

## EFEITO DA BENTONITA NA PRODUÇÃO DE RABANETE IRRIGADO COM ÁGUA DE QUALIDADE INFERIOR

Gilvanise Alves Tito; Lúcia Helena Garófalo Chaves

Universidade Federal de Campina Grande, Av. Aprígio Veloso, 882, Bairro universitário, 58429-900 - Campina grande-PB, gilvanisetito@yahoo.com.br

Nos últimos anos, a poluição ambiental alcançou níveis alarmantes. Isso tem feito com que a ciência procure alternativas que possam impedir, ou pelo menos minimizar, os efeitos poluidores dos metais pesados ou ainda, remediar os ambientes já contaminados. A bentonita por ser um argilo-mineral composto predominantemente de esmectita, com alta capacidade de troca catiônica, de fácil obtenção e baixo custo, vem sendo avaliada como sorvente alternativo na remoção de metais de diversos ambientes. Objetivou-se avaliar o efeito da bentonita na produção de rabanete irrigado com água contaminada com cobre (Cu). O experimento foi conduzido em casa de vegetação da UFCG-PB, em vasos preenchidos com solo classificado como areia franca. Cada unidade experimental constou de um vaso plástico com 4 kg de solo misturado com doses crescente de bentonita equivalentes a 0; 30; 60 e 90 t ha<sup>-1</sup>, correspondentes a 10,7; 21,4 e 32,1 g kg<sup>-1</sup> de solo, com quatro repetições. Essas unidades foram incubadas por 20 dias antes do plantio com umidade correspondente à capacidade de campo. A adubação foi baseada em kg de solo em 100:300:150 mg de NPK, respectivamente. A semeadura foi feita diretamente no vaso, realizando o desbaste aos 8 dias, deixando duas plantas por vaso; as mesmas foram irrigadas com água na concentração de 1 mg L<sup>-1</sup> de Cu. As plantas foram colhidas aos 30 dias, separadas em parte aérea e raiz (rabanete), determinando a biomassa fresca da parte aérea (BFPA) e das raízes (BFR). Colocadas em estufa de circulação de ar (65°C) até peso constante para determinação da biomassa seca da parte aérea (BSPA) e das raízes (BSR). Os resultados foram submetidos à análise de variância e comparação de médias pelo teste de Tukey, realizada segundo programa estatístico ASSISTAT. As doses de bentonita utilizadas tiveram efeito significativo a nível 1% sobre a BFR e BSR, enquanto que não houve efeito sobre a BFPA e BSPA. As doses de bentonita influenciaram a BFR a partir de 60 t ha<sup>-1</sup>. Porém para a BSR essa diferença significativa se deu em todas as doses de bentonita, variando de 1,3 g (0 t ha<sup>-1</sup> de bentonita) a 2,84 g (90 t ha<sup>-1</sup>), correspondendo a, a um aumento de 118,5% da maior dose em relação a testemunha. A incorporação de bentonita ao solo irrigado com água contaminada com Cu favoreceu o desenvolvimento do rabanete. As doses crescentes de bentonita aumentaram o peso do rabanete.

Palavras-chave: *Raphanus sativus*, metais pesados, hortaliças.

Apoio Financeiro: CAPES