

Altın Ürün Fındık

Arzu Sönmez

Gıda Mühendisi
OFİ- AR - GE Müdürü

Ferit Arıcı

Gıda Yüksek Mühendisi
TMMOB GıdaMO Ordu İl Temsilcisi

Filiz Güner

Gıda Mühendisi
Şenocak Gıda Kalite Mühendisi

Funda Alaybeyoğlu

Gıda Mühendisi
Serbest Denetçi

Hatice Seden Gürsoy

Gıda Mühendisi
Kalite Yönetim Sistemleri Danışmanı

Samet Kılıçkaya

Gıda Mühendisi
Poyraz Poyraz Fındık Kalite Mühendisi

Giriş

Anadolu topraklarının Karadeniz kıyılarında Milattan Önce 490'lı yıllarda yetiştiği belirtilen fındık, Osmanlı ve Cumhuriyet dönemlerinde önem kazandı. Tarım ürünlerinde ihracat geliri açısından tek başına, önemli rol oynamaya devam etmektedir.

Tarımından son tüketiciye ulaşana kadar ki süreçleri masaya sermek, size bilgilendirme yaparak fındığın Türkiye için önemini ve sürdürülebilirliğinin gereklilikleri yönünden bilgi birikimi ve araştırmalarımızı siz meslektaşlarımıza sunmak istedik.

Fındığın Terminolojisindeki Önemli Başlıklar

Fındık çok eski yıllara dayanmakla beraber cumhuriyet sonrasında ticari kimlik açısından önem kazanan ürüne dönüşmüştür.

Fındığın Ülkemizdeki Tarihçesi;	
1403	Tarihte ilk ticari satış yapıldı.
1925	Rize fındık yetiştiren ilk il olarak kabul edildi.
1925	Aşar kaldırıldı ve yerine %8 vergi geldi.
1927	Fındık fidanı ihracatı yasaklandı.
1929	İş limitet şirketi fındık fiyatının tekelleşmesini engellemek için kuruldu.
1931	Fındık ticareti başladı.
1935	1.Ulusal Fındık Kongresi
1936	Fındık istasyonu kuruldu.
1937	M.K. Atatürk yıl içinde birlik kurulmasını talep etti.
1938	Fiskobirlik kuruldu.
1940	Karadeniz İhracatçı Birlikleri (KİB) kuruldu. 3 bin ton Giresun'dan ihracat yapıldı.
1957	2.Ulusal Fındık Kongresi
1983	Fındık tarımının planlanması ekim arazileri sınırlandırma kararı
1989	İlk Yönetmelik yayınlandı.
1994	İzin verilen alanların dışında söküm için tazminat kararı alındı.
2004	3.Ulusal Fındık Kongresi
2009	Fiskobirlik görevi sonlandırıldı.
2017	TMO Fındık alımına başladı.

Fındığın Günlük Beslenmedeki Önemi

Besin değerleri açısından günlük olarak tüketilmesi otoriterler tarafından önerilmekte ve diyet listelerinde yerini almaktadır.

Fındık, lezzetli ve yüksek oranda protein, yağ, vitamin ve mineral içerir. 100 gram fındığın besin içeriği aşağıdaki gibidir.

Diyet lifi: 9.7g, Protein: 15g; Yağ: 60.75g; Karbonhidratlar: 16.70mg; Kalsiyum: 114.0 mg; Demir: 4.70 mg; Vitamin: B6 0.563 mg; E Vitamini: 15.03 mg; K Vitamini: 14.2 mg; Bakır: 1.725 mg; Magnezyum: 163.00 mg; Manganez: 6.175 mg; Fosfor: 290.00 mg; Potasyum: 680.00 mg; Selenyum: 2.4 mg; Çinko: 2.45 mg

Bu besinlerin yanı sıra, mükemmel bir antioksidan, lutein ve zeaksantin gibi bitki bazlı kimyasal bileşikler kaynağıdır. Fındığın kimyasal bileşimi incelendiğinde; Protein % 15.98; Enerji (kcal) 672; Yağ % 60.51; Doymuş% 4.76; Çoklu doymamış yağ %5.43; Tekli doymamış yağ %50.32; Karbonhidrat %16.83; Şeker %3.58; Su %4.45; Kül %2.23 olduğu gözlemlenmiştir.

Özellikle son 15 yıldır fındıkta yan ürünler yağlık olarak değerlendirilmekte ve katma değeri yüksek bir ürün olarak fındık yağı karşımıza çıkmaktadır. Yağ sanayiinde zeytinyağından sonra en kıymetli yağ fındıktan elde edilmektedir.

	Omega 9	Omega 6	Doymuş yağ oranı	E Vitamini
Zeytinyağı	10	2,0	2,0	19,0 mg.
Fındık yağı	10,9	1,5	4,8	15,3mg.

*Her iki ürün soğuk sıkım prosesi sonrasındaki değerlerdir/100 gr.

Fındığın Faydaları

Zengin besin içeriğine sahip besleyici bir gıda olan fındık, sağlık açısından oldukça önemli bir gıdadır. DNA'da meydana ge-

len hasarların onarılmasında da etkili olan ve hem çiğ hem de kavrulmuş olarak tüketilebilen yemişin kavrulmamış hali daha fazla antioksidan içermektedir.

