

Determinación de pesticidas en aceite de oliva

María del Pilar Torres de Gabriel. Rocío Zafra Marín.

Pza. Ramón y Cajal s/n. (Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid).
mariatorres_91@hotmail.com

Marta Sánchez-Paniagua López. Elena Rodríguez Rodríguez.

Sec. Dptal. Química Analítica. Pza. Ramón y Cajal s/n (Facultad de Farmacia., UCM)
marta_spl@farm.ucm.es elerodri@farm.ucm.es

Resumen: El olivo está expuesto a una serie de plagas que se intentan evitar con el uso de plaguicidas. Los residuos de estos productos fitosanitarios pueden aparecer en el aceite de oliva y pueden causar importantes daños al consumidor final. La presencia de estos compuestos preocupa enormemente al sector y, en este sentido, aunque la normativa vigente de la Unión Europea no ha establecido los límites máximos autorizados de pesticidas en aceite, sí ha fijado los límites máximos autorizados en aceituna. Es de vital importancia el control de estos compuestos y la puesta a punto de métodos de análisis fiables, sensibles y eficaces para la determinación de plaguicidas. El análisis de residuos de plaguicidas en aceite de oliva es complicado, debido a la complejidad inherente de la matriz, que comprende principalmente triglicéridos. El pretratamiento de la muestra es por tanto una etapa crucial en el procedimiento analítico debiéndose realizar una extracción (generalmente extracción líquido-líquido) y purificación (extracción en fase sólida, dispersión en matriz de fase sólida, cromatografía de permeación de gel, entre otras) previa para realizar una preconcentración y limpieza de la muestra. Para la determinación de estos residuos se utiliza la cromatografía de gases con diferentes detectores, caracterizados por presentar bajos límites de detección, alta sensibilidad y precisión. En la actualidad, la GC acoplada a la espectrometría de masas es la técnica de referencia empleada para la determinación de estos residuos de plaguicidas en alimentos.

Palabras clave: Aceite de oliva. Pesticidas. Cromatografía de gases. Espectrometría de masas.

[Póster](#)

Recibido: 11 marzo 2012.
Aceptado: 13 abril 2012.