

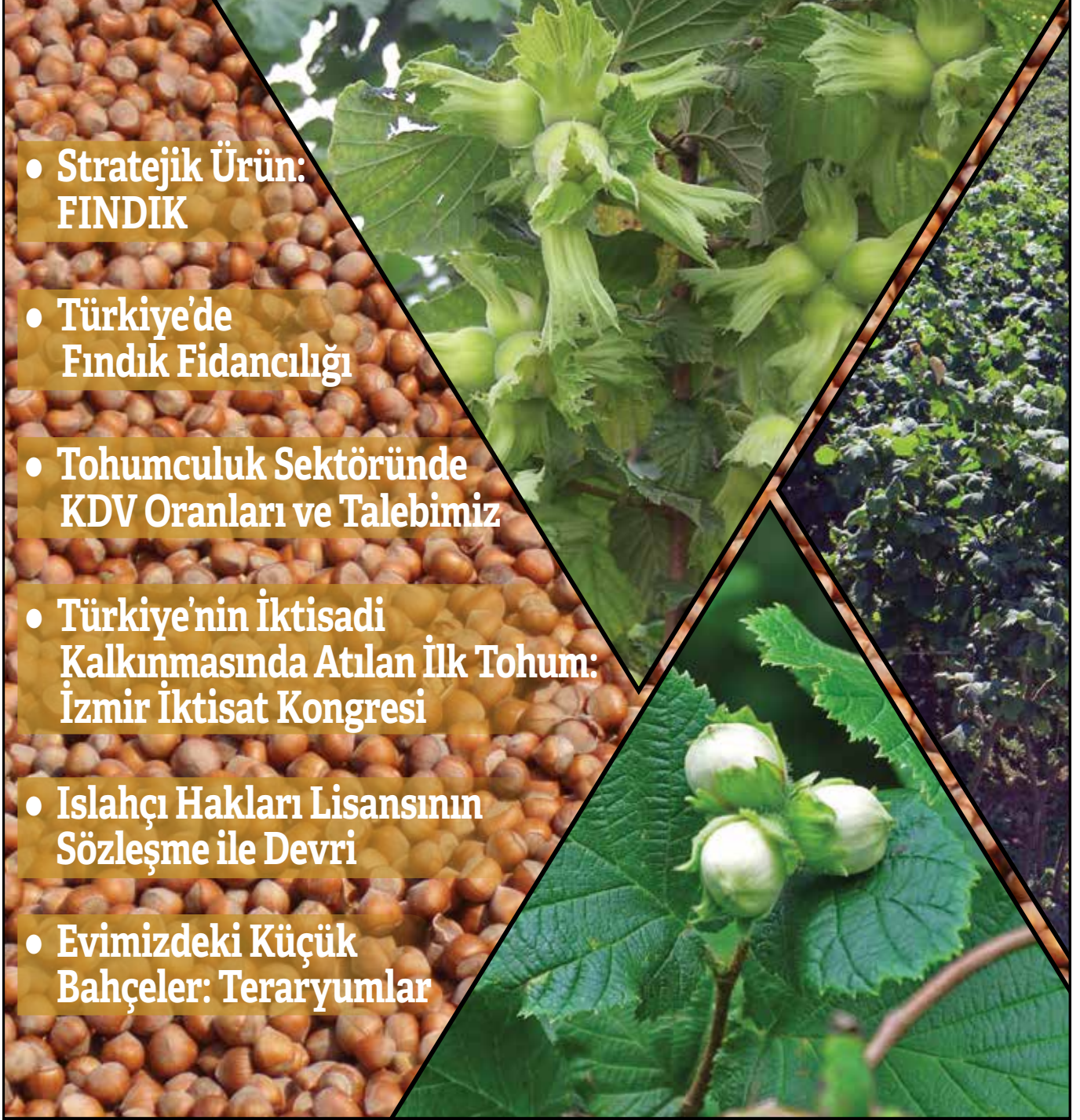


# TÜRKTOB

TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ

Temmuz - Eylül 2018 Yıl: 7 Sayı: 27

DERGİSİ



- **Stratejik Ürün: FINDIK**
- **Türkiye'de Fındık Fidancılığı**
- **Tohumculuk Sektöründe KDV Oranları ve Talebimiz**
- **Türkiye'nin İktisadi Kalkınmasında Atılan İlk Tohum: İzmir İktisat Kongresi**
- **İslahçı Hakları Lisansının Sözleşme ile Devri**
- **Evimizdeki Küçük Bahçeler: Teraryumlar**