Kalp ve Damar hastalıklarına, diyabete, kemik kas sağlığına, sinir sistemine, iltihaplanmaya, doğurganlığın artmasına, adet ağrılarına ve strese karşı cilt sağlığına iyi gelmektedir.

Kalp ve Damar hastalıklarına, diyabete, sinir sistemine, iltihaplanmaya, adet ağrılarına ve strese karşı etkililikten ayrıca kemik kas sağlığına, doğurganlığın artmasına ve cilt sağlığına da iyi gelmektedir.

Fındıkta Kalite Çeşitleri

Ticari olarak fındık ülkemizde 3 ana kalite başlığında değerlendirilmektedir. Bunlar;

Giresun Kalite; coğrafi işarete sahip bir ürün olan Giresun fındığı yüksek yağ oranı içeriğinden ötürü özellikle çerez sektöründe tercih edilmektedir. Diğer kalitelere göre ortalama 1 TL daha fazla kabuklu üründe fiyat avantajı vardır.

Levant Kalite; Giresun bölgesinin dışında Doğu Karadeniz'de yetiştirilen fındık tipidir. Yağ oranı ortalama Giresun fındığından % 5 daha azdır. Özellikle çikolata üreten firmaların tercih ettiği bir üründür.

Akçakoca Kalite; ekim alanları açısından Batı Karadeniz bölgesinde yetiştirilir. Yağ oranı ortalama Levant kaliteden % 5 daha düşüktür. Çok amaçlı kullanılmaktadır.

Türkiye'de ağırlıklı olarak fındık yetiştirilen iller; Düzce, Giresun, Hatay, İstanbul, Kastamonu, Kırklareli, Ordu, Rize, Sakarya, Sinop, Trabzon, Zonguldak'tadır.

Mesleğimiz ve
Meslektaşlarımız
için **GıdaMO**

Fındık Tarımı ve Ülkemizdeki Durumu

Bölgelere Göre Yıllar İtibarıyla Türkiye Fındık Dikim Alanları				
BÖLGELER	Toplu Meyvelik Alanı (DA)			
	2000	2005	2010	2016
Doğu Karadeniz	3.233.060	3.849.02	3.964.491	4.217.652
Batı Karadeniz	853.760	1.260.100	1.266.155	1.359.104
Doğu Marmara	1.382.510	1.415.380	1.422.027	1.451.703
İstanbul	21.830	21.740	21.617	21.861
Ortadoğu Anadolu	2.900	2.700	2.700	2.500
Batı Marmara	660	500	842	847
Akdeniz	260	510	732	665
Ege	-	30	56	90
Orta Anadolu	-	-	29	29
TOPLAM	5.495.000	6.550.000	6.678.649	7.054.451
Kaynak: TÜİK				

1983 yılında 2844 sayılı Fındık Üretiminin Planlanması ve Dikim Alanlarının belirlenmesi Hakkında Kanun'un yayımlanmasına rağmen, aradan geçen 32 yıllık sürede FİSKOBİRLİK verilerine göre, fındık dikim alanları Akçakoca bölgesinde % 124, Ordu bölgesinde % 107, Giresun bölgesinde % 13, Trabzon bölgesinde % 48, ülke genelinde ise % 72 oranında artış göstermiştir.

Ülkemizde fındık üretim alanları fazla olmasına rağmen beklenen verim alınamamaktadır. Bunun sebeplerinden biri de fındık ocaklarının çok yaşlı olması. Üreticiler ocaklarda gençleştirme budaması veya yeni dikim yapmamaktadır.

Doğu Karadeniz Bölümü'nün genelinde olduğu gibi, arazinin engebeli ve fındık bahçelerinin zemininin düzgün ve temiz olmaması gibi nedenlerden ötürü, ağaçtan elle toplanma şeklinde gerçekleştirilmektedir. Bu da, bazen fındığın yeterince olgunlaşmadan toplanmasına, dolayısıyla da hem verim hem de randımanın düşmesine neden olmaktadır.

Ayrıca, daldan el ile hasat, dal ve sürgünlerin zarar görmesine de yol açmaktadır.

Genel olarak bakıldığında fındık üreticilerinin yetersiz bakımı ve yanlış bilgileri sebebiyle fındıkta verim ve kalite düşmektedir. Yeni istilacı böcek, hastalık ve bitkiler artış göstermektedir. Üreticilerin geleneksel yöntemlerle üretim yapmaları ve yeni teknik ve uygulamaları kullanmaktan kaçınmaları sebebiyle istenilen sonuç alınamamaktadır. Üreticilerin bu konuda bilgilendirilmesi ve eğitim verilmesi şarttır.

Fındık üretiminde önemli derecede rol oynayan gübrelerin yüksek fiyatlara çıkması birçok üreticinin gerekli gübreleri kullanamamasına neden olmaktadır. Gübre atılamamasından dolayı bahçelerdeki verim, kalite düşmekte ve ocaklar verim çağında daha kısa süre kalmaktadır.

