



PİRİNA YAĞI

Dr. Renan TUNALIOĞLU, TEAE

1. Giriş

Zeytin meyvesi, doğasından gelen özellikleri nedeniyle doğrudan tüketilememektedir. Bu nedenle, öncelikle sofralığa ve yağa işlenerek **gıda sanayine** ve zeytinyağı üretim aşamasında, pirina, pirina yağı ve karasu gibi yan ürünler elde edilmesiyle diğer sanayi dallarına hammadde kaynağı oluşturmaktadır.

Yan ürünler arasında yer alan yağlı pirina, yada diğer bir adı ile yağlı zeytin küspesi önemli bir zeytin yan ürünüdür.

Teknik tanımı ile zeytinyağı fabrikalarında zeytinlerin sıkılmasından sonra arta kalan zeytin küspesine **Pirina** (Yağlı Pirina); pirinadan organik çözücülerle ekstraksiyon sonucu elde edilen yağa **Pirina Yağı**, bu yağın elde edilmesiyle ilgili fabrikaların çalışma şekilleri, kapasiteleri ve faaliyet sonuçlarının tümüne ise **Pirina Sanayi** denilmektedir. Pirina sanayinin temeli, pirinanın bünyesindeki yağ elde etmek için önce pirinayı kurutmak, sonrada yağ çözücü bir solventle ekstraksiyona tabi tutmak esasına dayanmaktadır (1). Üretici ülkelerde pirina yağı üretim tekniği fazla farklılık göstermemektedir. Türkiye’de üretilen pirina yağı; hammadde ve teknolojiye dayanan kaynaklanan nedenlerle yemeklik kalitede olamamaktadır.

Pirina yağı üretim miktarı, zeytinyağı eldesinden sonra elde edilen ikincil bir yağ olduğu için, zeytinyağı üretimi ile doğrudan ilişkilidir. Zeytinden elde edilecek pirina ve pirina yağı miktarları her ne kadar zeytinin yetiştirme tekniğine, iklim, toprak, çeşit özelliğine zeytinin işleyiş şekillerine ve uygulanan teknolojik işlemlere bağlı ise de genellikle zeytinyağı fabrikalarında üretilen **zeytinyağı miktarının iki katı ağırlıkta pirina** elde edilmektedir. Pirina, içerisinde yağ dahil olmak üzere; su, çekirdek ve pulp kısımlarından oluşmaktadır.

Zeytinyağı fabrikalarının tipi ve işleyiş biçimleri, her ne kadar pirinanın içeriğini değiştiriyorsa da **yağlı pirina ortalama %5-8 yağ ve %20-30 rutubet** içermektedir (2).

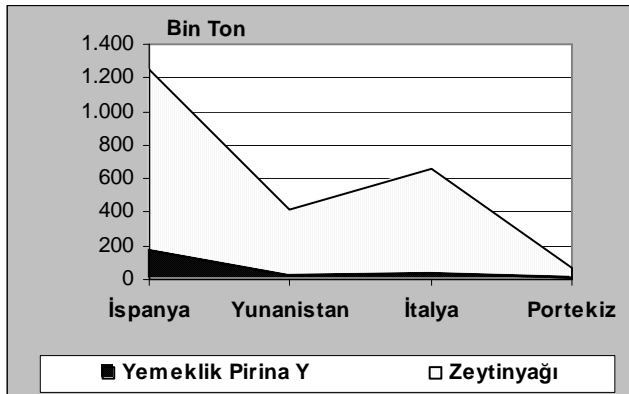
Böylece **100 kg pirinadan ortalama 6-8 kg pirina yağı, 60-70 kg yağsız kuru pirina elde edilmektedir**. Elde edilen pirina yağı, pirinanın hemen işlenmesi ve çıkan yağın rafine edilmesi şartıyla ancak yemeklik olarak kullanılabilir. Pirina yağı kendine has kokusu olan koyu yeşil renkli bir yağdır. Kimyasal olarak, asit bileşimi bakımından zeytinyağına oldukça benzemektedir fakat daha fazla miktarda sabunlaşan maddelere ve serbest yağ asitlerine sahip olmaktadır (3).

2. Dünyada Pirina Yağı

Dünya zeytinyağı üretiminde söz sahibi ülkeler olan AB’nin büyük üretici ülkeleri, pirina yağı üretiminde de söz sahibidirler (Grafik 1). İspanya, dünya yemeklik pirina yağı üretiminde %70, İtalya %15, Yunanistan %11, Portekiz %3 ve Tunus ise %1 pay almaktadırlar (Grafik 2). Türkiye’nin yemeklik pirina yağı üretimi ise istatistiklere yansıtacak düzeyde değildir.

