



Discente: Catarine Cavada

Determinação de resíduos de pesticidas em frutas e hortaliças por métodos cromatográficos

Resumo: Pesticida é um termo genérico para se referir a uma gama de substâncias ou mistura de substâncias, naturais ou sintéticas, destinadas a prevenir, destruir ou controlar pragas. O Brasil é um dos maiores usuários de pesticidas do mundo, no entanto, a presença destes compostos nas frutas e hortaliças como depósitos de substâncias ativas, metabólitos ou produtos de degradação têm potencial efeito nocivo à saúde humana. Neste sentido, a análise de resíduos de pesticidas fornece informações importantes no controle de qualidade dos alimentos para evitar possíveis riscos à saúde. No processo de escolha por um método analítico mais adequado para a análise de resíduos de pesticidas em amostras vegetais é importante considerar fatores como a complexidade da matriz, visto que os alimentos possuem teores variáveis de lipídeos, carboidratos, proteínas, pigmentos e umidade, o que exige uma etapa de preparo de amostra para isolar os analitos de interesse para posterior identificação e quantificação. O método *QuEChERS* (*Quick, Easy, Cheap, Effective, Rugged, Safe*) é um dos mais promissores métodos de preparo de amostras para análise de resíduo de pesticidas, sendo de fácil execução e de alto rendimento na etapa de extração, além de requerer pequena quantidade de amostra e solvente orgânico. Além disso, o método *QuEChERS* foi idealizado para gerar extratos que pudessem ser analisados por cromatografia gasosa e cromatografia líquida, para identificação e separação de compostos de resíduos de pesticidas em frutas e hortaliças. Portanto, este seminário abordará estudos sobre o método de extração *QuEChERS* e suas modificações para amostras vegetais, assim como a posterior identificação e quantificação dos resíduos de pesticidas por métodos cromatográficos.