

Sessão 16

Química Ambiental

142

ESTUDO DA SORÇÃO DO HERBICIDA ATRAZINA EM SOLOS DE DIFERENTES TEORES DE ARGILA E MATÉRIA ORGÂNICA POR HPLC/UV. *Aline Schneider Teixeira, Miguel Vicente Weiss Ferri, Flávio Foletto Eltz, Gustavo Merten, Tania Mara Pizzolato, Maria do Carmo Ruaro*

Peralba (orient.) (Departamento de Química Inorgânica, Instituto de Química, UFRGS).

A sorção regula a concentração dos herbicidas na solução do solo e determina sua atividade biológica, persistência e risco ambiental. Com o objetivo de avaliar a sorção do herbicida atrazina em solos com diferentes características mineralógicas e teores de carbono orgânico, foram realizados experimentos com os seguintes solos: Argissolo Vermelho distrófico típico (28% de argila e 1,56% de carbono orgânico); Latossolo Vermelho distrófico típico (40% de argila e 1,93% de carbono orgânico) e Latossolo Bruno alumínico típico (64% de argila e 3,41% de carbono orgânico). 2 g de amostra de cada solo coletado na profundidade de 0-10cm em relação à superfície, foram agitadas, em agitador mecânico por 24 h à temperatura ambiente, com 20mL de solução de atrazina nas concentrações de 1, 5, 10, 15, 20 e 40 mg L⁻¹ e força iônica ajustada para 0,01 mol L⁻¹ com CaCl₂. Após agitação, as amostras foram centrifugadas a 4000 rpm por 15 minutos, filtradas e analisadas por cromatografia líquida de alta performance (HPLC) em um cromatógrafo Shimadzu LC – 10A, dotado de detector UV, coluna C18 (250 mm x 4,5 mm) e fase móvel metanol:água (70:30 v/v) utilizando comprimento de onda em 220 nm. Os dados obtidos demonstraram que a sorção da atrazina variou entre os solos estudados e apresentou alta correlação com os teores de argila, carbono orgânico e área superficial específica dos solos. (FAPERGS/IC).