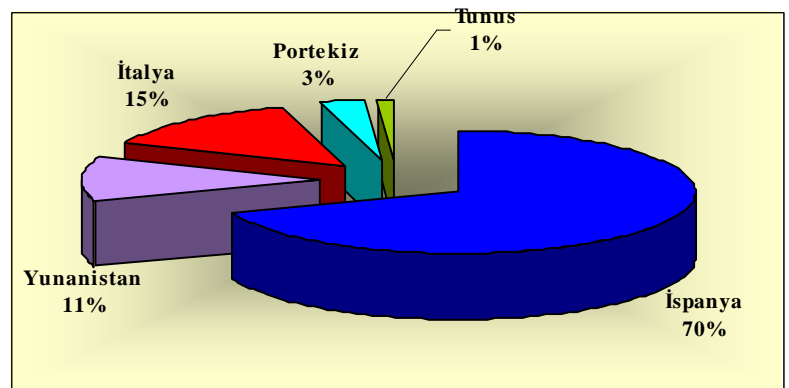
Dünya’nın ve AB’nin büyük zeytin üreticisi ülkeleri İspanya, İtalya ve Yunanistan’da üretilen pirina yağının sadece yemeklik kalitede olması ve bu ülkelerde endüstriyel pirina yağının üretilmemesi dikkat çekmektedir (Tablo1). Bunun nedeni, söz konusu bu ülkelerde zeytinyağı teknolojisi yanında, pirina yağı teknolojisinin de oldukça iyi olmasından kaynaklanmaktadır.

Grafik 1: AB’de Zeytinyağı-Pirina Yağı Üretim Durumu (2002/2004 Ort)



Kaynak: UZK

Grafik 2: Dünya’da Yemeklik Pirina Yağı Üretim Oranları (2002/2004 Ort)



Kaynak: UZK

Tablo 1: Dünyada ve Türkiye’de Zeytinyağı-Yemeklik Pirina Yağı-Endüstriyel Pirina Yağı

ÜLKELER/Yıllar	ÜRETİM (Bin Ton)					
	ZEYTİNYAĞI		YEMEKLİK PİRİNA YAĞI		ENDÜSTRİYEL PİRİNA YAĞI	
	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004
İspanya	859	1300	68,7	104	0	0
Fransa	4,7	3,2	0	0	0	0
Yunanistan	414	367	25	31	0	0
İtalya	639	600	38,2	36	0	0
Portekiz	28,9	37	3	4	0	0
AB Toplam	1942,6	2307,2	144,9	175	0,0	0,0
Tunus	70	180	2,5	3,5	3,5	9,5
Türkiye	160	60	0	0	12	11,5
Suriye	165	110	0	0	19,5	5
Diğerleri	174,4	201,8	2,5	6,5	1,5	3,5
Dünya Toplamı	2515	2859	139,9	185	36,5	29,5

