

SORÇÃO DO SULFENTRAZONE EM CONSTITUINTES DA FRAÇÃO ARGILA DO SOLO. WERLANG, R.C.*, SILVA, A.A., NEVES, A.A., QUEIROZ, M.E.L., DEMUNER, A.J., PROCÓPIO, S.O. (UFV, VIÇOSA-MG). E-mail: rwerlang@hotmail.com

Este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a sorção do sulfentrazone nos principais constituintes da fração argila de solos tropicais (caulinita, goethita, ferridrita, hematita e bauxita) e em substrato orgânico (ácidos húmicos). O sulfentrazone utilizado neste trabalho possuía 91,02% de pureza. Alíquotas de 10 mL das soluções (0,01 M CaCl₂) contendo 0,0; 5,5; 15,0; 30,0; 45,0 e 75,0 pg mL⁻¹ do sulfentrazone foram adicionados aos substratos. O pH da solução foi ajustado para 5,2 ± 0,1. As concentrações do sulfentrazone sorvido foram determinadas por cromatografia líquida (HPLC). A sorção não é claramente explicada pelo uso de coeficiente de partição (K_d), uma vez que o mesmo varia nas diferentes concentrações do herbicida. Este tem a tendência de diminuir nas concentrações crescentes do herbicida. As isotermas de sorção foram do tipo-L, com exceção da bauxita, que se enquadrou no tipo-C. A sorção do sulfentrazone pelos ácidos húmicos foi de 35,7 à 232 vezes maior do que a sorção encontrada nos demais substratos. Em média os ácidos húmicos adsorveram 87,39% do sulfentrazone adicionado na solução inicial e a média de adsorção para a caulinita, ferridrita, goethita, bauxita e hematita foi de 7,73; 9,59; 11,79; 15,27 e 17,69%. Dentre os principais constituintes da CTC de solos tropicais, a caulinita (argila silicatada de baixa atividade), a ferridrita (óxido de ferro amorfo) e a goethita (óxido de ferro cristalino) são as que possuem menor contribuição na sorção do sulfentrazone e, bauxita (óxido de alumínio), hematita (óxido de ferro cristalino) e os ácidos húmicos (constituente da matéria orgânica) são os principais responsáveis pela sorção deste herbicida nos solos brasileiros.