

標 題：  $\alpha$ -Glucosidase Involvement in the Formation and Transformation of Oleuropein during the Growth and Development of Olive Fruits (*Olea europaea* L. cv. Arbequina) Grown under Different Farming Practices  
オリーブ果実(学名、Arbequina 品種)の異なる農業活動での生長と発育中のオレウロペインの生成および変換における  $\alpha$ -グルコシダーゼの関与

---

著 者： F. Gutierrez-Rosales, et al. (スペイン CSIC Grasa 研究所)

---

掲 載 誌： J. Agric. Food Chem. **60**: 4348–4358 (2012)

---

要 旨： 本研究は、オリーブ果実の生長と発育および成熟中のオレウロペイン代謝および  $\alpha$ -グルコシダーゼの関与を研究した。

オリーブ果実でオレウロペインの生成および変換は3段階で行われると、結果が示している。

第一段階は、オレウロペインの正味の蓄積が特徴であり未成熟果実で起こる。

第二段階は緑色および淡緑色の果実と関連し、オレウロペイン含量が実質的に維持され、最後の緑黄果実で始まる第三段階では、オレウロペイン濃度の進行性の低下が特徴である。

$\alpha$ -グルコシダーゼがないときに Damtoft が提案した経路が活性化しオレウロペインの正味合成は疑う余地がないと、我々の発見で確認された。 $\alpha$ -グルコシダーゼ活性は *in vivo* の加水分解で触媒作用し、オレウロペインの代謝で重要な役割を演じる。

キーワード： オリーブ果実、オレオシド-11-メチルエステル、リグストロシド、チロソール、オレウロペイン、アグリコン、エレノール酸、代謝、オレウロペイン前駆体、 $\alpha$ -グルコシダーゼ

---