

## E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 1. Ciência do Solo

### Efeito da aplicação de boro em solo de Tabuleiro Costeiro na produção do maracujazeiro

Jefferson de Souza Santos <sup>1</sup>

Tiago de Souza Profeta <sup>1</sup>

Ana Lúcia Borges <sup>2</sup>

1. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - Estudante de Agronomia

2. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical □ Orientadora

### INTRODUÇÃO:

A cultura do maracujá está em franca expansão tanto para a produção de frutos para consumo in natura como para suco. O Brasil é o primeiro produtor mundial de maracujá, com produção aproximada de 684 mil toneladas em 48.752 hectares. O Estado da Bahia destaca-se como o maior produtor com 275 mil toneladas (40% da produção nacional), onde o maracujazeiro é cultivado em solos de Tabuleiros Costeiros. Estes solos podem apresentar-se intemperizados, com baixos teores de matéria orgânica, escassez de água, altos teores de ferro e alumínio, levando assim, a deficiência de boro (B) nas plantas de maracujá. O boro desempenha importante papel na migração e metabolismo de carboidratos, facilitando o transporte dos açúcares através das membranas. A deficiência de B inibe ou paralisa o crescimento dos tecidos meristemáticos da parte aérea e das raízes. As plantas de maracujá deficientes em B apresentam inicialmente atrofia e posteriormente, necrose da gema terminal podendo ocorrer ou não o brotamento de gemas laterais logo abaixo da gema atrofiada. Ocorrem ainda, clorose irregular e manchas necróticas nas margens das folhas. Assim, considerando a possível limitação de boro em solos de Tabuleiros Costeiros, objetivou-se avaliar o efeito desse nutriente na produção do maracujá amarelo.

### METODOLOGIA:

O experimento com maracujá amarelo (*Passiflora edulis*) foi conduzido em Latossolo Amarelo distrocoeso de Tabuleiro Costeiro do Estado da Bahia. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com cinco doses de boro (0; 1,0; 1,5; 2,0 e 2,5 kg ha<sup>-1</sup>) na forma de ácido bórico, com quatro repetições. O ácido bórico foi dissolvido em 2,5 L de água e aplicado ao redor da planta em duas épocas, aos 184 e 244 dias após o plantio. As colheitas iniciaram-se aos dez meses após o plantio, computando-se uma produção de quatro meses. Os frutos colhidos diariamente no período foram pesados e avaliados os atributos: produtividade (t ha<sup>-1</sup>), peso médio do fruto (g), comprimento e diâmetro médio dos frutos (mm) e a porcentagem de frutos para consumo in natura (frutos maiores) e para indústria (frutos menores). Os dados obtidos foram analisados por regressão, utilizando-se modelo polinomial.

### RESULTADOS:

Tanto para produtividade quanto para o comprimento do fruto não foi possível ajustar equação de regressão para obtenção dos pontos de máximo. Dessa forma, a média da produtividade foi de 10,4 t ha<sup>-1</sup> em quatro meses de colheita. Contudo, a dose de 1,0 kg ha<sup>-1</sup> de boro proporcionou a maior produtividade, correspondendo a 11,7 t ha<sup>-1</sup>. Quanto ao comprimento do fruto, o maior valor foi obtido com a dose de 1,5 kg ha<sup>-1</sup> de B, cujo comprimento médio do fruto foi de 78,8 mm. Para os atributos peso médio e diâmetro do fruto ajustou-se a regressão, onde se obteve o peso médio máximo de fruto (148,6 g) com 1,32 kg ha<sup>-1</sup> de B e 71,5 mm de diâmetro médio máximo na dose de 1,24 kg ha<sup>-1</sup> de B. As doses máximas de boro (1,32 e 1,24 kg ha<sup>-1</sup>) estão próximas à recomendada para teores do nutriente no solo na faixa de 0,21 a 0,60 mg dm<sup>-3</sup>, que é de 1,0 kg ha<sup>-1</sup>. Pretende-se refinar a recomendação de B para uma faixa mais estreita. Dessa forma, para teores no solo de 0,30 mg dm<sup>-3</sup> (média das profundidades 0-10 e 10-20 cm) a

recomendação deverá estar entre 1,0 a 1,5 kg ha-1. A maior quantidade de frutos para consumo in natura foi obtida na dose de 1,0 kg ha-1 de B, ou seja, 60% dos frutos desse tratamento foram destinados para consumo in natura.

### **CONCLUSÃO:**

O peso e o diâmetro médio do fruto foram influenciados pelas doses de boro aplicadas no solo. A dose de boro para o maracujazeiro amarelo em solo de Tabuleiro Costeiro da Bahia situa-se entre 1,0 a 1,5 kg ha-1.

Instituição de Fomento: Embrapa  Macroprograma 3

Palavras-chave: Latossolo Amarelo distrocoeso, *Passiflora edulis*, ácido bórico.