

Çeşit, Olgunluk ve Yoğurma Şartlarının Zeytinyağının Sterol Profili Üzerine Etkisi

Sedef Aydın¹ , Gülcan Özkan¹  ✉, Aslı Yorulmaz² 

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Isparta

²Adnan Menderes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Aydın

Geliş Tarihi (Received): 12.03.2019, Kabul Tarihi (Accepted): 20.07.2019

✉ Yazışmalardan Sorumlu Yazar (Corresponding author): gulcanozkan@sdu.edu.tr (G. Özkan)

☎ 0 246 211 16 34 📠 0 246 211 15 38

ÖZ

Zeytinyağı, besinsel ve diyetetik özelliklerinden dolayı Akdeniz diyetinde önemli bir yere sahiptir. Zeytinyağı kalitesi ve bileşimi çeşit, coğrafi alan, iklim, çevresel faktörler, olgunlaşma, ekstraksiyon ve yağ depolaması gibi birçok faktöre bağlı olarak değişim göstermektedir. Yüksek yağ verimine sahip ve sterol bileşenleri bakımından zengin natürel sızma zeytinyağı üretimi gıda sanayiinde önemli bir yere sahiptir. Zeytinyağı üretimi aşamasında yoğurma koşulları, kalite parametreleri üzerinde oldukça etkilidir. Bu derlemede zeytin çeşidi, coğrafi alan, olgunluk derecesi ve farklı yoğurma koşullarının zeytinyağının sterol profili üzerine etkisine yer verilmiştir. Yapılan çalışmalar sonucu olgunlaşma süresince toplam sterol miktarı, Δ -5-avenasterol, kampesterol bileşen miktarlarının genelde arttığı, toplam sterol ve β -sitosterol miktarının ise azaldığı tespit edilmiştir. Yoğurma parametrelerinin etkisi incelendiğinde ise yüksek sıcaklık ve süre uygulamalarının zeytinyağının sterol profilini olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çeşit, Olgunluk, Sterol, Yoğurma, Zeytinyağı

Effect of Variety, Maturity and Malaxation Conditions on Sterol Profile of Olive Oil

ABSTRACT

Olive oil occupies an important place in the Mediterranean diet due to its nutritional and dietetic qualities. The quality and composition of olive oil may depend on many factors such as olive variety, geographical area, climate, environmental factors, maturation, oil extraction and storage conditions. Extra-virgin olive oil has an important place in the vegetable oil industry due to its high oil yield and sterol profile. Malaxation conditions are influential on the quality parameters of olive oil. In this review, the effects of cultivar, maturity index, location and different malaxation conditions on sterol profile of olive oil are summarized. Literature studies showed that the amount of total sterols, Δ -5-avenasterol and kampesterol generally increase while β -sitosterol and total sterols usually decrease throughout maturation period. Considering malaxation parameters, on the other side, high temperature and time adversely influence the sterol profile of olive oil.

Keywords: Variety, Maturity, Sterol, Malaxation, Olive oil

GİRİŞ

Zeytinyağı, sadece zeytin ağacı (*Olea europaea* L.) meyvelerinden, mekanik veya fiziksel işlemler uygulanarak elde edilen, berrak, yeşilden sarıya

değişebilen renkte, kendine özgü tat ve kokuda olan natürel bir yağıdır [1]. Uygulanan fiziksel işlemler, zeytinyağının doğal niteliklerinde herhangi bir değişim meydana getirmez. Zeytinyağı, doğal haliyle yani