



## TRABALHOS CIENTÍFICOS

## AREA TEMÁTICA: FITOTECNIA

## 74-1 - USO DE REGULADOR DE CRESCIMENTO EM CULTIVARES DE ALGODOEIRO SEMEADAS EM DIFERENTES DENSIDADES.

Francisco Ivanildo Soares da Silva<sup>1</sup>, Julio Cesar Bogiani<sup>2</sup>, Fabiano José Perina<sup>2</sup>, Ana Luiza Dias Coelho Borin<sup>3</sup>, Alexandre Cunha de Barcellos Ferreira<sup>3</sup>

<sup>1</sup> FUNDAÇÃO BA - Fundação de Apoio a Pesquisa e Desenvolvimento Oeste Baiano, <sup>2</sup> EMBRAPA ALGODÃO - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, <sup>3</sup> EMBRAPA ALGODÃO - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

## Resumo:

A busca por cultivares que apresentem arquitetura mais compacta e maturação mais uniforme, somada ao fato de que o atual sistema de cultivo do algodoeiro no oeste da Bahia passou do espaçamento entrelinhas de 0,90 m para 0,76 m, ocasionou a necessidade de um ajuste no que se refere ao uso de reguladores de crescimento, principalmente quando, nestas situações faz-se a semeadura com densidade de plantas maiores. Frente a esta necessidade foi feita esta pesquisa com objetivo de avaliar os resultados da aplicação de doses de regulador de crescimento sobre o crescimento e desenvolvimento do algodoeiro semeado em diferentes densidades. O experimento foi executado no campo experimental da Fundação BA em Luís Eduardo Magalhães-BA. Foram estudados dois materiais de algodoeiro, a BRS 335 que é uma cultivar de ciclo e porte de crescimento médio; e a linhagem CNPA BA-2008 214 SB que é um material de ciclo e porte médio, porém, com a particularidade de ramos curtos. Para cada material foi executado um experimento. A emergência das plantas ocorreu em 27/12/2013. A adubação foi realizada com 400 kg ha<sup>-1</sup> do formulado 05-32-00 em semeadura e 157 kg ha<sup>-1</sup> de N e 180 kg ha<sup>-1</sup> de K<sub>2</sub>O em duas coberturas. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com quatro repetições e esquema de parcela subdividida. As parcelas foram constituídas por três densidades de plantas por metro linear (6, 9 e 12) e as subparcelas por quatro doses de regulador de crescimento a base de cloreto de mepiquat (0; 45; 90 e 135 g ha<sup>-1</sup> do i.a.). Foram feitas quatro aplicações de regulador de crescimento sendo a primeira, segunda, terceira e quarta aplicação com 10, 20, 30 e 40% da dose total, respectivamente. A primeira aplicação foi realizada quando as plantas atingiram altura entre 30 a 35 cm. As demais aplicações foram feitas quando as plantas retomaram o crescimento atingindo uma taxa maior que 1,5 cm dia<sup>-1</sup>. Nos dois materiais estudados, não houve efeito de interação das densidades com as doses de regulador de crescimento, bem como da densidade de plantas sobre a produtividade, qualidade de fibra e altura de planta. A melhor produtividade de algodão em caroço na cultivar BRS 335 foi obtida quando se aplicou 50,3 g de i.a./ha de cloreto de mepiquat, enquanto que na linhagem CNPA BA-2008 214 SB foi 44,9 g de i.a./ha. A altura das plantas dos dois materiais decresceu linearmente em função do aumento da dose de regulador, mas nas doses que proporcionaram a maior produtividade a altura média das plantas foi de 109 cm. Frente a estes resultados pode-se concluir que não há diferença de produtividade ao uso de densidades entre 6 e 12 plantas por metro. Independentemente da arquitetura diferenciada da linhagem CNPA BA-2008 214 SB, a necessidade de regulador de crescimento foi semelhante para os dois materiais. O aumento da densidade de plantas não implicou em de uso de maiores doses de regulador de crescimento.

## Palavras-chave:

Cloreto de mepiquat, População de plantas, Regulador vegetal

Apoio:

Fundeagro