

ESTIMATIVA DA PRODUTIVIDADE DO ALGODOEIRO CULTIVAR BRS 368 RR FLEX SUBMETIDO A DIFERENTES DOSES DE BORO NO SEMIÁRIDO BAIANO

*Yago Cândido Pereira Da Silva¹, Jeozadaque Rodrigues Donato¹, Jairo Costa Fernandes².

1. Estudante do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Baiano; *yagocangbii@gmail.com

2. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Baiano.

Palavras-chave: micronutrientes, algodão, fibra.

Introdução

A cultura do algodoeiro é uma commodity de grande relevância no cenário agrícola brasileiro, ocupando o quinto lugar na produção e terceiro lugar na exportação. Na cultura do algodoeiro a deficiência de boro é mais comum entre os micronutrientes. O uso indiscriminado deste nutriente pode acarretar diminuição da produção e, em casos extremos, externar sintomas de toxicidade (SESTREN e KROPLIN, 2009). O rendimento do algodoeiro é definido por quatro componentes, sendo eles, o número de plantas na área, número de capulhos por planta e massa de um capulho e o rendimento de fibras. Esses componentes estão inter-relacionados, de forma direta ou inversa. Como exemplo, o aumento da densidade populacional poderá obter um menor número e massa de capulho por planta e influenciar na produtividade. O objetivo desta pesquisa foi estimar a produtividade do algodoeiro de acordo o número de maçãs maduras presentes nas plantas que foram submetidas a diferentes doses de boro.

Resultados e Discussão

Os tratamentos utilizados nessa pesquisa foram quatro doses de boro (0; 1,5; 3,0 e 4,5 kg ha⁻¹) provinda do ácido bórico, aplicadas no suco de semeadura. O delineamento experimental foi em blocos inteiramente casualizados com quatro repetições. O preparo de solo foi uma escarificação seguida de gradagem. No sulco de semeadura foram aplicados 20 e 94,5 kg ha⁻¹ de N e P₂O₅, respectivamente, utilizando o fertilizante monoamônio fosfato e 130 kg ha⁻¹ de K₂O, utilizando o fertilizante cloreto de potássio. Na adubação de cobertura, via solo, foi aplicado, 90 kg ha⁻¹ de nitrogênio, na forma de sulfato de amônio, aos 32 dias após a emergência do algodoeiro.

A semeadura do algodoeiro foi realizada no dia 02/12/2015 numa densidade de 10 sementes m⁻¹ e espaçadas 0,7 m, utilizando a cultivar BRS 368 RR FLEX provenientes da Fundação Bahia/Embrapa. Para estimar a produtividade do algodoeiro, aos 104 dias após a emergência (DAE), foi quantificada o número de maçãs presentes por planta. Na estimativa de produtividade foi considerado para este cultivar, o peso médio de capulho de 3,5 g e rendimento de fibra de 40%. A precipitação ocorrida da germinação até o estágio vegetativo do algodoeiro foi de 457,8 mm. Nos períodos de veranico, aplicou-se uma lâmina de água suplementar de 5 mm, com turno de rega de 3 dias.

Após as análises de variância, verificou que não houve significância pelo teste de F a 5 % de probabilidade, entre os valores médios das doses de boro estudadas (Tabela 1).

Apesar das doses de boro, acima de 1,5 kg ha⁻¹, terem sido elevadas, as plantas não apresentaram sintomas de toxicidade. Como o ácido bórico foi aplicado no sulco de semeadura, a 0,10 m de profundidade, e houve intensa precipitação no estágio vegetativo da cultura, provavelmente, ocorreu lixiviação de grande parte do boro aplicado, que é o segundo nutriente aniônico mais lixiviado.

Tabela 1. Produtividade média estimada de algodão em pluma.

Doses de Boro (kg ha ⁻¹)	Produtividade média estimada de algodão em pluma (kg ha ⁻¹)
0	1600
1,5	1650
3	1500
4,5	1800

Conclusões

As doses de boro estudadas não influenciaram na produtividade estimada do algodoeiro.

As maiores doses de boro estudadas, consideradas tóxicas para o algodoeiro, não causaram toxicidade capaz de comprometer o rendimento da cultura.

Agradecimentos

Aos servidores, Eivaldo Carvalho e José Roberto Rosa Teixeira, pela disposição e acompanhamento da pesquisa.

SESTREN, J. A.; KROPLIN, R. Sintomas de toxicidade de boro no algodoeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO, Sustentabilidade da cotonicultura Brasileira e Expansão dos Mercados: *Anais...* 7., 2009, Foz do Iguaçu. Campina grande, PB: Embrapa Algodão, 2009. P. 1914-1919.