



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano | Campus
Petrolina

XVI JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

07 e 08/10

ISSN: 2447-7435

Resposta produtiva do algodoeiro ao déficit hídrico e aplicação foliar de antioxidante

Caio Leandro Gomes¹; Caio Márcio Guimarães Santos²; José Sebatião Costa Sousa³;

Essione Ribeiro Souza⁴; Edjane Gomes Rodrigues⁵

1-Orientando - Campus Petrolina Zona Rural- e-mail para contato: caio.leandro@aluno.ifsertao-pe.edu.br;

2- Orientador - Campus Petrolina Zona Rural e-mail para contato:caio.santos@ifsertao-pe.edu.br;

3- Instituto Federal do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina Zona Rural;

4- Empresa Arabidopsi;

5- Instituto Federal do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina Zona Rural;

RESUMO

O algodoeiro produz a fibra natural mais consumida no mundo. É uma planta versátil e importante commodity com potencial uso para biocombustível (THORP et al., 2014), de semente rica em óleo e bagaço, aproveitado na alimentação animal. O déficit hídrico limita o cultivo da maioria das espécies agrícolas por reduzir o crescimento e o desenvolvimento vegetal. De acordo com McCue et al. (2000), o estresse na planta pode ser mitigado através da aplicação de eliciadores endógenos ou exógenos. O objetivo do trabalho será avaliar a resposta produtiva do algodoeiro ao déficit hídrico e aplicação foliar de antioxidante. Delineamento em blocos casualizados, com fatorial (5x4): quatro lâminas de irrigação (100; 80; 60 e 40% da lâmina diária recomendada) e cinco concentrações de ácido salicílico (0; 5; 10; 15 e 20mM) e quatro repetições. A parcela experimental constituiu três plantas e as variáveis avaliadas foram altura de planta, diâmetro do caule, área foliar, número de flores/planta, número de capulhos/planta e produtividade. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA, teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Observou-se, que não houve efeito significativo, na análise de variância a 5% probabilidade, para as diferentes concentrações de ácido nas variáveis analisadas, exceto, para: área foliar(AF) e número de flores(FL), 60 e 15 dias após a aplicação(DAA) do ácido, respectivamente. Obteve melhores médias para as concentrações de 5 e 10 mM para FL, e para AF aos 60 DAA, obteve-se menores médias para concentração de 20 mM. Não houve diferença significativa para produtividade sobre déficit hídrico e ácido. A aplicação exógena do ácido salicílico (AS) no algodoeiro cv. BRS 286 não promoveu acréscimos significativos nas variáveis de crescimento analisadas e apresentou melhores resultados para as lâminas de 80% e 100%. Estatisticamente, não houve diferença significativa para produtividade do algodoeiro sobre déficit hídrico.

Palavras-chave: *Gossypium hirsutum* L., irrigação, ácido salicílico..

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Professor Caio Márcio pela oportunidade, sabedoria e determinação na realização desse projeto.

Modalidade: PIBIC

Campus: Petrolina Zona Rural