

Boro no algodão



Detalhes do estudo

Instituição de pesquisa: NEMABIO, Pesquisa agrônômica

Pesquisador: Dr. Claudinei Kappes

Data: 2022 a 2024

Local: Sinop, MT – Brasil

Variedade da cultura: TMG 44 B2RF – 11

sementes/metro Solo: Latossolo Vermelho-

Amarelo Distrófico (Oxisol)

Argila: 49,8%, Areia: 32,5%, Silte: 17,7%

pH do solo: 5,7 (CaCl_2)

Informações adicionais do solo: OM 24,3 g/dm³; P 28,9 mg/dm³; K 91,6 mg/dm³; S 25 mg/dm³; Ca 4,1 cmolc/dm³;

Mg 1,6 cmolc/dm³; B 0,23 mg/dm³; Cu 0,5 mg/dm³; Mn 0,5 mg/dm³; Zn 3,4 mg/dm³; Fe 60 mg/dm³

Fertilizantes em dois ensaios:

Granubor[®], *Solubor*[®] Flow +K e líquido 10% B (ácido bórico + monoetanolamina)

Granubor[®] e ulexita acidulada

Design do teste: Aleatório de bloco completo com quatro repetições

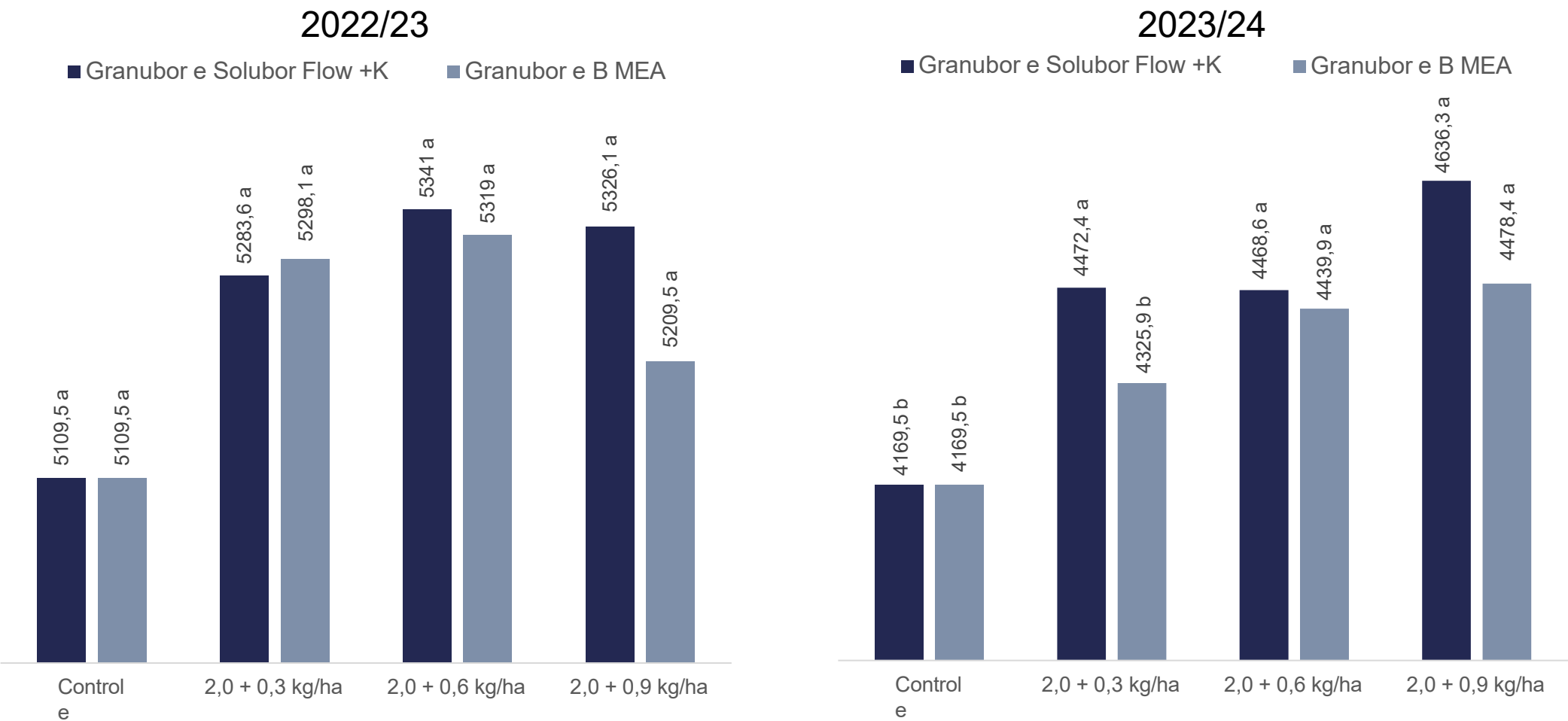
Métricas: Rendimento (kg/ha), teor de B nas folhas e teor do B no solo (após a colheita).

