

Zeytinyağına Yapılan Tağşışlerin Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemler

Aslı Yorulmaz¹, Aziz Tekin²

¹ Balıkesir Üniv., Edremit M.Y.O., Zeytin Endüstrisi Programı, Balıkesir

² Ankara Üniv., Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Ankara

* yorulmaz@balikesir.edu.tr

Özet

Sağlık üzerine olumlu etkileri, rafine edilmeden tüketilebilen tek bitkisel yağ oluşu, aroması ve lezzeti nedeniyle zeytinyağına talep son yıllarda artmıştır. Fakat hem bu olumlu özellikleri, hem de üretimin yıllara bağlı ve kısıtlı olması nedeniyle, fiyatı diğer yağlara kıyasla daha yüksektir. Bu yüksek fiyat özellikle üretici ülkelerde zeytinyağının diğer ucuz yağlarla tağşışine sebep olmaktadır. Tağşış, hem üretici sağlığı için önemli bir tehdit teşkil etmekte, hem de büyük miktarlarda ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Tağşış belirlemede en çok kullanılan yöntemler, resmi organizasyonlarca da kabul gören kromatografik yöntemlerdir. Zahmetli olmaları, zararlı çözücü kullanımı ve örnek hazırlama işlemi nedeniyle zaman almalarına rağmen gaz kromatografi (GC), likit kromatografi (LC), gaz-likit kromatografi (GLC) ve yüksek performanslı sıvı kromatografi (HPLC) en yaygın kullanılan tekniklerdir. Spektroskopik yöntemler ise daha basit ve hızlı yöntemlerdir. Nükleer magnetik rezonans (NMR), infrared (IR), fourier transform infrared (FT-IR), raman ve fluorescence spektroskopisi teknikleri ile zeytinyağına çok düşük düzeyde yapılan tağşışler bile tespit edilebilmiştir. UV spektrofotometre ve kütle spektrometri de tağşış belirlemede kullanılmıştır. Gelişen teknolojiyle birlikte elektronik burun kullanımı, uçucu bileşen analizleri ve kemilüminesans faktörü tespiti gibi alternatif yöntemlerden de zeytinyağının saflığının değerlendirilmesinde yararlanılmıştır.

Anahtar kelimeler: Sağlık, zeytinyağı, tağşış

Türkiye 9. Gıda Kongresi; 24-26 Mayıs 2006, Bolu