



## ZINCO E NITROGÊNIO: EFEITO SOBRE O CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DA MAMONEIRA

José Félix de Brito Neto<sup>1</sup>; Napoleão Esberard de Macedo Beltrão<sup>1</sup>; Jalmi Guedes Freitas<sup>1</sup>;  
Jocelmo Ribeiro Mota<sup>1</sup>; Leandro Silva do Vale<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Algodão, [felix@cnpa.embrapa.br](mailto:felix@cnpa.embrapa.br); [jalmi@cnpa.embrapa.br](mailto:jalmi@cnpa.embrapa.br); [jocelmo@cnpa.embrapa.br](mailto:jocelmo@cnpa.embrapa.br);

<sup>2</sup>[leandroferligran@hotmail.com](mailto:leandroferligran@hotmail.com)

**RESUMO** - Com o objetivo de avaliar o efeito do zinco e do nitrogênio sobre o crescimento e os componentes de produção da mamoneira, foi desenvolvido um trabalho em campo na unidade do CETEP em Irecê-BA, no período de janeiro a maio de 2011 em regime de sequeiro, utilizando a cultivar de mamona BRS Energia. O experimento foi desenvolvido em blocos casualizados em esquema fatorial 4 x 4 sendo 4 doses de nitrogênio (0, 40, 80, 120 kg ha<sup>-1</sup>) na forma de uréia e quatro doses de Zn (0,0, 1,0, 2,0 e 3,0 g L<sup>-1</sup>) tendo como fonte o sulfato de zinco (20%), sendo estas aplicadas via foliar, com quatro repetições, totalizando 64 unidades experimentais. A adubação com NPK foi realizada conforme recomendação baseado no resultado da análise do solo. Foram mensuradas as variáveis de crescimento em altura, diâmetro caulinar e altura de inserção do primeiro cacho, bem como os componentes de produção como número de cacho, peso de cacho, número de cápsulas e massa de cem sementes. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste F e as médias comparadas entre si pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade e regressão polinomial para o efeito das doses sobre as variáveis. De acordo com o resumo da análise de variância, não houve interação entre as doses de nitrogênio e zinco para a altura da planta. No entanto, as doses de zinco influenciaram negativamente a altura da planta, porém não se verificou efeito significativo das doses de nitrogênio sobre essa variável. Comportamento semelhante foi observado para a altura do primeiro cacho, com efeito significativo apenas das doses de zinco, promovendo decréscimo na altura do primeiro cacho com o aumento das doses aplicadas. Também não houve interação significativa entre os fatores estudados sobre o diâmetro do caule. Já para o tamanho do cacho, observou-se incremento no tamanho em função das doses de zinco, sendo a dose de 2,0 g L<sup>-1</sup>, a que promoveu maior eficiência física; doses superiores influenciaram negativamente o tamanho de cacho, muito embora, não tenham sido constatados sintomas de toxidez que, segundo Malavolta et al. (1997), caracterizam-se por clorose geral com pigmentos pardo-avermelhados. A aplicação de nitrogênio promoveu incremento sobre o número de cápsulas, sendo a dose de 40 Kg ha<sup>-1</sup> a responsável pelo maior número, porém a aplicação de doses superiores promoveu o decréscimo dessa variável. A aplicação de zinco influenciou o número de cápsulas com elevado coeficiente de determinação 0,99, sendo o maior incremento observado com a aplicação da dose 2,0 g L<sup>-1</sup>. No entanto, as doses de nitrogênio e zinco não influenciaram a massa seca de cem sementes. Conclui-se que, as doses de nitrogênio não influenciaram a altura e o diâmetro do caule das plantas. A aplicação de 2,0 g L<sup>-1</sup> de zinco promoveu incremento sobre o tamanho do cacho e o número de cápsulas. De forma geral, o resultado do experimento foi em partes comprometido pela irregularidade das chuvas na região de Irecê.

**Palavras-chave:** nutrição, micronutriente, adubação.