Avaliação do estado de plantas para assegurar um estado consistente em cada replicação



Granubor, Solubor Flow +K, e líquido

Rendimento (kg/ha)



Granubor, Solubor Flow +K, e líquido

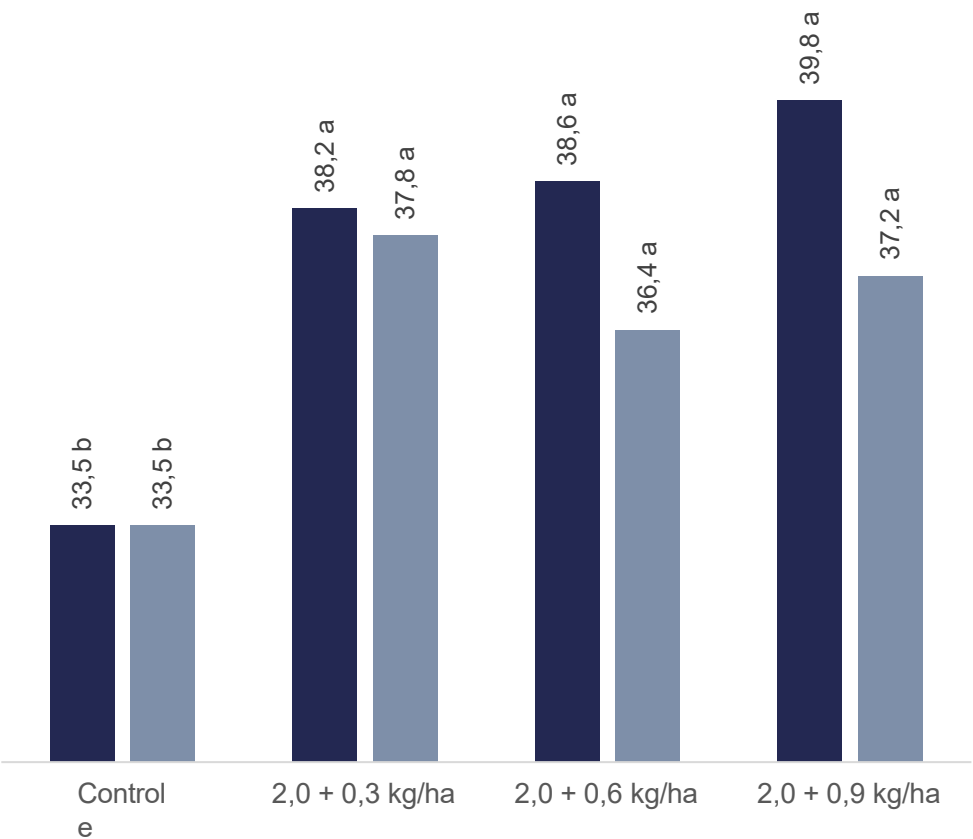
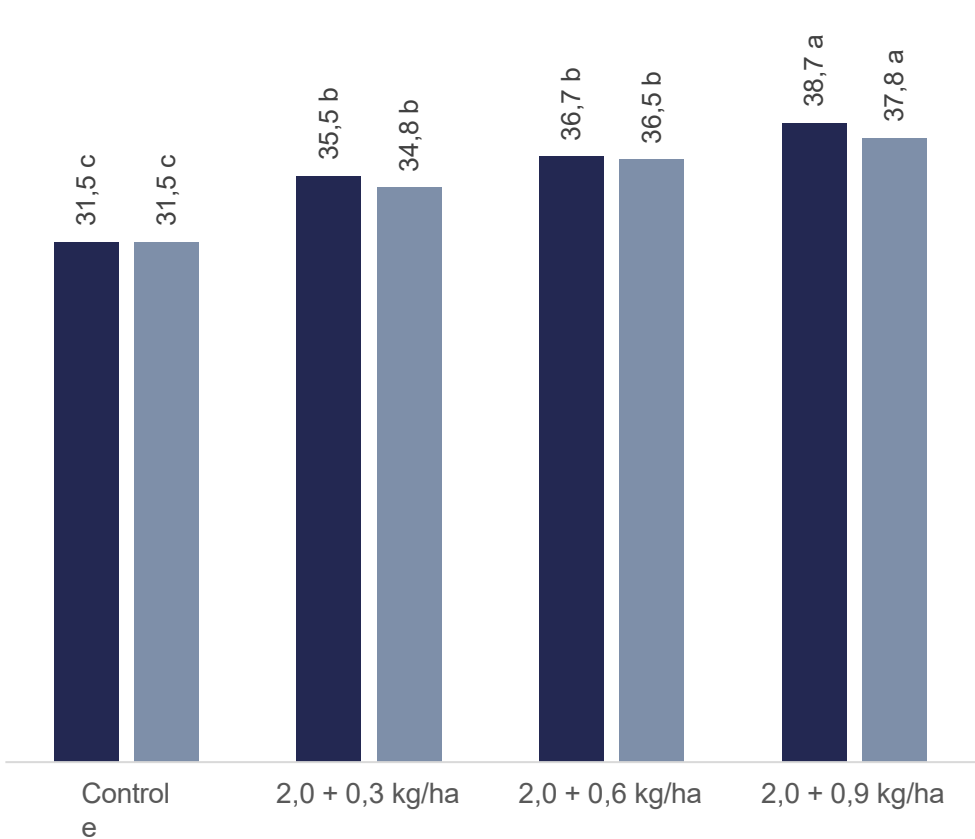
Boro foliar (ppm)