Bitki Islahçıları  
Alt Birliği



Fidan Üreticileri  
Alt Birliği



Fide Üreticileri  
Alt Birliği



Süs Bitkileri Üreticileri  
Alt Birliği



Tohum Dağıtıcıları  
Alt Birliği



Tohum Sanayicileri ve  
Üreticileri Alt Birliği



Tohum Yetiştiricileri  
Alt Birliği

95 TÜRKiYE  
CUMHURİYETİ  
YAŞINDA



*Hakimiyet Kayıtsız Şartsız Milletindir.*

*K. Atatürk*

*29 Ekim  
Cumhuriyet Bayramı'mız  
Kutlu Olsun*



# Genel Kurulumuza Doğru...

**Kamil Yılmaz**  
*Türkiye Tohumcular Birliği Yönetim Kurulu Başkanı*  
k.yilmaz@turktob.org.tr

## Sektörümüzün Değerli Temsilcileri, Kıymetli Paydaşlarımız,

TÜRKTÖB Dergisi'nin yeni sayısında sizlerle birlikte olmanın mutluluğu içindeyiz. Alt birliklerimiz seçimli olağan genel kurullarını başarıyla tamamladılar. 8-9 Aralık 2018 tarihlerinde de Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) 11. Olağan Genel Kurulunu gerçekleştirecek. Bu vesile ile alt birliklerimizde görev alan tüm arkadaşlarıma ve TÜRKTÖB delegelerine hayırlı olsun diyor, başarılar diliyorum. TÜRKTÖB Genel Kurulunun da demokratik olgunlukla geçeceğine olan inancımı ayrıca vurgulamak istiyorum.

Birliğimizin 9-11 Aralık 2016 tarihlerinde gerçekleşen 9. Olağan Genel Kurulunun ardından 27 Aralık 2016 tarihinde yapılan TÜRKTÖB Yönetim Kurulu Toplantısı'nda yönetim kurulu başkanlığı görevini devraldım. 2 yıl boyunca tüm arkadaşlarımla birlikte çok sayıda projeye imza attık. Türkiye tohumculuk sektörünü ve Türkiye Tohumcular Birliğini yurt içinde ve yurt dışında en iyi şekilde temsil etmeye gayret ettik. Birliğimiz bu dönemde ilk kez Tohumculuk AR-GE Destekleri Bilgilendirme Toplantısı düzenledi. TAGEM, TÜBİTAK ve TKDK temsilcilerinin kendi destekleme programlarını anlattığı toplantı sektörümüz tarafından ilgi gördü ve memnuniyetle karşılandı.

T.C. Ziraat Bankası yetkilileriyle İstanbul'da yurt içi sertifikalı tohum, fide, fidan ve süs bitkisi üretimi için işletme, yatırım ve AR-GE kredileri konusunda tohumculuk sektörünün taleplerinin gündeme geldiği bir toplantı yaptık. Birliğimizin TÜBİTAK/Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü'nün (TÜSSİDE) katkılarıyla 1,5 yıl yürüttüğü Tohumculuk Sektörü Ulusal Strateji Geliştirme Projesi'ni tamamladık ve projenin sonuçlarını kamuoyuna açıkladık.

Tohumculuk Sektörü Ulusal Strateji Geliştirme Projesi'nde tohumculuk sektöründe uygulanabilir etkin stratejiler ve politikalar ile farkındalık oluşturmayı ve yenilikçilik perspektifiyle; üretimin, ihracatın, verimliliğin, kullanım alanlarının ve katma değerini yükseltmekle yerel kalkınmanın ve tohumculuk sektöründe ülkemizin bölgesel ve uluslararası rekabet gücünün artırılmasına katkı sağlamayı amaçladık. Projemizle birlikte TÜRKTÖB ve alt birliklerimiz için oluşturduğumuz eylem planlarını uygulamaya başladık. Hemen ardından İstanbul'da 50'ye yakın ekonomi gazetecisinin katıldığı basın toplantısıyla sektörümüzü ve Ulusal Strateji Geliştirme Projesi'ni anlattık.

Sosyal sorumluluk amacıyla yürüttüğümüz "Tohumun İzinde" Projesi tüm hızıyla devam ediyor ve sonuçlarını veriyor. Şimdiye kadar 65 yerel çeşidimizi gen bankalarımıza kazandırdık.

Türkiye-Azerbaycan, Türkiye-Arnavutluk, Türkiye-Sırbistan Tarım İş Forumlarında, Türkiye-Afrika 1. Tarım Bakanları Toplantısı ve Tarım İş Forumu'nda ve Tayland'da düzenlenen Asya Pasifik Tohumcular Birliğinin (APSA) Genel Kurulunda ve Asya Tohumculuk Kongresi'nde sektörümüzü ve TÜRKTÖB'u temsil ettik. Cumhurbaşkanlığı tarafından düzenlenen resepsiyonlara katılarak devlet erkânı ile görüş alışverişinde bulunduk.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının üst düzey yetkilileriyle birlikte düzenlediğimiz toplantılar ve bire bir görüşmelerle sektörümüzün uygulamalardaki sıkıntılarının giderilmesi ile ilgili mevzuat değişiklikleri, KDV oranlarının düşürülmesi, kayıt dışılığın önlenmesi, sertifikalı tohum üretiminin ve kullanımının artırılması, başta AR-GE ve yatırım olmak üzere tohumculukla ilgili desteklemelerin artırılması, ihracatın geliştirilmesi ve ülke olarak yeterli olduğumuz bitki türlerinde korumacı politikaların oluşturulması vb. konulardaki taleplerimizi hep gündemde tuttuk.