10 metre rakımdan 1600 metre rakıma kadar yetiştirilebilmektedir. Çiçeklenme Mart ve Nisan ayında olmaktadır. -5 °C'nin altındaki don ve yaz ayları kuraklıkları ürün miktarı üzerinde ciddi sorunlara sebep olmaktadır.

Fındık Üretiminin Türkiye'deki Yeri

Kabuklu meyveler içinde tek başına ciddi bir ihracat gelirine sağlayıcı olan fındık, ülkemiz ve bölge halkı açısından en önemli üründür.

TARIM İHRACAT GELİRİ 2020	16.350.706
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	7.301.341
Yaş Meyve ve Sebze	2.731.186
Meyve Sebze Mamulleri	1.683.746
Kuru Meyve ve Mamulleri	1.399.574
Fındık ve Mamulleri	1.946.989
Zeytin ve Zeytinyağı	271.182
Tütün	910.531
Süs Bitkileri ve Mam.	106.157

Türk Fındığının Dünyadaki Yeri

Son 5 yılın verilerine göre fındık üretiminde önemli rol oynayan başlıca ülkeler; Türkiye, İtalya, Gürcistan ve Azerbaycan'dır. Dünya'da fındık üretiminin yaklaşık % 60-70'ini, ihracatının ise 70- 75'ini karşılayan Türkiye dünyanın en önemli fındık üreticisi ve ihracatçısı konumundadır.

Yıllara Göre Dünya Fındık İhracatı (Kabuklu/Ton)

ÜLKELER	2015	2016	2017	2018	2019	ORTALAMA
TÜRKİYE	480.275	455.113	539.246	558.502	639.336	534.494
İTALYA	41.321	49.557	56.889	57.228	51.413	51.282
GÜRCİSTAN	37.304	50.574	28.592	21.728	22.096	32.059
ABD	43.742	24.013	26.343	20.153	24.163	27.683
AZERBAYCAN	22.883	20.869	32.694	37.376	44.636	31.692
ŞİLİ	8.050	13.911	16.381	20.379	23.949	16.534
HOLLANDA	7.365	6.630	13.486	12.715	14.923	11.024
ALMANYA	11.476	11.935	10.696	8.683	11.478	10.854
İSPANYA	3.064	3.028	2.819	4.612	5.606	3.826
FRANSA	4.000	4.461	5.242	5.845	4.800	4.870
DİĞERLERİ	16.646	18.902	19.138	18.849	15.666	17.840
TOPLAM	676.126	658.993	751.526	766.070	858.066	742.158

Kaynak: TMO Fındık sektör raporu 2020, Karadeniz İhracatçı Birlikleri (KİB)

Türkiye dünyada en yüksek fındık üretimine sahip ülke olmasına rağmen, fındık fiyatının belirlenmesinde etkin rol alamamaktadır. Bu durum ülkemizde fındık tarımı açısından devam eden büyük bir riski oluşturmaktadır. Bu da fındık tarımını, fındığın kalitesini ve fındık üreticisini olumsuz etkilemektedir. Gün geçtikçe dengeler bozulmuş olup, finansal açıdan güçlü yabancı sermayeli firmalar tekel anlayışıyla alımlarda fındık piyasasında hakim konuma gelmiştir. Bu durum uzun vadede Türk fındığını riske sokmaktadır.

Yıllara Göre Türkiye Fındık İhracatı (TON)

ÜLKELER	2016	2017	2018	2019	2020	ORTA-LAMA
ALMANYA	50.313	63.542	70.685	73.476	67.439	65.091
İTALYA	51.534	54.434	51.171	83.898	56.433	59.494
FRANSA	22.467	22.859	18.499	22.719	19.325	21.174
HOLLANDA	7.659	10.128	11.157	11.205	10.989	10.228
İSVİÇRE	9.189	10.089	9.877	9.180	9.396	9.546
ÇİN	3.865	7.307	6.825	11.180	6.915	7.218
İSPANYA	4.434	5.776	7.375	7.841	7.358	6.557
DİĞERLERİ	78.095	95.488	103.661	100.273	103.069	96.117
TOPLAM	227.556	269.623	279.250	319.772	280.924	275.425

Kaynak: Karadeniz İhracatçı Birlikleri (KİB)

Ülkeler incelendiğinde en yüksek alım yapan müşteri grubunun çikolata üreticileri olduğu anlaşılmaktadır. Çin pazarının son 5 yılda ivme kazandığı gözlemlenmektedir.

