

## **DETERMINAÇÃO DE FICOTOXINAS EM PESCADO POR CROMATOGRAFIA LÍQUIDA COM DETECÇÃO POR ESPECTROMETRIA DE MASSAS (LC-MS)**

**Cláudio Roberto Ribeiro Bobeda<sup>1</sup> & Ronoel Luiz de Oliveira Godoy<sup>2</sup>**

1. *Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimento, UFRRJ, e-mail: crrbobeda@yahoo.com.br*; 2. *Embrapa Agroindústria de Alimentos, e-mail: ronoel@ctaa.embrapa.br*.

*Palavras-chave: ficotoxinas, dinofisitoxinas, cianotoxinas, biotoxinas.*

### **RESUMO**

A contaminação do pescado e da água em ambientes marinhos e lacustre por substâncias tóxicas produzidas por microalgas (ficotoxinas) tem recebido a atenção de cientistas e autoridades ambientais, de saúde e sanitárias pela incidência de casos de intoxicação em animais e seres humanos, em diversas regiões do mundo. Microalgas são organismos microscópicos fotossintéticos que vivem em ambientes aquáticos. Representam a base da cadeia trófica e estão envolvidas na manutenção do equilíbrio ambiental do planeta Terra, uma vez que participam dos ciclos biogeoquímicos do carbono, oxigênio, nitrogênio, fósforo e silício. Em condições ambientais ainda pouco conhecidas, podem produzir uma variedade de ficotoxinas capazes de contaminar a água e os alimentos de origem marinha ou de água doce consumidos por seres humanos, representando perigo para a saúde e desequilíbrio ao próprio meio ambiente. A proliferação de microalgas nocivas aumentou consideravelmente nos últimos anos devido ao fenômeno de eutrofização dos ecossistemas aquáticos, pela expansão da atividade de aquicultura ou maricultura onde ocorre a introdução de nutrientes e espécies de pescado alóctone, no ambiente natural, causando danos econômicos, ambientais ou de saúde pública. Ficotoxinas são absorvidas pelo homem através do consumo de pescado contaminado. Assim, a disponibilização de orientações e procedimentos para a produção de alimentos seguros intensifica o controle de qualidade e contribuir para a expansão do consumo de pescado no Brasil e no exterior, garantindo ao mercado consumidor a confiabilidade no alimento adquirido, além de melhor capacidade de contornar regulamentos técnicos, normas sanitárias e fitossanitárias ou procedimentos para avaliação da conformidade aplicados por países importadores como barreiras comerciais e protecionismo. Desta forma, este trabalho que esta sendo desenvolvido no Laboratório de Cromatografia Líquida da Embrapa Agroindústrias de Alimentos faz parte do *Projeto de Consolidação de Laboratórios Multidisciplinares como Centros Colaboradores em Defesa Agropecuária* (CNPq/MAPA 64/2008), possibilitará o desenvolvimento de procedimentos analíticos mais eficientes para o apoio à agroindústria brasileira frente às múltiplas e crescentes exigências dos mercados nacional e internacional, possui como objetivos: desenvolver métodos analíticos para a determinação de ficotoxinas em amostras de pescado; validar a metodologia analítica segundo as normas INMETRO (DOQ-CGCRE-008) e ANVISA (RE 889/2003).

CNPq; MAPA.