RESUMO

Solos, ambiente e sociedade

FITOEXTRAÇÃO POR *Nicotiniana tabacum* L. EM CAMBISSOLO CONTAMINADO COM METAIS PESADOS

Robson Silva da Franca[1], Divino Levi Miguel[2], Murilo de Sousa Almeida[3], Maria de Fátima Marques Pires[4], Julian Júnio de Jesus Lacerda[5]

[1]Estudantes de engenharia agronômica da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. E-mail: robsonsilvafranca@gmail.com; [2]Professor assistente da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. E-mail: divino.levi@uesb.edu.br; [3]Estudantes de engenharia agronômica da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. E-mail: sousamuriloalmeida@gmail.com. [4]Estudantes de engenharia agronômica da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. E-mail: fatimapires0409@ufpi.edu.br. [5]Estudantes de engenharia agronômica da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. E-mail: julian@ufpi.edu.br.

RESUMO: A fitoextração tem sido proposta como uma alternativa viável às técnicas convencionais de reabilitação de solos contaminados por metais pesados. Isso ocorre devido aos custos mais baixos associados a esse método e à sua menor pegada ambiental, quando comparado à remoção do solo e à sua disposição em aterros sanitários ou ao processamento em cimenteiras, entre outras práticas tradicionais. Nesse sentido objetivou-se avaliar a capacidade de duas variedades de espécies de tabaco, cultivadas em vasos de 3 l, em casa de vegetação, em extrair metais de um Cambissolo. O delineamento experimental foi em inteiramente, esquema fatorial 2 variedades de tabacos x 3 doses de metais x 2 doses de EDTA (ácido etilenodiaminotetraacético), com cinco repetições. As doses empregadas de metais, aplicadas na forma de sais inorgânicos foram, em mg kg^{-1}: dose zero - sem adição de metal; dose 1 - adição conjunta de 0,50 de Cd, 5,0 de PB, 15,0 de Cu, 7,5 de Ni e 50,0 de Zn e; dose 2 - adição conjunta de 1,0 de Cd, 10,0 de Pb, 30,0 de Cu, 14,0 de Ni e 100,0 de Zn, na presença (1 mmol kg^{-1}) e ausência de EDTA. A colheita da parte aérea das duas cultivares de ocorreu aos 90 dias. Após a colheita das plantas, determinaram-se a matéria seca e os teores de metais pesados parte aérea e no solo. A adição de quelante não induziu a uma absorção mais efetiva de metais pesados pelas plantas. Com aumento de doses, houve redução da matéria seca em função da alta toxidez, a variedade 01 possibilitou melhor absorção de metais pesados, o que deve ser preferido na fitorremediação das áreas, acumulando mais valores de Pb e Cd na biomassa aérea em comparação a variedade 02.

Palavras-chave: Metais pesados no solo, Plantas acumuladoras, Fitotoxidez.