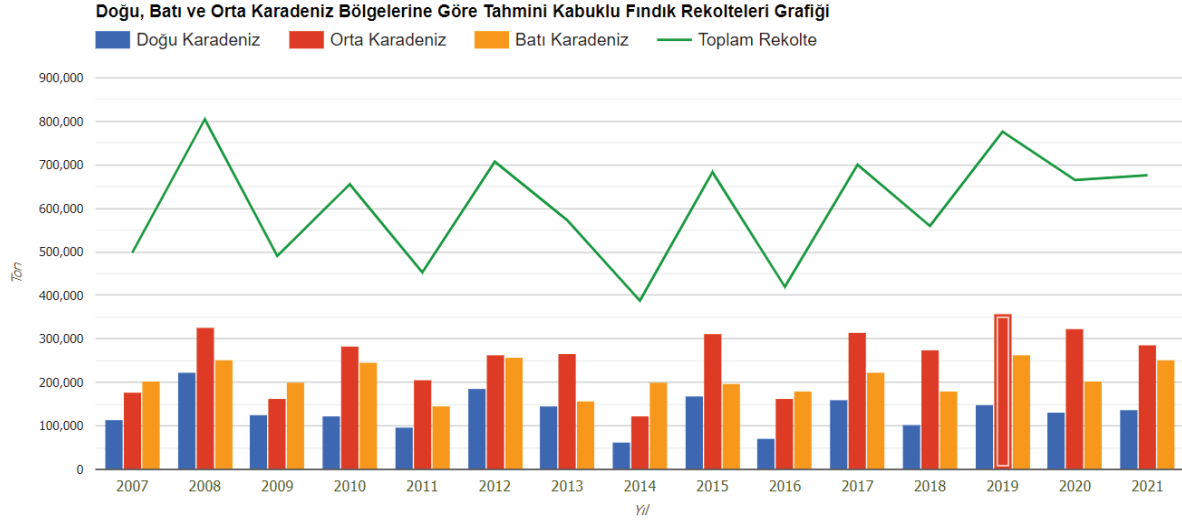
Rekoltenin Fındık Fiyatı Üzerine Etkisi

Fındık üretiminde Türkiye dünyanın en önde giden üreticisi olmasına rağmen fındık borsası uzun yıllar boyunca Almanya tarafından kontrol altında tutulmuştur. Fiyat üzerinde; öngörülen rekolte tahmini, sezon içindeki gerçekleşme rakamları, önceki sezondan kalan Türkiye ve dünya rezervleri, dünya talep dengesi, diğer ülkelerin rekoltesi, TL/dolar dengesi global emtia faktörleri üzerinde önemli rol oynamaktadır. Son yıllarda taban fiyat açıklamaları da fiyat üzerindeki ani tırmanışları ve inişleri engellemiştir.

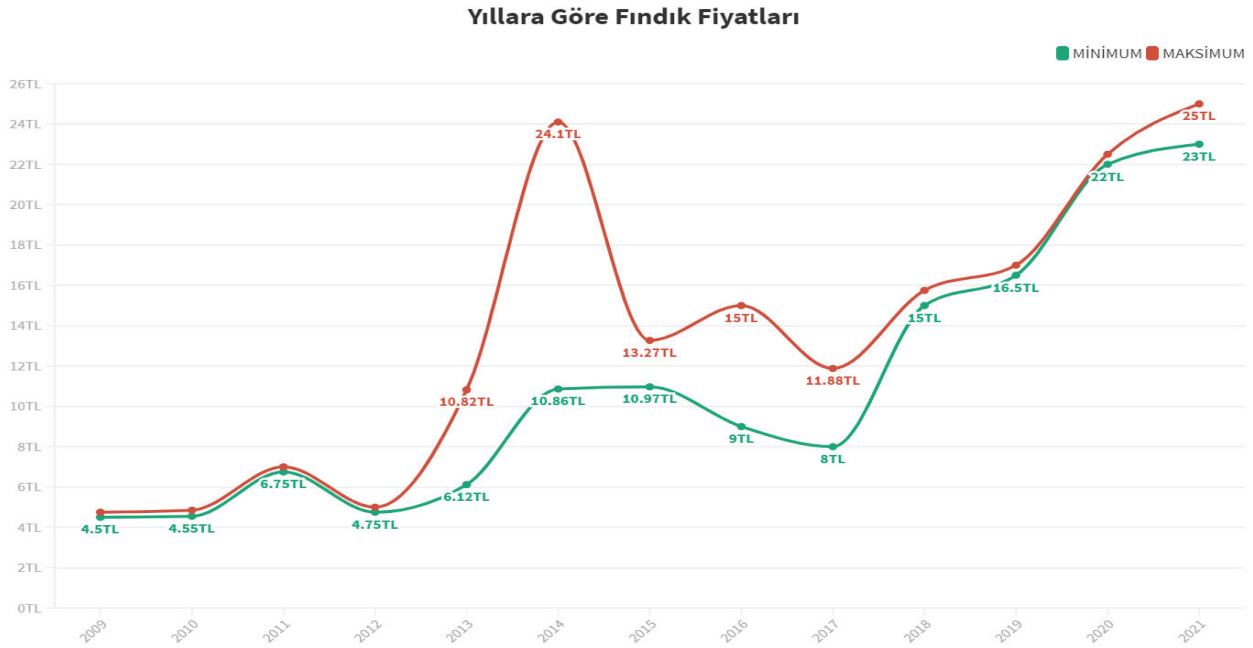
Fındık fiyatı üzerine direkt etki eden en önemli faktör fındığın rekoltesidir. Fındık üretiminin tarafları olan; çiftçilerin, fındık manavlarının ve entegrelerin (ürünü katma değeri yüksek hale getiren üretici) fiyat beklentileri farklı olabilmektedir. Ancak son 5 yılda piyasa koşullarına direkt etki eden

yabancı sermayeli firmaların yoğun alım hamleleri yerli sermayeli firmaların rekabet koşullarını zorlaştırmıştır. TÜİK verilerine göre rekolte ve fındık fiyat dağılımı aşağıdaki tablolarda belirtilmiştir;

Nadide Hüsnüoğlu'nun; "Türkiye'de Fındık Üretim Miktarı ve Fiyat İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı" isimli çalışmasında; 1990-2016 dönemi incelenmiştir.