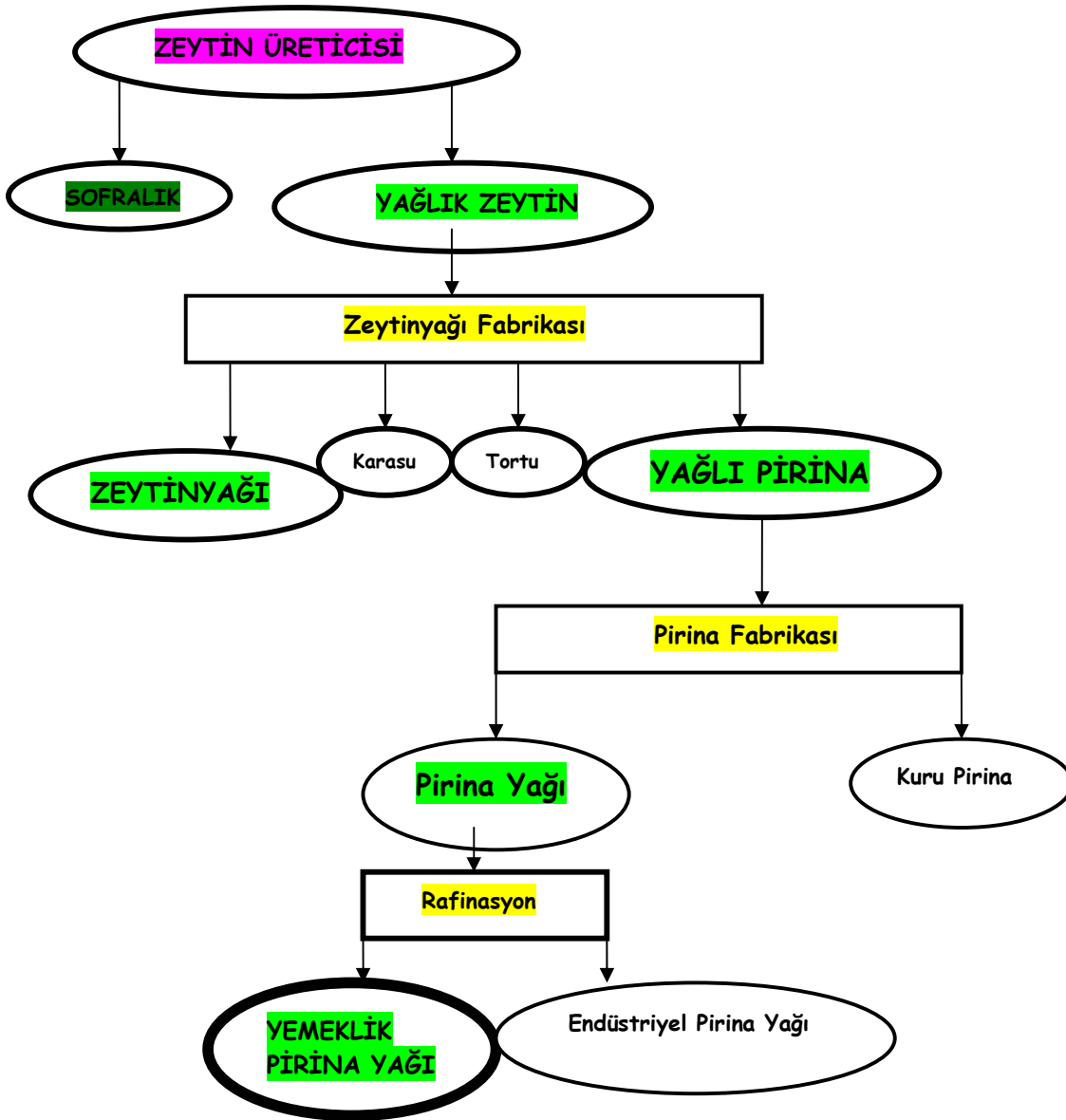
Kaynak : UZK

Pirina yağı, Türkiye dahil, üretilen tüm ülkelerde aşağıdaki aşamalardan geçirilerek üretilmektedir (Şekil 1). Bu üretim aşamalarındaki süreçte, hammadde ve uygulanan teknoloji, pirina yağının yemeklik yada endüstriyel vasıfta olup olmasına neden olmaktadır. **Kaliteli yada bir başka ifade ile yemeklik vasıftaki pirina yağ eldesi için hammadde ve teknoloji birbirinden ayrılmaz bir bütündür.**

Dünyada yemeklik vasıfta pirina yağı üreten ülkelerde, pirina fabrikaları zeytinyağı fabrikaları genellikle yan yanadır. Zeytinyağı fabrikaları modern (Kontinu sistem) olduğu gibi, pirina fabrikaları da modern sistemdir. Bir yandan zeytinyağı fabrikalarına sağlıklı zeytin (bekletilmemiş ve fermente olmamış hammadde) girişi yapılmakta iken, bir yandan pirina fabrikalarına da sağlıklı pirina (bekletilmemiş ve fermente olmamış hammadde) girişi olabilmektedir.

Sonuçta üretilen pirina yağı **yemeklik kalitede** olabilmektedir. Önemli zeytinyağı üreticisi AB ülkeleri ABD gibi bazı dış pazarlara zeytinyağından önce yemeklik pirina yağı ile girmektedirler. Çünkü yemeklik pirina yağının tadı hafif, fiyatı ucuz ve dahası zeytinyağı tüketim alışkanlığı açısından zeytinyağı türevi olan bir yağdır.

Şekil 1: Pirina Yağı Üretim Aşamaları



Kaynak: Tunahoğlu;R. (1995)

3. Türkiye’de Pirina Yağı

Türkiye’de yıllara göre değişmekle birlikte ortalama 110 bin ton zeytinyağı, bunun 1/9’u kadar yani 12 bin ton kadar da pirina yağı üretilmektedir. Bu oran diğer gelişmiş ülkelerden farklılık göstermemekle birlikte üretilen yağın kalitesinde sorunlar bulunmaktadır. Halen Türkiye’de pirina yağı iki farklı fabrika sisteminde üretilmektedir. Bu sistemlerden Klasik Sistemde (Kaffesi Bach=Patlamalı), Modern Sisteme (Kontinü) göre yağlı pirina açıkta alevde kurutularak yağ elde edildiğinden, üretilen pirina yağın is kokusunu bünyesine çekmektedir. Sonuçta yemeklik vasıfta üretilebilme ancak % 1-1,5 oranında olabilmek, bu miktar ise resmi istatistiklere yansımamaktadır. Halen Türkiye’de kapasiteleri ortalamanın üzerinde olmasına rağmen var olan 18 pirina fabrikasının sadece 4 tanesi Modern Sistemle çalışmaktadır (Tablo 2). Bu nedenle de üretilen endüstriyel pirina yağı daha çok sabun bir miktarda diğer sanayi dallarında kullanılmaktadır.

