

La UJI desarrolla una técnica para detectar contaminantes en pescados - Levante de Castelló - 20/05/2016

La UJI desarrolla una técnica para detectar contaminantes en pescados

► El sistema ha sido desarrollado por investigadores del Instituto Universitario de Plaguicidas y Aguas de la UJI

LEVANTE DE CASTELLÓ CASTELLÓ

■ Investigadores del Instituto Universitario de Plaguicidas y Aguas (IUPA) de la UJI han desarrollado una innovadora técnica para la detección y cuantificación de contaminantes en muestras alimentarias, principalmente de origen marino. Según anunció la UJI ayer en un comunicado, este sistema permite conocer la existencia de compuestos tóxicos perjudiciales para la salud tales como los retardantes de llama bromados en alimentos como el atún o las gambas, y optimiza la monitorización de la presencia de estos contaminantes, una cuestión de vital importancia en la seguridad alimentaria.

Los retardantes de llama bromados (BFRs por sus siglas en inglés) son unos compuestos ampliamente utilizados en una gran variedad de productos como televisores, teléfonos inteligentes, muebles y productos plásticos en general, con el fin de reducir su inflamabilidad.

Se trata de compuestos tóxicos perjudiciales para la salud que están presentes en los alimentos, principalmente de origen marino, ya que se introducen en los océanos a través de desechos, residuos o vertidos de las fábricas que los producen.

El investigador de la UJI Carlos Sales explica que «estos contami-



Investigadores del IUPA. LEVANTE-EMV

nantes llegan al medio marino y son ingeridos por peces y moluscos. Al ser sustancias lipofílicas no se pueden excretar, se quedan en las grasas y, entonces, cuando nos comemos una pieza de atún, por ejemplo, ingerimos estos compuestos, que quedan en nuestro cuerpo», explica.

Peligros para la salud

«Tanto es así que se han detectado también en leche materna en bajas concentraciones. Mientras las concentraciones sean bajas no generarán un problema inmediato para la salud, pero en niveles altos son tóxicos y pueden provocar problemas de salud incluyendo carcinogénesis, disrupción endocrina y problemas neurológicos, con lo cual su monitorización en los alimentos es de vital importancia», insiste el investigador de la UJI, Carlos Sales.

Debido a esta cuestión, y para garantizar la seguridad alimentaria, la monitorización de este tipo

de compuestos en alimentos es fundamental para asegurar que los niveles de presencia de estos contaminantes no superen la concentración permitida. En este sentido, la Unión Europea ha llevado a cabo diversas acciones para limitar o prohibir el uso de muchos de estos compuestos.

En este contexto, los investigadores del IUPA, dirigido por el doctor Félix Hernández, han desarrollado una innovadora técnica que optimiza la monitorización de estos compuestos en muestras alimentarias y medioambientales.

El sistema utiliza la novedosa fuente de ionización química a presión atmosférica (APCI) para la determinación de estos contaminantes emergentes de una manera más eficaz que las técnicas anteriores, ya que presenta una mayor sensibilidad, con límites de detección entre 10 y 50 veces más bajos, y una mejor selectividad, al ser un método más preciso y con un menor margen de error.