

標 題 : Wastes Generated during the Storage of Extra Virgin Olive Oils
as a Natural Source of Phenolic Compounds
天然フェノール化合物原料としてのエクストラバージンオリーブ油の貯蔵中に生成した廃棄物

著 者 : J. Lozano-Sanchez, et al. (スペイン グラナダ大学)

掲 載 誌 : J. Agric. Food Chem. 59: 11491-11500 (2011)

要 旨 : エクストラバージンオリーブ油中のフェノール化合物は、健康的な有効性と関連している。実際にこの化合物は、多くの病理過程で強力な増殖抑制作用を発揮する、そしてこの化合物はオリーブ油製造中に生成する多量の廃棄物との化学的特性を有する。

この研究で、天然抗酸化化合物原料としてのエクストラバージンオリーブ油の貯蔵中に生成する副産物の可能性を、液体抽出後の迅速分解能液体クロマトグラフィー (RRLC)と飛行時間イオン捕捉型 - 質量分析(TOF/IT-MS)を組合せて評価した。

この廃棄物は、フェノール性の酸とアルコール、セコイリドイド、リグナン、フラボンなど各種のフェノール化合物を含有する。フェノール化合物と派生物との間の関連が、分解経路の仮説に基づいて暫定的に確認された。

最後に固形と水溶液の廃棄物の定性的および定量的な性質から、この廃棄物はフェノール化合物(主にヒドロキシチロソール、チロソール、デカルボキシメチルオレウロペイン アグリコン、ルテオリン)の重要な天然原料と考えられるので、その興味深い技術的、薬学的な性質のために適切な精製後に食品の抗酸化物または栄養補助食品の成分として使用できる。

キーワード : オリーブ油、貯蔵、副生成物、植物フェノール、分解経路、抗酸化物の天然原料、RRLC、MS/MS フラグメンテーション
