



III SINPROVS

III SIMPÓSIO NACIONAL DE COTÃO
PRODUÇÃO VEGETAL NO S

contato@sinprovs.com.br
WWW.SINPROVS.COM.BR
(83) 3322-3222

COMPONENTES BIOQUÍMICOS, RENDIMENTO E QUALIDADE DA PRODUÇÃO DO ALGODÃO 'BRS SAFIRA' SOB ADUBAÇÃO FOLIAR COM SILÍCIO EM CONDIÇÕES DE SEMIÁRIDO BRASILEIRO

BIOCHEMICAL COMPONENTS, YIELD AND QUALITY OF COTTON PRODUCTION 'BRS SAFIRA' UNDER LEAF FERTILIZATION WITH SILICON IN THE BRAZILIAN SEMI-ARID CONDITIONS

Ferraz, RLS¹; Costa, PS²; Anjos, FA³; Magalhães, ID⁴; Melo, AS⁵

¹Universidade Federal de Campina Grande, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, CEP:58429-900, Campina Grande-PB. Brasil. ferragroestat@gmail.com. <http://lattes.cnpq.br/8198767703855831>

²Universidade Federal de Campina Grande, Departamento de Ciência Animal, CEP:58708-110, Patos-PB. Brasil. pathy_16costa@hotmail.com. <http://lattes.cnpq.br/7568716600525987>

³Instituto Federal de Alagoas, Departamento de Agricultura, CEP:57500-000, Santana do Ipanema-AL. Brasil. franklin.anjos19@gmail.com. <http://lattes.cnpq.br/1117524983480315>

⁴Universidade Federal de Alagoas, Departamento de Produção Vegetal, CEP: 57100-000, Rio Largo-AL. Brasil. ivomberg31@hotmail.com. <http://lattes.cnpq.br/1860439707697502>

⁵Universidade Estadual da Paraíba, Programa de Pós-graduação em Ciências Agrárias, CEP:58429-500, Campina Grande-PB. Brasil. alberto@uepb.edu.br. <http://lattes.cnpq.br/3736022078444776>

O algodão (*Gossypium hirsutum* L.) é uma cultura importante para o agronegócio do Brasil. Na região Nordeste do país destaca-se as cultivares de fibra naturalmente colorida, notadamente por sua adaptação às condições edafoclimáticas do Semiárido. No entanto, estresses abióticos recorrentes provocam variações bioquímicas e reduzem o rendimento e qualidade da produção da cultura. Assim, objetivou-se avaliar componentes bioquímicos, rendimento e qualidade da produção do algodão 'BRS Safira' sob adubação foliar com silício no Semiárido brasileiro. O experimento foi conduzido na Embrapa Algodão, em delineamento experimental inteiramente casualizado com cinco doses de silício (0, 50, 100, 150 e 200 mg L⁻¹). Foram avaliados teores de clorofila 'a', 'b', total, carotenóides, extravasamento de eletrólitos, conteúdo relativo de água nas folhas, número de capulhos, massa de um capulho, massa de capulhos por planta, índice de colheita, comprimento médio de fibras, uniformidade, índice de fibras curtas, resistência à ruptura, alongamento à ruptura, índice micronaire, maturidade e índice de fiabilidade. Os dados foram submetidos à Análise de Componentes Principais. Foram formados dois Componentes Principais, sendo o primeiro responsável por 49% da variância total acumulada e o segundo responsável por 36% da variância remanescente. Nestes componentes, verificou-se que, sob cultivo com 50 mg L⁻¹ de Si houve maior massa de capulhos, massa de capulhos por planta, índice de colheita e maturidade de fibras; com 100 mg L⁻¹ de Si houve maior conteúdo relativo de água nas folhas; com 150 mg L⁻¹ de Si houve maior alongamento à ruptura e índice de fibras curtas; com 200 mg L⁻¹ de Si houve maior teor de carotenóides, comprimento, uniformidade, resistência à ruptura e índice de fiabilidade das fibras. Conclui-se que aplicações foliares da dose de Si de 50 mg L⁻¹ promove maior rendimento de algodão, enquanto que maior qualidade de fibras e componentes bioquímicos são obtidos com as doses de 100 e 150 mg L⁻¹ de Si em condições edafoclimáticas do Semiárido brasileiro.

PALAVRAS CHAVE: *Gossypium hirsutum*; Ecofisiologia; Rendimento; Qualidade de fibra

AGRADECIMENTOS: CNPq, CAPES, EMBRAPA/ALGODÃO e IFAL

