

Eda KESKİN USLU*, **Emin YILMAZ**

*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Çanakkale, Türkiye

ÖZET

Türk gıda kodeksi bitki adı ile anılan yağlar tebliğine göre soğuk pres yağ, doğrudan tüketime uygun olan, ısı işlem olmaksızın sadece mekanik yöntemle elde edilen yağ olarak tanımlanmıştır. Bunların üretimlerinde kullanılacak yağlı tohum/çekirdeklerin taze, kimyasal, fiziksel ve mikrobiyal kontaminantlardan arı, mikotoksin içermeyen, ilaç kalıntısı bulunmayan, homojen, yabancı tohum ve/veya madde içermeyen ve menşei belli materyaller olması gerekmektedir. Üretim prosesinde düşük basınç ve düşük çıkış sıcaklığı (maksimum 40°C) koşulu sağlanmalı, hiçbir rafinasyon veya kimyasal maddeyle muamele işlemi olmamalıdır. Yüksek kalite için düşük yağ verimi kabul edilmelidir. Pres işlemi sonunda gerekiyorsa sadece filtrasyon veya santrifüjleme yapılarak yağa geçen su ve partiküller uzaklaştırılmalıdır. Üretilen yağlar uygun ambalajlarda (koyu renkli cam veya plastik şişe) azot gazı ile doluma alınmalı ve hermetik olarak kapatılmalıdır. Başka bitkisel yağlarla paçallama yapılması ve tüm taklit ve tağşişler yasaktır. Ürünün etiket bilgileri ilgili yönetmeliğe uygun olmalıdır. Üretim ve son tüketim tarihlerini içeren ürün ancak pazara sunulmalıdır. Tüketici bu ürünleri satın alırken, yasal denetimlerden geçmiş güvenli ürünleri satın almalı, ürünü açtıktan sonra kısa sürede kullanmalı, kapağı açılan ürünü buzdolabı veya serin ve ışık almayan koşullarda saklamalı, son tüketim tarihinden önce tüketmelidir. Soğuk pres yağların bazı fonksiyonel özellikleri ve özel aromaları olmakla birlikte bu ürünlerin ilaç yerine kullanılamayacağı bilinmelidir.

SOĞUK PRES YAĞ NEDİR?

Türk Gıda Kodeksi Bitki Adı İle Anılan Yağlar Tebliği'ne göre "soğuk preslenmiş natürel yağlar" doğrudan tüketime uygun olan, ısı işlem olmaksızın sadece mekanik yöntemle elde edilen yağlar olarak tanımlanmıştır (TGK, 2012).

Yağlı tohum/çekirdeklerinde aranan özellikler

- Soğuk pres yağının kalitesi, yağlı tohum ve yağlı meyve olgunluğu ile onların kalitesinden ve özellikle preslenen materyaldeki kabuk ve safsızlıklardan etkilenmektedir.
- Besin elementlerini yeterli ve dengeli miktarda ihtiva eden yağlı tohumları ve yağlı meyveleri kullanmak son ürün olan soğuk pres yağ kalitesini belirlemektedir.
- Bu koşullar göz önünde bulundurulduğunda;
 - taze ve homojen,
 - kimyasal, fiziksel ve mikrobiyal kontaminant içermeyen,
 - mikotoksin içermeyen,
 - tarım ilaçları kalıntısı bulunmayan,
 - yabancı tohum ve/veya madde içermeyen
 - ve menşei belli materyaller hammadde olarak tercih edilmelidir.



Üretimde Dikkat Edilecek Hususlar

- Yağlı tohum kalite düzeyi kadar üretim parametre ve şartları da oldukça önemli olup proses süresince uygulanacak ısı artışları yağın kalitesinin düşmesine neden olabilmektedir bu sebeple işlem esnasında sıcaklığın kontrolsüz yükselmesi (düşük basınç ve düşük sıcaklık 40°C) önlenmelidir.
- Sıcak presleme veya çözücü ekstraksiyon işlemi uygulanmaması sebebiyle soğuk preslemede daha az verim gözlenmektedir ancak üretilen ürünlerin yüksek kalitede olduğu bilinmelidir.
- ✓ Soğuk pres yağlar ısıya karşı hassas iken rafine yağların ısı işlemlere daha fazla dayanıklılık gösterdiği bilinmektedir bu durum göz önünde bulundurularak depolama gerçekleştirilmesi önemlidir.

REFERANSLAR

- İmer Y ve Taşan M (2018). Çeşitli Soğuk Pres Yağların Bazı Mikro ve Makro Element İçeriklerinin Belirlenmesi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi. 15(01).
- Matthauss, B. and L. Brühl, (2003). Quality of cold-pressed edible rapeseed oil in Germany. Nahrung/Food 47(6):413-419.
- Gürpınar G.Ç., Ü. Geçgel ve M. Taşan, (2011). Soğuk presyon tekniği ile üretilen bitkisel yağların özellikleri ve sağlık üzerine etkileri. 7. Gıda Mühendisliği Kongresi, Ankara.
- Aydeniz Güneşer B., Yılmaz E., Ok S., (2017). Cold Pressed Versus Refined Winterized Corn Oils: Quality, Composition and Aroma. Grasas Y Aceites, 68: 1-12.
- Geçgel, Ü., Yılmaz, İ., Ay A., Apaydın, D., Dülger, G.Ç. (2016). Soğuk Pres Yağlar İlave Edilerek Üretilen Fermente Sucukların Fizikokimyasal Özelliklerinin Belirlenmesi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi. 13 (04).

Tüketiciler İçin Önemi

- ❖ Karakteristik tat, yoğun renk ve özel aromaya sahip oluşu tüketicilerin beğenisi açısından önemlidir.
- ❖ Üretim teknikleri basit, ekolojik ve fazla yatırım maliyeti gerektirmemektedir ancak hammaddeden alınan yağ veriminin düşük olması bu tür yağların perakende satış fiyatını dolayısıyla tüketicilerin alım gücünü etkilemektedir.
- ❖ Güvenilir, saf, besinsel içerik bakımından zengin, kimyasal kalıntı içermeyen ve duyuşal olarak kabul edilebilir nitelikli yağlardır.
- ❖ Yağların yapılarında doğal olarak bulunan biyoaktif bileşenler (doğal antioksidanlar, serebrosidler, fosftaidler, karateneoidler, fitosteroller) bulunması, onları besleyici değer açısından önemli kılmaktadır.
- ❖ Kimyasal ve sıcaklık uygulamalarına maruz kalmadığı için proses sırasında kimyasal madde ve metal bulaşması olmaz, bunun yanı sıra soğuk pres yağlarda *trans* yağ asitleri ve kloropropanollerin (MCPD) oluşumları görülmemektedir.

Soğuk pres tekniğinde kullanılan tohumlar/çekirdekler

- Aspir tohumu
- Keten tohumu
- Çörekotu, susam
- Ayçiçeği ve kabak çekirdeği
- Fındık, badem, ceviz, yer fıstığı
- Kavun ve karpuz çekirdeği
- Narenciye çekirdekleri
- Nar ve kayısı çekirdeği
- Vişne ve kiraz çekirdekleri
- Zeytin ve avakado meyveleri
- Hindistan cevizi
- Üzüm ve incir çekirdeği

