

Prospecção de agroquímicos presentes em sistemas bióticos na região do Oeste da Bahia

Lucas G. Azevedo (IC)¹, Eduardo F. Barbosa (PQ)^{1*}

Universidade Federal do Oeste da Bahia, ¹Centro das Ciências Biológicas e da Saúde, CEP 47810-059, Barreiras, Bahia, Brasil.

*E-mail: eduardo.barbosa@ufob.edu.br

Palavras chave: agroquímicos, toxicidade, contaminação alimentar.

Abstract

Aiming to prospect the toxicity and contamination potential of agrochemicals used by agribusiness, here we present a prospective analyzes of ten biotic systems (human food sources), collected in Barreiras. This approach focused on monitoring the life quality of producers, consumers and any individuals and environments subjected to the agribusiness influences.

Introdução

A coexistência do agronegócio com os ambientes naturais representa uma fonte notável de influências econômicas, políticas, históricas e ambientais. Tanto no cenário global quanto no nacional/regional, existe grande precariedade de estudos relacionados à presença, acúmulo e/ou efeitos das substâncias utilizadas pelo agronegócio, referente aos recursos abióticos e às biotas. O presente estudo propõe a aplicação de metodologias baseadas em técnicas precisas e sensíveis para o monitoramento da toxicidade referente ao uso de agroquímicos oriundos do agronegócio no Oeste da Bahia (considerando produtos oriundos de grandes e pequenos produtores), confrontando esses dados com as listas de substâncias legalmente comercializadas.

Material e Métodos

Foi coletada/adquirida uma quantidade mínima equivalente a um quilograma (1Kg) de cada amostra vegetal e animal. Foram realizadas análises de cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massa.

Resultados e Discussão

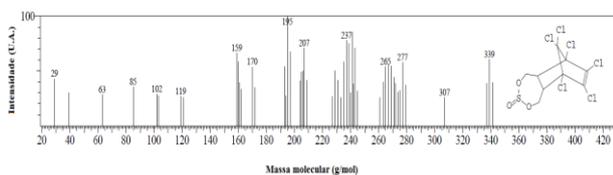


Figura 1. Exemplo de uma molécula identificada pela espectrometria de massa acoplada a cromatografia gasosa.

Destaca-se a verificação da presença de três grandes grupos de substâncias com importância biológica: *i)* pesticidas e seus intermediários de síntese; *ii)* intermediários de síntese química de fármacos, compostos ativos com toxicidade comprovada, plásticos e intermediários de síntese; *iii)* fármacos. Dos pesticidas detectados, representando 23,27% substâncias detectadas

com importância biológica, nenhum estavam contidos na lista de compostos legalmente comercializados de acordo com a Associação do Comércio de Insumos Agrícolas (ACIAGRI) e 4,29 % são compostos de venda proibida no Brasil, destacando-se o composto Endossulfan [1-3] (Figura 1).

Conclusões

Este trabalho evidenciou a importância da prospecção destes alimentos, tendo em vista que encontramos diversos componentes químicos; sendo muitos deles não autorizados, os quais não seriam normalmente mensurados pelos órgãos de controle.

Agradecimentos

Agradecemos ao Laboratório de Espectrometria de Massa (LEM) da EMBRAPA/CENARGEN, na pessoa do Pesquisador Dr. Carlos Bloch Jr., pela disponibilização de recursos necessários. Agradecemos à UFOB/PIBIC, pela concessão da bolsa.

Referências

- [1] M.D. Curtis, K. Shiu, W.M. Butler, J.C. Huffmanm, J. Am. Chem. Soc. 108 (1986) 3335.
- [2] C.A. Ávila, Agrotóxico endossulfan será banido do Brasil. Ministério do Meio Ambiente, (2011). Disponível em <http://www.mma.gov.br/informma/item/7020-agrotoxico-endossulfan-sera-banido-do-brasil/>, acessado em 02 de fevereiro de 2016.
- [3] P.T. Holland, Pure Appl. Chem. 78 (2006) 2075.
- [4] J.O. Mendonça, Rev. Ba. Agr. 7 (2006) 38.