

## USO DE BENTONITA NA REMEDIAÇÃO DE SOLO CONTAMINADO COM COBRE: EFEITO NA PRODUÇÃO DE ALFACE

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

Diversos procedimentos têm sido propostos para reduzir a concentração de metais pesados nos solos devido aos seus efeitos poluidores. Dentre eles destacam-se a aplicação de materiais, como a bentonita, capazes de adsorver estes elementos, tornando-os menos disponíveis para as plantas. Os metais podem expressar seu potencial poluente diretamente nos organismos do solo, pela disponibilidade às plantas em níveis fitotóxicos, além da possibilidade de transferência para a cadeia alimentar através das próprias plantas. Objetivou-se avaliar o efeito da bentonita em solo contaminado com cobre (Cu) para produção de alface. 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 3kg de solo misturado com doses crescente de bentonita equivalentes a 0; 30; 60 e 90 ton ha<sup>-1</sup> e contaminado com 500 mg kg<sup>-1</sup> de Cu, com 4 repetições. A adubação foi baseada em kg de solo em 100:300:150 mg de NPK, respectivamente. O transplante das mudas de alface crespa foi feito aos 15 dias após germinação; as plantas foram irrigadas com água de abastecimento. As plantas foram colhidas aos 70 dias, separadas em parte aérea e raiz, determinando-se as biomassas fresca da parte aérea (BFPA) e seca (parte aérea - BSPA; raiz – BSR) após ter colocadas em estufa a 65°C. Os resultados foram submetidos à análise de variância e comparação de médias pelo teste de Tukey, realizada segundo programa estatístico ASSISTAT. A aplicação de Cu na cultura da alface influenciou significativamente a 1% de probabilidade na BFPA, BSPA e BSR. A adição de doses crescentes de bentonita ao solo aumentou a produção de BFPA e BSPA e BSR. Em relação a testemunha as BSPA aumentaram 249,12; 298,2 e 429,8% com as doses 30, 60 e 90 t ha<sup>-1</sup>, respectivamente, porém entre os tratamentos com estas doses não houve diferença significativa. As doses utilizadas de bentonita no cultivo da alface influenciaram no desenvolvimento da mesma, reduzindo assim os efeitos de toxicidade do metal. Apesar do efeito positivo da bentonita sobre a produção da alface, observou-se que o teor de Cu utilizado foi muito elevado.

Palavras chave: *Lactuca sativa* L., metais pesados, hortaliças.

Apoio Financeiro: CAPES