2022/23

2023/24

■ Granubor e Solubor Flow +K ■ Granubor e B MEA



Granubor, Solubor Flow +K, e líquido

Potássio foliar (g/kg)



NEMABIO

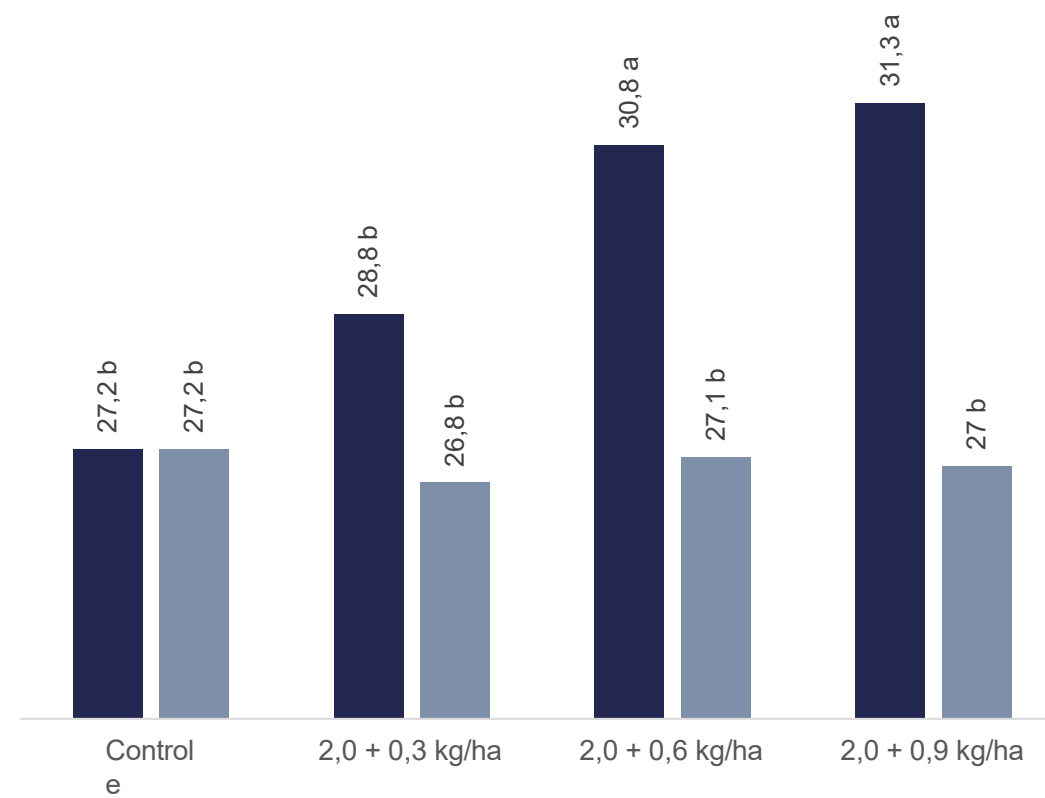
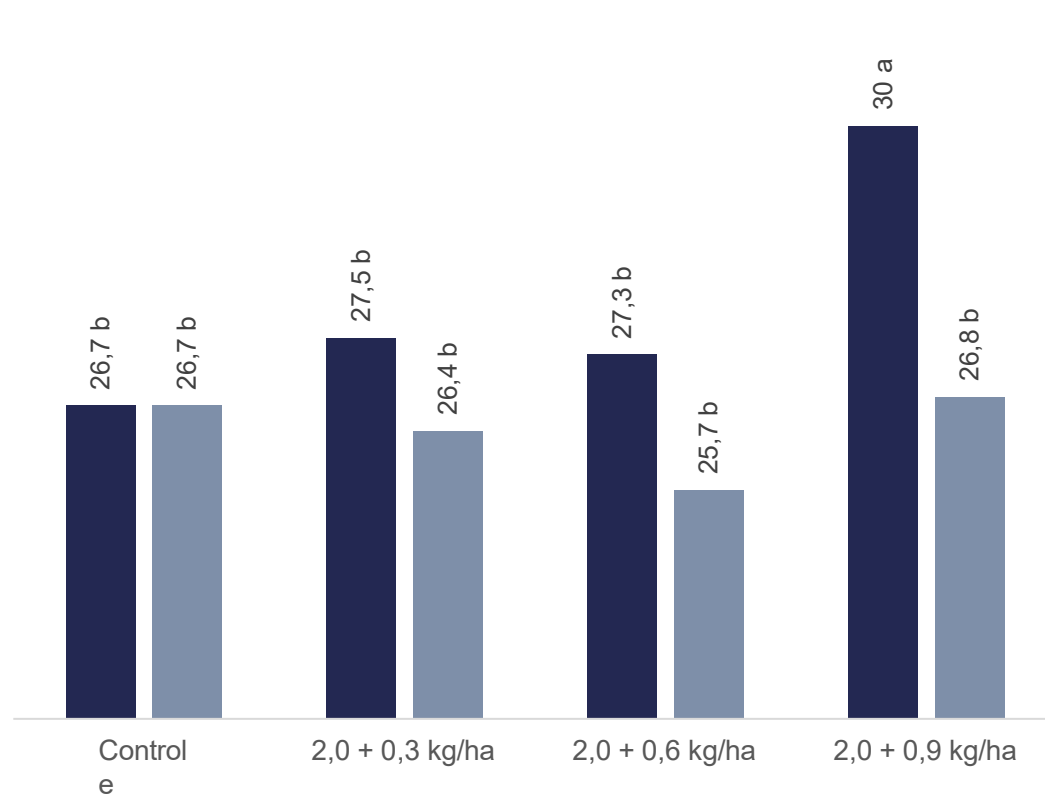


