

Zeytinyağında Trans-Yağ Asidi Oluşumu Üzerine Carvacrol ve Thymol' ün Etkisinin İncelenmesi

Kader Çetin¹, Arzu Akpınar Bayazit², Ozan Gürbüz^{2*}, Tülay Özcan²

¹Gıda Kontrol ve Merkez Araştırma Enstitüsü, Bursa

²Uludağ Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü 16059, Görükle, Bursa

*ozang@uludag.edu.tr

Özet

Naturel zeytinyağı, zeytin ağacı (*Olea europaea sativa* Hoffm. et Link) meyvelerinden doğal niteliklerinde değişikliğe neden olmayacak bir sıcaklıkta, çeşitli mekanik veya fiziksel işlemler uygulanarak üretilen ve doğal halde gıda olarak tüketilebilen yemeklik yağ çeşididir. Tekli doymamış yağ asidi oleik asit açısından zengin olan zeytinyağının yüksek miktarlarda tüketildiği Akdeniz ülkelerinde, kalp-damar hastalıkları ile kanser vakalarının daha düşük oranlarda olması dikkat çekicidir. Kalp ve damar hastalıklarının oluşumunda kolesterol ve kanda bulunan LDL ve HDL lipoprotein grupları etken rol oynamaktadır. LDL oranının düşük, HDL oranının yüksek olduğu zeytinyağı, kan hücrelerinin kümeleşmesinde rol oynayan faktörlere karşı etki göstererek kan damarlarında pıhtılaşma ve tıkanma riskini azaltma etkileri nedeniyle giderek önem kazanmaktadır. trans-Yağ asitleri naturel zeytin yağında bulunmamaktadır. Ancak hatalı hasat ve ekstraksiyon uygulamaları, uygun olmayan depolama koşulları, enzimatik reaksiyonlar, diğer bitkisel yağların karıştırılması, yüksek sıcaklıkta pişirme ve kızartma işlemleri, rafinasyon, ekstürizyon, yüksek basınç, katalizör varlığı ve hidrojenasyon gibi uygulamalar zeytinyağında kimyasal değişimlere ve trans-yağ asitlerinin oluşumuna neden olmaktadır. Çalışmada, Carvacrol ve Thymol gibi kekik yağı bileşenlerinin, zeytinyağı kalitesinin stabilizasyonuna ve trans-yağ asitlerinin oluşumuna etkisi incelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Zeytinyağı, Carvacrol, Thymol

Türkiye 10. Gıda Kongresi; 21-23 Mayıs 2008, Erzurum