Kaynak : TÜİK



Elde edilen bulgulara göre uzun dönemde fındık üretim miktarındaki %1'lik artışın fındık fiyatını %1.62 azalttığı tespit edilmiştir.

Rekolte ikinci bir fiyat etki yaklaşımı sezon öncesi tahminler ve sonrası gerçekleşme verileridir. Tahmin süreci; yeni mahsul ürünlerin piyasaya sürüldüğü eylül ayından itibaren takip edilerek teknik olarak karanfil sayımı olarak adlandırılan gelecek sezondaki meyvenin miktarında öngörü oluşturmaktadır. Rekolte doğrultusunda mevcut sezon ürünün fiyatının doğrulandığı Mart döneminden sonra müşteri konumundaki firmalar, rekolte öngörülerini doğrultusunda satın alma stratejilerini belirlemekte ve fiyat üzerine etki etmektedirler.

Fiyat, rekolte ve kalite iç içe geçmiş üç unsur olarak karışımımıza çıkmaktadır. Çiftçi yüksek fiyat olduğunda fındığına yatırım yapmakta, yatırım olduğunda iklim koşulları dışında rekolte ve kalite artmakta, kalitenin artışı Türk fındığına talebi sürdürülebilir hale getirmektedir.

Fındığın İşleme Süreçleri

Çiftçi, hasat ve harman işlemleri sonrasında ticari alım noktalarına fındığını teslim etmektedir. Teslim noktalarında, depolama işleminin kabuklu şekilde yapılması fındığın kimyasal özelliklerinin değişmemesi adına doğru bir yöntemdir.

Fındık üretiminde ilk uygulama kırma prosesidir. Kırma prosesıyla fındığın kabuğundan ayrılması ve iç fındık eldesi sağlanır.

İç fındık olarak elde edilen ürün, boyutlandırma ve seçme işlemlerinden geçerek isteğe bağlı çiğ fındık şeklinde paketlenir ya da işlenmek üzere yurt dışı ve yurt içi firmalarına satışı gerçekleştirilir.

Yurt içinde ise entegre tesislerde girdi ola-

rak tanımlanır ve kavurma, zarından ayırma, seçme, seçme sonrasında 'Kavrulmuş Bütün Fındık' olarak veya kıyma ünitelerinden geçirilerek 'Kıyılmış Fındık' veya ezme prosesi ile birlikte inceltirilerek 'Fındık Püresi' ürünlerine dönüştürülerek; toplam kullanım alanının %80'inde çikolata-şekerleme ve çerez sanayinde hammadde olarak, yurt içi ve yurt dışı firmaları tarafından kullanılmaktadır.

Sürülebilir fındık ezmesi ürününde, temel gıda maddelerinden birisidir. Türk Gıda Mevzuatında yer alan Çikolata ve Çikolatalı Ürünler Tebliğinde bazı çikolata ürünlerinin fındık içeriğinin % 15-40 arasında olması gerektiği bilinmektedir. Fındık aromasının kalitesi, son ürüne büyük etki etmektedir. (Anonim. 2017)

İhracata yönelik kurulmuş tesislerde modern fındık kavurma ve seçme teknolojileri kullanılmakta olup, ülkemizde ve dünyada gıda güvenliği konusunda en başarılı sektör grupları arasında yer almaktadır.

Seçim proseslerinden çıkan yan ürün olarak adlandırılan fındıklar da fındık yağı üretiminde kullanılmaktadır. Fındık yağı genel olarak;

- Rafine edilip yemeklik yağ olarak,
- Temizleyici, nemlendirici ve dağıtıcı olarak,
- Gres yağı üretiminde,
- Koruyucu boya endüstrisinde kurutucu olarak,
- Kimyasal tepkimelerde katalizör olarak,
- İlaç ve kozmetik endüstrisinde yardımcı hammadde olarak,
- El ve lastik eldivenlerin dezenfeksiyonunda, tıbbi aparatların sterilizasyonunda, yaraların pansumanında, kadın-doğum hastalıkları, deri-ağız hastalıklarında antiseptik olarak,
- Sanayide yüzey aktif maddesi, korozyon in-

hibitörü, yağlama, metal kesme yağları, metal temizleme ve asfalt plaka üretiminde,

· Ayrıca, yağ çıkarılması ile arta kalan küspe, yüksek oranda protein içermekte olup (%38-45), hayvan yemi olarak yem sanayinde kullanılmaktadır.

Kaynak; Tarım Ve Orman Bakanlığı Fındık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Terme Ticaret Borsası

Ayrıca fındık kabuğu; yüksek kalorili olduğu için özellikle yakacak madde olarak kullanılmaktadır. Boya endüstrisinde de yer almakla beraber, bazı üretim teknikleriyle kömür haline getirilerek de kullanılmaktadır.