2022/23

2023/24

■ Granubor e Solubor Flow +K ■ Granubor e B MEA

■ Granubor e Solubor Flow +K ■ Granubor e B MEA





***Granubor,* *Solubor Flow +K,* e líquido**



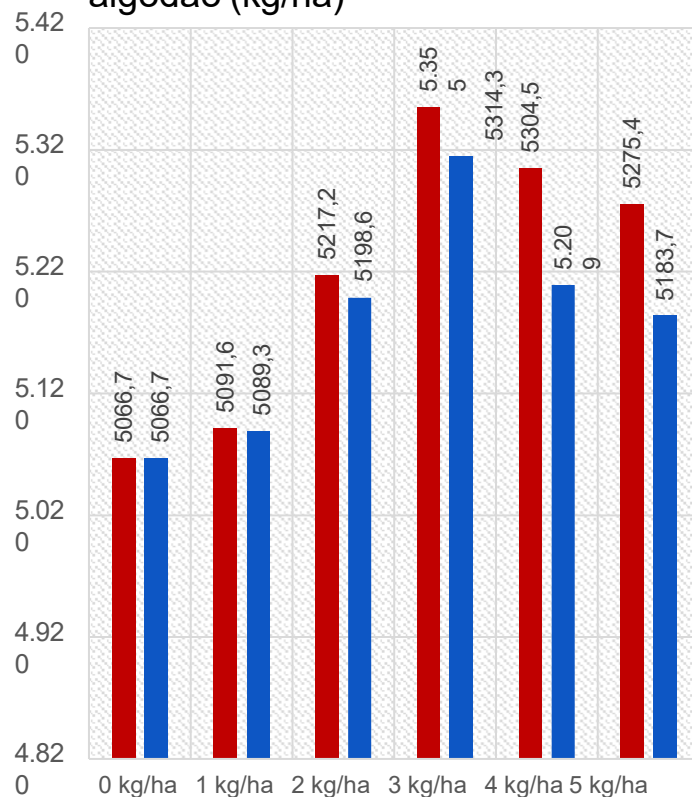
Devido às condições de solo e clima deste estudo, os resultados obtidos nos permitem concluir que:

1. No primeiro ano do estudo, a aplicação de *Solubor Flow +K* na sua dose mais elevada (equivalente a 0,9 kg/ha B), dividida em cinco vezes, apresentou níveis mais elevados de potássio e boro durante a floração e o desenvolvimento
2. No segundo ano, todos os tratamentos que receberam reaplicações de boro foram eficientes no aumento do número de cápsulas por planta e nos níveis de boro nas folhas e no solo
3. Nos dois anos consecutivos, a produtividade de algodão em caroço obtida com a aplicação foliar de *Solubor Flow +K* foi estatisticamente semelhante à obtida com o boro MEA.

