase vegetativa foi prejudicial ao crescimento e ao desenvolvimento não havendo recuperação da planta na fase de floração e de frutificação.

Palavras-chave: *Gossypium hirsutum* L., escassez hídrica, condutividade elétrica.

¹ Graduando em Engenharia Agrícola, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: antonio4411@gmail.com.

² Engenharia Agrícola – Doutor, Departamento de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: pedrodantasfernandes@gmail.com.



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

CUMULATIVE SALT STRESS ON COLORED COTTON GENOTYPES IN THE PRODUCTION CYCLE AFTER PRUNING

ABSTRACT

Use of saline water in the agricultural activity is becoming a reality in many parts of the world, in view of the increase in freshwater demand, both in irrigated agriculture, as in urban and industrial supply. In this sense, it aimed to evaluate the salt tolerance of cotton genotypes naturally colored during the second cycle of crop production, after pruning. The experiment was conducted in a greenhouse, evaluating two cotton genotypes (G1 - BRS Rubi and G2 - BRS Safira), after pruning regeneration submitted to ten management strategies of salinity, varying water quality applied in different stages of the plant cycle, using seeds formed under salt stress in the preceding cultivation. Combined factors in a randomized block design, resulted in 20 treatments (2 x 10) with three plants per plot and three replications. growth and production variables at different stages of the plant cycle were evaluated. The data were submitted to analysis of variance by 'F' test, comparing the averages Scott-Knott ($p < 0.05$) for the management strategies of irrigation and Tukey test ($p < 0.05$) for cotton genotypes. Among the genotypes BRS Rubi 'was the most sensitive to the salinity of the irrigation water ($EC_w 9 \text{ dS m}^{-1}$), regardless of the stage of development. The application in the vegetative phase was detrimental to growth and development there is no recovery plant at flowering and fruiting.

Keywords: *Gossypium hirsutum* L., water scarcity, electrical conductivity.