Sürdürülebilir Tarım Uygulamalarında Fındıkta Yapılan Çalışmalar

Sürdürülebilir tarım Türkiye’de ilk olarak 2012 yılında özellikle büyük üretim alanlarında hakim olan şirketlerin programlarına dahil etmesi ile başlasa da, yasal olarak 2015’den itibaren WWF (Dünya Doğal Yaşamı Koruma Vakfı) ile Türkiye arasında imzalanan anlaşma sonrasında hayatımıza katılmıştır.

Sürdürülebilir Tarım, yeterli ve kaliteli gıda maddesinin uygun maliyetlerde üretimi, tarım yapılan arazinin, çiftçilerin, çevrenin ve doğal tarım kaynaklarının korunmasını geliştirecek sistem ve uygulamaları içerir. Her tarım ürünüde olduğu gibi sürdürülebilir tarım uygulamaları ürünün gelecekte de aynı kalite olması ürünün gelecekte de aynı kalite ve talebi karşılayabilecek tarım faaliyetlerini kapsaması özellikle ortalama % 15 oranında ürünleri içinde fındık kullanan müşteriler için çok önemlidir.

Sürdürülebilirlik kavramı yalnızca ürünün aynı şekilde üretilmesi değil aynı zamanda

çevreye, çalışana saygı duyan bir anlayışı benimsemektedir.

Fındık üretimindeki sürdürülebilirlik programlarının temellerini ekonomik sürdürülebilirlik, sosyal sürdürülebilirlik, çevresel/ekolojik sürdürülebilirlik, doğa/çevre/biyolojik sürdürülebilirlik oluşturmaktadır.

Sürdürülebilir tarım, daha az maliyetler ve doğru tarımsal uygulamalar ile üreticilerin mevcut durumdaki arazilerinde bitki sağlığını ve ekolojiyi koruyarak verimi yükselterek daha kaliteli ürün elde etmelerini sağlamaktadır.

Fındık tarımında yapılan sürdürülebilir uygulamalar sürekli artan dünya nüfusunun; düşük maliyetlerle, ekolojiye daha az zarar veren ve daha kaliteli ürüne erişimine olanak sağlamaktadır.

Dünya’da her geçen yıl artan nüfus ve azalan üretim alanıyla tarım sektöründe köklü değişimler yaşanmakta, dünya nüfusunun gıda ihtiyacını karşılayabilmek için yeterli ürünlerin sağlanması amaçlanmaktadır. Fındık, dünyada en fazla üretimi yapılan sert kabuklu meyveler arasında bademden sonra ikinci sırada yer almaktadır. Bu üretimin yüzde 90-95’lik kısmı Türkiye, İtalya, ABD, İspanya, Azerbaycan ve Gürcistan kaynaklıdır. Türkiye’de dekar başına üretim ABD ve Gürcistan gibi üreticilerden düşüktür. (Gıda ve Tarım Örgütü) FAO’ya göre (2013) dekar başına verim Türkiye’de 130 kg iken, ABD’de 364 kg, Gürcistan’da 249 kg, İtalya’da 157 kg’dır. Son 5 yıllık ortalama veriler dikkate alındığında; ülkemiz fındık üretimi ortalama 610 bin ton (%62), diğer ülkelerin üretimi ise 375 bin tondur (%38). Türkiye’de dekar başına üretim ABD ve Gürcistan gibi üretici ülkelerden daha düşüktür. Türkiye’nin dekar başına

5 yıllık ortalama fındık verimi 84 Kg'dır. FAO verilerine göre; 5 yıllık ortalama fındık verimi ABD'de 221 Kg/Da, Gürcistan'da 180 Kg/Da, Azerbaycan'da 122 Kg/Da, İtalya'da 157 Kg/Da ve İspanya'da ise 79 Kg/Da'dır. (Tüccar ve ark., 2020)

Tüm dünyada tarımsal ürün çeşitliliği konusunda önemli bir yere sahip olan ülkemizde, sürdürülebilir tarımı destekleyerek biyoçeşitliliğin korunması gerektiğini düşünmekteyiz.

Tarımın sürdürülebilirliğini arttırmanın Türkiye'de ve diğer dünya ülkelerinde birçok yöntemi vardır.

RA sürdürülebilir Fındık Sertifika programı, ABD Oregon Fındığı Sürdürülebilirlik Programı, Organik Fındık üretimi, UTZ Sürdürülebilir Fındık Sertifika Programı, İyi Tarım Uygulamaları gibi yöntemler sürdürülebilir fındığın geleceği için bizi aydınlatmaktadır.