Granubor e ulexita acidulada

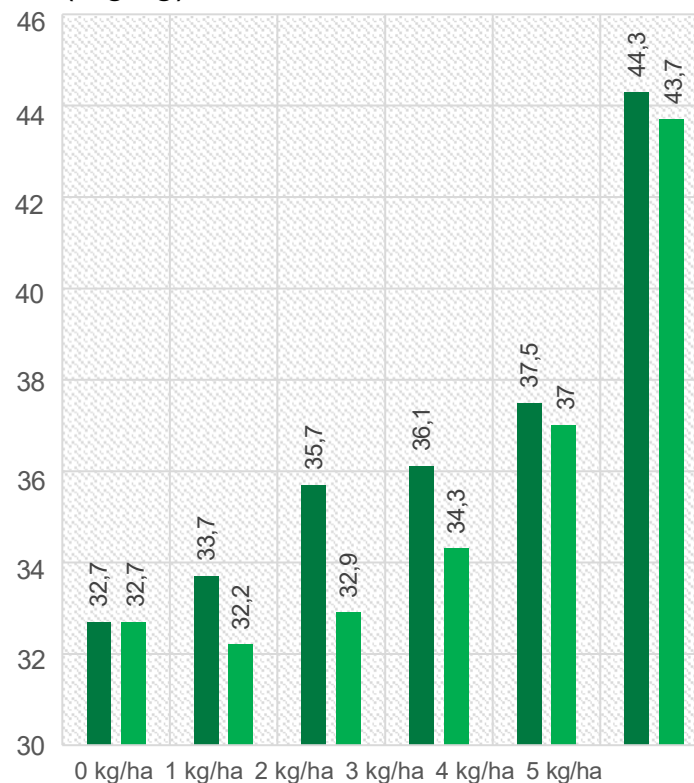


Rendimento de algodão (kg/ha)



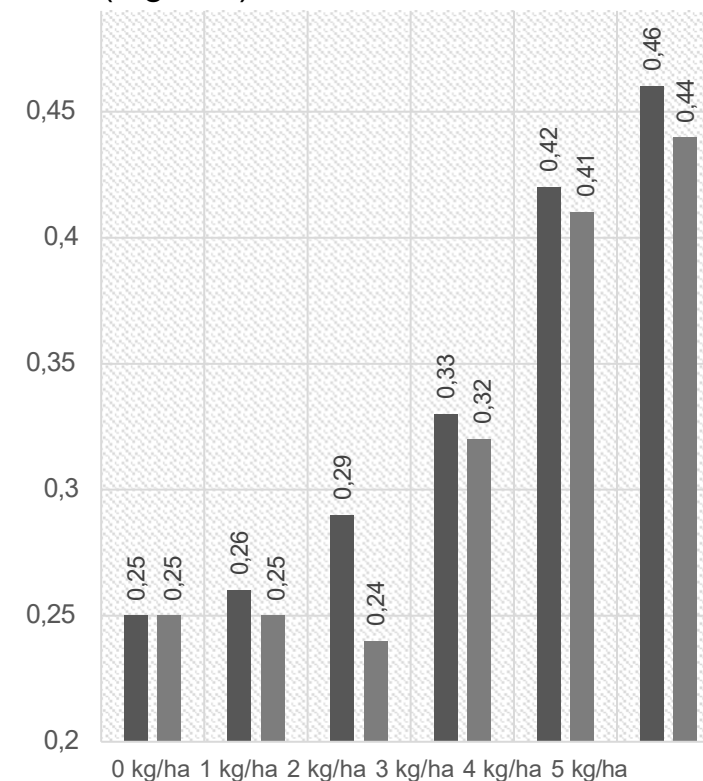
■ Granubor ■ Ulexita acidulada

Algodão B foliar (mg/kg)



■ Granubor ■ Ulexita acidulada

B do solo (mg/dm³)

