

標 題 : LC/DAD/ESI/MS Method for Determination of Imidacloprid, Thiocloprid, and Spinosad in Olives and Olive Oil, after Field Treatment
イミダクロプリド、チアクロプリド、およびスピノサドの畑での処理後測定のための LC/DAD/ESI/MS (分析) 方法

著 者 : A. Angioni, et al. (イタリア カリアリ大学)

掲 載 誌 : J. Agric. Food Chem. 59: 11359-96 (2011)

要 旨 : イミダクロプリド、チアクロプリド、およびスピノサドの畑における挙動および技術プロセス中でのオリーブからオリーブ油への移動を研究した。使用した抽出法は興味のある検体の抽出に有効であり、そしてクロマトグラムに妨害ピークは検出されなかった。

処理後のオリーブでみられた残留値は、イミダクロプリド、チアクロプリド、およびスピノサドでそれぞれ 0.14、0.04、および 0.30mg/kg であり、EU で設定された殺虫剤の最大残留値(MRLs)よりもずっと低かった。

収穫前期間(PHI)にイミダクロプリドとチアクロプリドは残留が検出されなかったが、スピノサドは 0.04mg/kg の残留値を示した。

オリーブ油中への農薬移動に対する技術プロセスの影響に関する研究で、これらの農薬はオリーブ粕(olive cake)に残る傾向が示された。

LC/DAD/ESI/MS 方法は、80 から 119%の適切な回収率で定量限界(LOQs)および検出限界(LODs)が良い性能を示した。

基質(matrix)の影響は検出されなかった。

キーワード : LC/DAD/ESI/MS、オリーブ、オリーブ油、残留農薬、減退曲線
