

146

DETERMINAÇÃO MULTI RESÍDUO DE PESTICIDAS EM CENOURAS. *Priscila Romero Winck, Fernanda Contieri Abad, Claudia Alcaraz Zini, Elina Bastos Caramao (orient.) (UFRGS).*

Periodicamente, os agricultores e trabalhadores agrícolas são obrigados a utilizar os produtos fitofarmacêuticos, conhecidos por pesticidas, para poderem tratar as suas culturas. Todavia, estes são produtos tóxicos e a sua toxicidade (capacidade de causar danos aos organismos vivos) depende da composição química e da concentração apresentadas. Por isso, o monitoramento de resíduos de pesticidas é um objetivo prioritário de pesquisas na área analítica, de forma a propiciar a avaliação da qualidade dos alimentos, evitando, assim, possíveis riscos à saúde humana. Desta forma, o presente trabalho busca desenvolver um método analítico para determinação de 14 pesticidas de 9 classes diferentes em cenouras. Neste estudo, um método multi resíduo foi desenvolvido utilizando-se extração com líquido pressurizado (PLE) e dispersão de matriz em fase sólida (MSPD). Florisil, XAD-4, XAD-7, C18 e sílica modificada com p-nitroanilina foram testadas como material dispersante para amostras de cenouras. A extração com líquido pressurizado foi feita utilizando-se o equipamento ASE@300 nas condições de 75°C e 1500 psi. Diclorometano, acetato de etila e acetona foram os solventes utilizados. Todas as amostras foram evaporadas sob um leve fluxo de nitrogênio e analisadas num equipamento de cromatografia gasosa com detector de espectrometria de massas. O desempenho das extrações foi avaliado usando-se a percentagem de recuperação, a qual variou de 72 a 120%, permitindo a identificação dos pesticidas analisados em amostras reais de cenouras. Dentre os resultados obtidos, ressalta-se que a recuperação dos analitos, utilizando-se a técnica de MSPD, mostrou-se razoável nas condições estudadas. Nota-se também que os extratos obtidos com ASE mostraram a presença de todos os analitos, embora tenham apresentado mais interferentes que os obtidos somente com MSPD. (Fapergs).