Türkiye’de pirina yağının yemeklik olarak üretilmesi için dikkate alınması gereken birkaç konu aşağıdaki gibi sıralanabilir :

Tablo 2: Türkiye’de Mevcut Pirina Yağ Fabrikaları (1999)

İller	İlçe	Fabrika Sayısı	Modern (M) Klasik (K)	Kapasite (Ton/Gün)
Antakya	Merkez	1	K	70
Aydın	Köşk	1	K	120
Aydın	Söke	1	K	90
Balıkesir	Ayvalık	1	M	200
Balıkesir	Gömeç	1	M	150
Balıkesir	Havran	1	K	100
Balıkesir	Edremit	1	K	300
Gaziantep	Nizip	1	K	70
Gaziantep	Nizip	1	K	30
Gaziantep	Nizip	1	K	70
Gaziantep	Nizip	1	K	70
Hatay	Merkez	1	K	70
İzmir	Tire	1	M	140
İzmir	Merkez	1	M	150
İzmir	Ödemiş	1	K	200
İzmir	Bergama	1	K	300
Muğla	Milas	1	K	60
Muğla	Milas	1	K	60

Kaynak: Zeytincilik Araştırma Enstitüsü

4. Genel Değerlendirme

Türkiye artan nüfusu ile bitkisel yağ açığının karşılamak üzere her yıl yaklaşık 700 bin ton bitkisel yağ ithal etmektedir. Pirina yağı da bitkisel kökenli bir yağdır ve ithal edilen diğer bitkisel yağlardan teknolojik açıdan farkı yoktur. Türkiye pirina yağını üretebilecek potansiyele ve dahası bilgi düzeyine sahiptir. Sorun sadece bu konuda gerekli yatırımların yapılmamasından kaynaklanmaktadır. Üstelik son yıllarda Türkiye’de pirina yağı sektörüne hammadde sağlayan zeytinyağı sektörü de oldukça gelişmiştir ve pirina sanayine bu yönlü fazla bir sorun taşınmamaktadır. Türkiye’nin şimdiki hali ile pirina yağını yemeklik vasıfta üretimi hiçbir zaman zeytinyağı tüketimini olumsuz etkileyemeyecektir. **Nitekim Türkiye’de yemeklik pirina yağının yüksek oranlarda üretiminde rakibi zeytinyağı** (naturel olarak üretilebilen tek bitkisel yağ) **değil diğer bitkisel yağlar olacaktır.** Oysa günümüz Türkiye’sinde ancak endüstriyel vasıfta üretilebilen pirina yağı, en çok kullanıldığı sabun sanayinde oldukça ciddi rekabet yaşamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Tunahoğlu, R. (1995)“ Önemli Zeytin Üreticisi Ülkelerin Zeytinciliği İle Türkiye Zeytinciliğinin Bazı Yönlerden Karşılaştırılması”**Basılmış Doktora Tezi.**EİB:Yayın:1.İzmir
2. Bernardini, E. (1987). “Tutto Sulla Lavorazione Delle Olive”. SIBE, Roma
3. Tiryaki, Y. G. Tunahoğlu, R. (2003) “Bitkisel Yağ Açığımızın Kapatılmasında Önemli Bir Potansiyel: Yemeklik Pirina Yağı” Türkiye I. Yağlı Tohumlar Ve Bitkisel Yağlar Sempozyum Bildirileri” Yayın No: TEAE 107/BYDS:6 .Kasım. 2003, İstanbul
4. Uluslararası Zeytinyağı Konseyi’nin 18 Aralık 2003 tarih ve E/Stat.2-H.1/620 sayılı yazıları.
5. Zeytincilik Araştırma Enstitüsü -Ekonomi-İstatistik Bölümü

TARIMSAL EKONOMİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

PK.34 06100 Bakanlıklar/Ankara

Tel:0.312.418 59 65

Faks:0.312.418 60 24

Web: <http://www.aeri.org.tr>

e-mail: aeri@aeri.org.tr