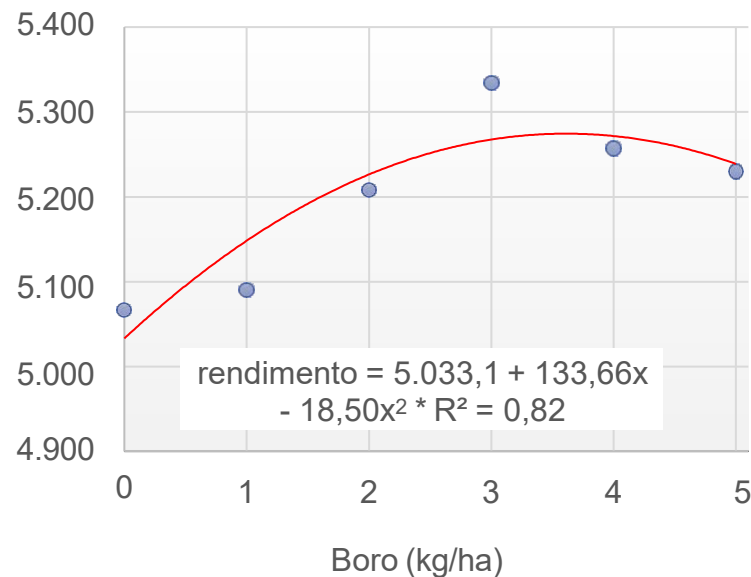


■ Granubor ■ Ulexita acidulada

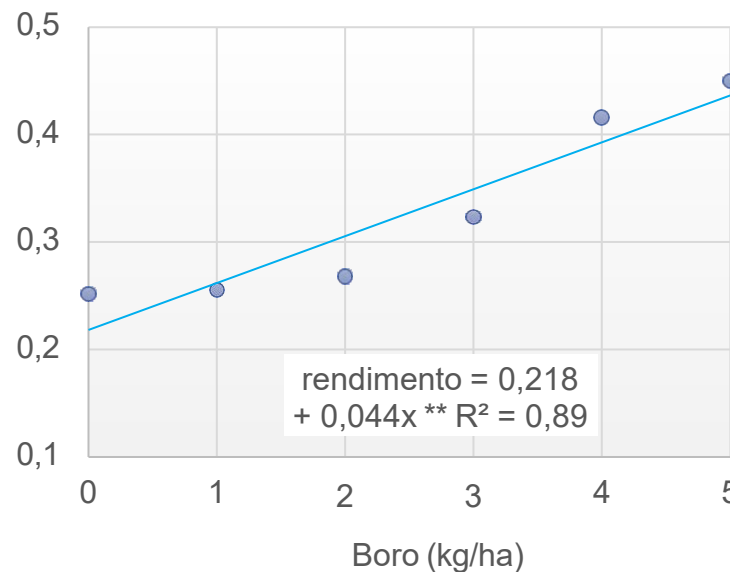
Granubor e ulexita acidulada



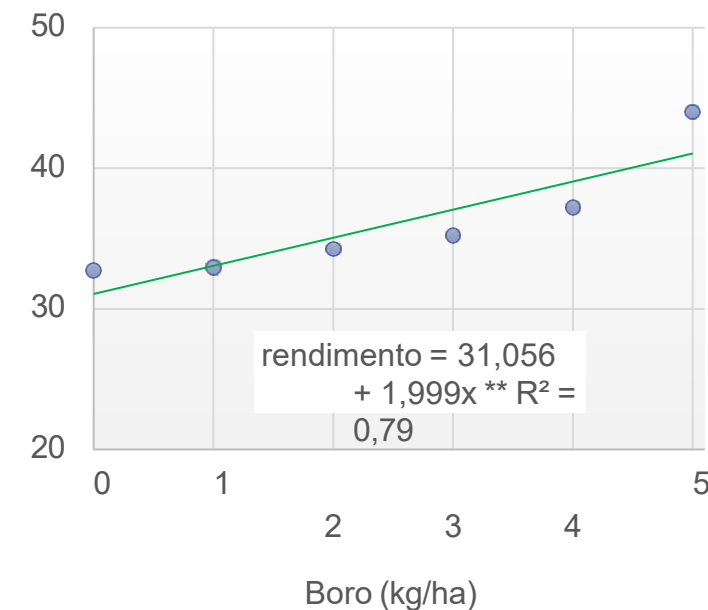
Rendimento de algodão (kg/ha)



B no solo (mg/dm³)



B na folha (mg/kg)





Granubor e ulexita acidulada



NEMABIO



1. A aplicação a lanço de 3,0 kg/ha de boro no momento da semeadura em solo com baixa disponibilidade do elemento proporcionou maior rendimento de algodão em caroço, cujo aumento percentual foi de 5,28% em comparação ao tratamento testemunha(aumento de 267,9 kg/ha).
 2. Aplicações de doses crescentes de boro aumentaram linearmente os teores do elemento na folha e no solo, os menores valores foram verificados na testemunha, que não recebeu aplicação de boro .
- 