

Evaluación de la técnica LIBS, en la detección de metales pesados en tilapia (*Oreochromis niloticus*)

Marcela Sosa Saldaña, Teresa Flores

El pescado es un producto alimenticio con un alto nivel de consumo, que requiere un cuidadoso control de calidad. Particularmente, el referido a posibles niveles de contaminación con elementos que pueden resultar tóxicos para el consumo humano. En este trabajo se presentan resultados preliminares referidos a la aplicación de la Técnica LIBS (Laser Induced Breakdown Spectroscopy) en la determinación de Cu y Pb en pescados. Particularmente en la especie tilapia (*Oreochromis niloticus*) que es muy consumida en México. Para determinar la factibilidad de la técnica y su sensibilidad el estudio se llevó a cabo in vitro contaminando muestras de músculo de pescado las cuales fueron analizadas por la técnica LIBS, con las cuales se realizaron curvas de calibración para Cu y Pb. También, se llevó a cabo el estudio de la evolución temporal de las principales líneas de estos elementos.

Palabras claves: LIBS, Nd: YAG, multi-pulse, monopulse, Q: switch, tilapia.