Dünyanın en büyük fındık üreticisi ve ihracatçısı olan Türkiye, dünyadaki fındık üretiminin yaklaşık yüzde 70'ini, fındık dış satımının ise yüzde 82'sini gerçekleştirmektedir. Tarımsal üretim yöntemlerinin doğal çevreyi, doğal koşulların da tarımsal üretimi karşılıklı olarak etkilediği açıktır. Bu süreç fındık tarımında da yaşanmaktadır. Bununla birlikte genel olarak fındık; üretildiği coğrafyaya özgü ekolojik koşullar, toplumsal ve kültürel davranışlar, iktisadî, hukuki ve idarî altyapı gibi çok sayıda faktörün etkisi altındadır ve sürdürülebilirlik açısından bir dizi kısıtla karşı karşıyadır. Bu nedenle, her bakımdan iyileşme sağlayacak çözümlere gerek duyulmaktadır. Bu çözümlerden bazıları;

- 1) Çiftçi düzeyinde etki yaratma,
- 2) Sürdürülebilir tarımsal ürün için talep yaratma,

3) Hem tedarikçi hem de pazarla birlikte çalışarak sertifikalı ürün tedarikini geliştirme,

4) Eğitim programlarıyla RA sertifika sistemini geliştirme,

5) Sektör liderleri için ihtiyaca yönelik program geliştirme,

6) Sektörel değişim üzerinde etkili olma, olarak sıralanabilir.

Fındıkta sürdürülebilirliğin geleceği yapılan iş birlikleri (WWF gibi) ve uygulanan sertifikasyon programları (RA gibi) ile beraber Türkiye'nin sahip olduğu fındık ihracatındaki yerini sağlamlaştıracaktır. İyi tarım uygulamaları, çocuk emeğinden arındırılmış fındık, doğru bakım işlemleri ve sürdürülebilirlik ilkesiyle üretilmiş fındıkları nihai müşterilerle buluşturan bir izlenebilirlik sistemi ile beraber geleceğe en iyi fındıkları ulaştırmak mümkün olacaktır.

Fındık Sektöründe Gıda Mühendislerinin Rolü ve Sektörün Beklentileri

Gıda mühendisleri genel olarak fındık işleme tesislerinin üretim ya da kalite departmanlarında görev almaktadırlar. Ürün güvenliğinin ve kalitesinin ve yasalara uygunluğunun sağlanmasında, gıda mühendislerinin rolleri çok büyüktür.

Üretim birimlerinde çalışan gıda mühendislerinin görevleri; süresi içinde, verimleri de dikkate alarak, müşteri isteği ve mevcut standartlar çerçevesinde kaliteli ve güvenli fındık ürünleri üretilmesini sağlamaktır.

Kalite departmanlarında çalışan gıda mühendislerinin görevleri; girdi esnasında yapılan laboratuvar testleri ile hammadde fındıklarının kalitelerini ölçmek ve kabul edilip

*Mesleğimiz ve
Meslektaşlarımız
için* **GıdaMO**

edilmediklerine karar vermek, üretim esnasında yapılan kontrol ile müşteri isteklerinin ve mevcut yasal şartların sağlanıp sağlanmadığını izlemek ve olumsuz durumlarda ürün kalitesine müdahale etmek, bitmiş ürünlerde uygulanan analizler ile ürünün müşteriye sevkinin uygun olup olmadığına karar vermektir.

BRC, IFS, FSSC 22000 gibi uluslararası gıda standartları ve kalite yönetim sistemleri şartlarının; işletmenin tamamında etkin şekilde uygulanması, mevcut uygulamaların izlenmesi ve kontrol edilmesi, standartlardaki yeniliklerin işletmenin sistemine entegre edilmesi, gıda mühendislerinin fındık işletmelerindeki sorumlulukları arasındadır. İşletmelerde bulunan gıda mühendisleri, hammadde kabul esnasında ve üretim esnasında yaptıkları kontroller ile fındık kalitesini direkt görmektedirler. Bu şekilde, fındık mahsulünün genel kalitesi hakkında geniş bilgiye sahip olmaktadırlar. Gıda mühendislerinin bilgi ve tecrübesi, arazilerde fındık hasadı uygulamalarında yol gösterici bir rol oynamaktadır.

İşletmelerde gıda mühendisleri, satış ve pazarlama departmanlarında da görev almabilmektedirler. Ürünü çok iyi tanımak ve bilmek, satış ve pazarlama işlemlerini yapmada gıda mühendislerine kolaylık sağlamaktadır.

Vizyon ve sorumluluk sahibi bir bakışla, her zaman ürün güvenliğini ve kalitesini, yasalara uygunluğunu sağlamak, sektördeki yenilikleri takip ederek işletmenin sistemlerine uyarlamak, fındık hasat uygulamalarında yol gösterici bir rol oynamak sektörün gıda mühendislerinden beklentileri arasındadır.

Sorunlara Genel Bakış ve Öneriler

Fındıkta iki ayrı ama bağlantılı sorun karşımıza çıkmaktadır. Fındığın kalite sorunları

ve dünya piyasasında değerinde satılamamasıdır.

Türk fındığı çeşit olarak dünyada tercih edilmesiyle beraber iklim şartları ve iyi tarım uygulamalarındaki aksaklıklar sebebiyle hasattan sonra kalite sorunları ile karşılaşmaktadır. Fındık ağaçlarının yenilenmesi gerekliliği, çiftçinin tarıma daha az bakım yapması, bölgede yoğun göçe bağlı genç iş gücünün kaybı ve buna bağlı işçilik maliyetlerinin çiftçi için öncelikli maliyet olması, modern tarım uygulamaların yaygınlaştırılmaması gibi sebeplere ülkemiz fındığının en önemli sorunları olarak sıralanabilir.

