

A. Ciências Exatas e da Terra - 4. Química - 4. Química de Produtos Naturais

Desenvolvimento de um método analítico para Determinação de Pesticidas Organofosforados em Água e Alimentos.

Marly Silveira Santos ¹

Iasmi Brandão ¹

Fabio dos Santos Oliveira ²

1. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
2. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
3. Professor PHD. Química-UFRB

INTRODUÇÃO:

Os agrotóxicos são de extrema importância na agricultura, atuando no combate das pragas em animais e vegetais, as quais podem comprometer a produtividade agrícola. Entretanto, são compostos tóxicos, passíveis de provocar contaminações ao meio ambiente e ao ser humano, em face de acumulação em seu organismo, mais precisamente no tecido adiposo (Araújo, 1984). Neste sentido, o presente trabalho propõe o desenvolvimento e otimização de metodologia analítica para detecção de baixos níveis de fosfatos e suas aplicações para determinação de pesticidas organofosforados (é composto por Diclovós (DDVP ou 2,2-diclorovinil dimetilfosfato), após a conversão química e/ou eletroquímica para dialquilfosfatos

METODOLOGIA:

Os experimentos realizados delimitaram-se ao desenvolvimento e otimização de metodologia analítica para determinação de pesticidas e suas aplicações e para determinações de pesticidas após a oxidação. Foram avaliadas as condições ótimas para que o sistema reacional proporcionasse maior sensibilidade, desta forma foram estudadas as concentrações dos reagentes, tempo de reação, temperatura, tipo de ácido empregado, eficiência de diferentes oxidantes químicos na oxidação do pesticidas bem como de outros reagentes coadjuvantes

RESULTADOS:

. A partir das condições otimizadas obteve-se boa precisão, e boa linearidade da curva analítica para o pesticida organofosforado diclovós.

CONCLUSÃO:

Desta forma, foi desenvolvido com sucesso um procedimento em batelada que permitiu a detecção de pesticidas organofosforados em diferentes amostras.

Palavras-chave: Pesticida, Alimentos, Organofosforados.