

DETECÇÃO DE RESÍDUOS DE ATRAZINA E DIURON EM TOMATE POR CROMATOGRAFIA EM CAMADA DELGADA (CCD). BARBOSA, C.M.*, LUCHINI, L.C (INSTITUTO BIOLÓGICO, SÃO PAULO-SP).
E.mail: luchini@biologico.br

Tem-se detectado o problema da contaminação por herbicidas em matrizes ambientais e alimentos, muitas vezes consumidos *in natura* pela população. Porém, o elevado custo e a necessidade de equipamentos sofisticados têm limitado o número de amostras que poderiam ser monitoradas. A cromatografia em camada delgada (CCD) tem sido uma alternativa para análise de resíduos de pesticidas em diversas matrizes. Devido a sua versatilidade e custo de análise relativamente reduzido, é apropriada para operações de triagem, onde a utilização de técnicas mais modernas e mais caras como Cromatografia Gasosa (CG) e Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) apresentam dificuldades de aplicação e alto custo. Neste trabalho validamos um método de CCD para análise de resíduos dos herbicidas diuron e atrazina em tomate utilizando-se a reação de Hill como método de detecção. Para o desenvolvimento do método, triplicatas de 60 g de tomate foram fortificadas com 0,5; 1,0 e 2 vezes o Limite Máximo de Resíduos (LMR - 0,1 mg kg⁻¹) desses herbicidas para essa cultura. Após extração das amostras com 60mL de acetato de etila, 50g de NaHCO₃ e 50 g Na₂SO₄ procedeu-se a um "cleanup" em Cromatografia de Permeação em Gel (CPG), utilizando-se resina Bio Beads SX-3 e mistura de acetato de etila e ciclohexano (1:1 v v⁻¹) como solvente de eluição. Amostra de 30 mL do extrato eluído da CPG foi evaporada até 1mL e uma alíquota de 10 µL desse extrato foi aplicada em cromatoplaça de sílica gel. Após o desenvolvimento da CCD com acetato de etila, a cromatoplaça foi revelada com reagente específico e analisada quanto à presença de resíduos dos herbicidas. Os valores de porcentagem de recuperação média da extração de atrazina e diuron das amostras de tomate corresponderam a 89,7% ± 8,0% e 86,0% ± 7,0% respectivamente, nas concentrações estudadas. Portanto, o método foi plenamente satisfatório para a análise de resíduos desses herbicidas até o limite de 0,05 mg kg⁻¹, valor este abaixo das exigências legais. Este trabalho é parte do projeto IAEA/BRA-9368.