Ülkemiz fındık ihracatında istikrarsız ve potansiyelinin gerisindedir. Özellikle Dünya’da üretimin tüketimden fazla olduğu yıllarda büyük stoklarla karşılaşmakta ve ithalatçı Avrupa ülkeleri arz fazlalığından dolayı fındık alım fiyatlarında ciddi düşüşler görülmektedir.

Diğer taraftan ülkemizden sonra dünyada en çok fındık üreten ülkeler olan İtalya ve İspanya’nın AB üyesi olmaları pazarımızı daha çok sıkıntıya sokmaktadır. Bu ülkeler üyelik avantajlarını kullanarak AB ülkelerine gümrüksüz satış yapmaktadırlar. Dolayısıyla hemen hemen tek pazarı AB ülkeleri olan ülkemiz üretimin fazla olduğu yıllarda büyük sıkıntı yaşamaktadır. Bazı yıllar pazarlama sorunlarından dolayı stoklar oluşmaktadır. Fındık fiyatları belirlemede söz sahibi olmamız gerekirken, fındık fiyatları ithalatçı ülkeler tarafından belirlenmektedir.

Fındık üretimi ve satışında en büyük sorunlardan biri ise de; Fındığın katma değerli ürünler haline dönüştürülmeden diğer ürünlerin ham maddesi olarak yurt dışına ihraç edilmesi ve bu ham maddelerin yurt dışında katma değerli markalı ürünler haline getiri-

lerek ülkemize ve dünyaya bu ürünlerin satılmadığıdır.

Sonuç

Sonuç olarak fındık; ülkemizde uzun yıllardır ciddi bir ihracat kalemi olup ülkemize gayri safi milli hasıladaki ciddi katkılar sağlamaktadır. Ancak fındık tarımındaki sorunlar, kaliteli sürdürülebilirlik üzerine ülkemizde ciddi çalışmaların yapılmaması, fındığın ülkemizde katma değerli ürünler haline getirilmemesi ve ülkemizin dünyada fındık fiyatı üzerine etkili olamaması fındığın ana sorunları olup bu soruların üzerine gidilmesi ve çözülmesi ile ülkemizde daha fazla değer katacağı görülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Anonim (2008). Descriptors for Hazelnut (Corylus avellana L.) (Bioversity International and FAO).
2. Anonim.2010., <https://www.wwf.org.tr/?5080/wwfturkiyeveulkerfindiginglecegiicinelelevedi>
3. Anonim. 2017., <https://www.wwf.org.tr/?9060/Giresunda-Surdurulebilir-Findik-uretimine-Dogru>
4. Anonim.2017., https://wwftr.awsassets.panda.org/downloads/giresunda_surdurulebilir_findik_uretimine_dogru.pdf
5. Anonim. 2017., <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/11/20171103-10.htm>
6. Anaonim. 2020., TMO Fındık sektör raporu 2020, Karadeniz İhracatçı Birlikleri (KİB)
7. Balık Hİ, Kayalak Balık S, Beyhan N & Erdoğan V (2016). Fındık Çeşitleri. ISBN: 978-605- 137-559-5. Klasmat Matbaacılık, 93 sayfa.
8. Sezai BALCI-Mevlüt KAYA, Nişan Antre- asyan, Fındık Ziraati ve Ticareti, Serüven Kitap, İstanbul, 2015.
9. DÜNYADA FINDIK SEKTÖRÜNÜN GÖRÜNÜMÜ” (PDF). tmo.gov.tr. Erişim tarihi: 15 Kasım 2014.[ölü/kırık bağlantı]
10. DÜNYA ÜRETİM” (PDF). GÜMRÜK VE TİCARET BAKANLIĞI. Şubat 2016. 29 Ekim 2016 tarihinde kaynağından arşivlendi (PDF). Erişim tarihi: 29 Ekim 2016.
11. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı (Ocak 2013). “Dünya Üretimi” (PDF). 2012 fındık Raporu. gtb.gov. 7 Nisan 2014 tarihinde kaynağından arşivlendi (PDF). Erişim tarihi: 3 Nisan 2014.
12. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı (Ocak 2013). “İhracat” (PDF). 2012 fındık Raporu. gtb.gov. 7 Nisan 2014 tarihinde kaynağından arşivlendi (PDF). Erişim tarihi: 3 Nisan 2014.
13. Hüsnüoğlu, N., 2018 “Türkiye’de Fındık Üretim Miktar ve Fiyat İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı, Sosyal Birimler Araştırma Dergisi” Cilt 7, Sayı 4, 24 - 41
14. Türkiye’de Fındık Üretimi” (PDF). 2012 Fındık Sektör Raporu. tmo.gov.tr. 2013. 7 Ekim 2013 tarihinde kaynağından arşivlendi (PDF). Erişim tarihi: 3 Nisan 2014.
15. Köksal Aİ (2002). Türk Fındık Çeşitleri. Fındık Tanıtım Grubu, ISBN 975-92886-0-5, Ankara, 136 sayfa.