

143

**ADSORÇÃO DE TRIAZINAS EM SOLOS DA MATA ATLÂNTICA. II. ATRAZINA.\*** ALMEIDA, S.D.B.<sup>1</sup>; COSTA, E.A.D.<sup>2</sup>; GOMES, M.A.F.<sup>3</sup>; SPADOTTO, C.A.<sup>3</sup>; VIDOTTO, L.C.<sup>4</sup>; DE MARIO, M.<sup>5</sup>; FERREIRA, F.S.<sup>6</sup>; LUCHINI, L.C.<sup>1</sup>; MATALLO, M.B.<sup>1</sup> <sup>1</sup>Instituto Biológico, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Proteção Ambiental, Av. Cons. Rodrigues Alves 1252, CEP 04014-002, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: almeida.sdb@biologico.sp.gov.br <sup>2</sup>Pólo Regional de Desenvolvimento Tecnológico dos Agronegócios do Vale do Paraíba, Unidade de Pesquisa de Desenvolvimento de Ubatuba, SP, Brasil. <sup>3</sup>Embrapa, Jaguariúna, SP, Brasil. <sup>4</sup>UNICAMP, Campinas, SP, Brasil. <sup>5</sup>Universidade de Taubaté, Taubaté, SP, Brasil. Adsorption of triazines in rainforest soils. II. Atrazine.

A qualidade de vida que a Mata Atlântica proporciona à população está diretamente relacionada com a preservação da qualidade da água. A ampliação das fronteiras agrícolas e o assentamento rural são algumas das causas da devastação da Mata Atlântica. A região de Ubatuba é uma região frágil do ponto de vista ecológico onde se desenvolve intensamente o cultivo do palmito, gengibre e outras culturas exóticas para as quais não existe o registro do uso de herbicidas. As triazinas são amplamente difundidas quanto ao seu uso agrícola apresentando um alto potencial de uso nessas culturas, pois além de seu custo relativamente baixo e a ampla gama de produtos genéricos disponíveis, controlam uma vasta relação de espécies mono e dicotiledôneas. Esses produtos reagem com os colóides do solo influenciando no seu comportamento. Devido a possibilidade de lixiviação no perfil do solo, as triazinas vem sendo submetidas a uma rígida restrição de uso. Considerando-se que a capacidade adsorviva de um solo estabelece as doses recomendadas dos herbicidas e que estas variam de acordo com o tipo de solo e complexidade dos fatores edáficos, além do fato da adsorção indicar a tendência migratória de um composto nos diversos compartimentos do ecossistema, este trabalho teve por objetivo estudar a adsorção de ametrina em solos da Mata Atlântica na região de Ubatuba. Para isso, foi determinada experimentalmente pelo método em batelada ("batch method") e detecção por HPLC, a adsorção de atrazina ( $4,0 \text{ mg.L}^{-1}$ ) na camada superficial (horizontes Ap e A húmico) em: 1) cambissolo háplico eutrófico típico de textura argilosa/média com pH 4,3 e 1,9% de carbono; 2) neossolo flúvico psamítico com textura arenosa/média com pH 5,6 e 2,7% de carbono; 3) cambissolo háplico distrófico plúntico com textura argilosa/média, pH 4,2 e 1,0% de carbono; 4) gleissolo melânico distrófico com textura muito argilosa, pH 4,1 e 10,2% de carbono e 5) neossolo quartzarênico órtico típico com textura arenosa, pH 4,9 e 0,5% de carbono. Os resultados mostraram que 81,8% da atrazina foi adsorvida pelo gleissolo, 10,3% pelo cambissolo háplico distrófico plúntico, 7,7% pelo neossolo flúvico psamítico, 3,4% pelo cambissolo háplico eutrófico e 2,0% pelo neossolo quartzarênico. Com exceção do gleissolo, a baixa adsorção de atrazina pelos demais solos indica um alto potencial de lixiviação desse herbicida nos respectivos perfis com possibilidade de contaminação do lençol freático superficial. Por outro lado, a interação entre atrazina e o gleissolo reflete a importância da matéria orgânica no processo de adsorção e, conseqüentemente, na sua lixiviação.

\*FAPESP 04/08551-7.