Alt birliklerimizin düzenlediği çalıştay, sektörel ticaret heyeti programları, istişare toplantıları, fuar, yarışma ve genel kurul toplantılarına katılarak sektörümüzün tüm temsilcileri ve üyelerimizle bir araya gelmeye gayret ettik. TÜRKTÖB olarak düzenlediğimiz genel istişare toplantılarında öne çıkan konuları da titizlikle takip ettiğimizi özellikle belirtmek istiyorum.

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fakültesi iş birliği ile Uluslararası Katılımlı Türkiye 6. Tohumculuk Kongresi'ni, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi ile 8 Mart Dünya Kadınlar Günü nedeniyle "Tohumculukta Kadın Eli; Başarı Örnekleri" etkinliği düzenledik. Tekirdağ Tarla Günleri; Antalya Growtech, İzmir Agroexpo ve Ankara Agrotech Fuarları'na sadece kurumsal stantlarımızla katılmakla kalmayıp panel, konferans, açık oturum ve yarışma programları düzenledik.

Birliğimiz bu dönemde medyada temsil oranını da arttırdı. Gerek düzenlediğimiz basın toplantıları ve ekonomi gazetecileriyle birlikte yaptığımız özel organizasyonlarla gerekse basın bültenleri ve medya satın almaları yoluyla yazılı ve görsel basında daha çok yer almaya başladık. Tohumculuk endüstrisinin ülkemizdeki gelişimi ve mevcut durumu, sertifikalı tohum kullanmanın önemi, haksız rekabetin ve kayıt dışı, kaçak tohum satışlarının önlenmesi, tohum, fide, fidan ve süs bitkilerinde dış ticaret, GDO, hibrit tohum, sertifikalı tohum, yerel tohum, genetik kaynaklarımız ve kamuoyunun merak ettiği birçok alanda bilgilendirme çalışmalarına önem verdik. Bu çalışmalardan yukarıda açıklandığı üzere olumlu sonuçlar aldık.

Yazımın başında vurguladığım gibi TÜRKTÖB'un 11. Olağan Genel Kurulu yaklaşıyor. Yönetim Kurulu Başkanı sıfatıyla görev yaptığım iki yıl boyunca başta Yönetim Kurulunda ve diğer kurullarımızda görev yapan tüm arkadaşlarıma ve TÜRKTÖB çalışanlarına teşekkür ediyorum, seçilecek arkadaşlarıma başarılar diliyorum.

*Cumhuriyet'in geleceğe büyük bir ümitle bakmamızı sağlayan gurur verici atılımları ve başarıları, her türlü zorlu engelin aşılması konusunda bizlere güç veriyor. Cumhuriyetimizin Kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk başta olmak üzere silah arkadaşlarını ve aziz şehitlerimizi rahmetle, kahraman gazilerimizi minnet ve şükranla anıyor; tüm milletimizin Cumhuriyet Bayramı'nı kutluyoruz.*

Sağlıcakla kalın.



**Murat ERCİYAS**

TÜRKTOB Dergisi Yazı İşleri Müdürü  
murathocca@hotmail.com

*Hazan Dediler  
Hüzün Dediler  
Kalbimizi Ele Verdiler  
Oysa Sadece Eylül'dü Gelen  
Güzelliği Göremediler*

TÜRKTOB Dergisi'nin Değerli Okuyucuları,

TÜRKTOB Dergisi'nin temmuz, ağustos, eylül dönemini kapsayan 27. sayısının sunuş yazısına Şair Özdemir Asaf'ın dizeleriyle başladık. Bir yaz mevsimini daha geride bırakıp aşkların ve ayrılıkların mevsimi sonbahara ve eylül ayına geldik. Biz eylül adından tanırız. Hatta onu öyle severiz ki; çocuklarımıza isim olarak da seçeriz. Eylül akşamları, meşhurdur mesela.

Aşklara ve şarkılara da konu olmuştur eylül ve eylül akşamları. Türk edebiyatının ilkleri arasında yer alan "Eylül" romanı sadece bir ayın adının kullanıldığı sanat eseri değildir. O, hüzünlü bir aşk hikâyesinin de adıdır ve çeşnisi müziktir. Eylül bir bitiş gibi görünür ve üşümeye başlarsınız. İnsan kışın değil de en çok sonbaharda üşür. Çünkü ayrılıkların mevsimi olan sonbaharda insan sevdiğinden ayrılınca ruhu üşür ama o bedeninin üşüdüğünü zanneder.

Eylülün rengi sarıdır. Eylül, şehirde hasat mevsimidir. Okullar açılır; tatil bitmiştir. Sokaklar, caddeler kalabalıktır. Erken kalkılıp erken yatılan günler başlamıştır. Eylül, çocuklarla ders çalışılan soğuk mevsimdir. Yağmur

sanki bir başka yağar eylülde. Bulut kızılığı bir başka kasvetlidir. Ağaçlar da unutulur bu mevsimde, hatta göze hor görünür.

Yaz günlerinin yerini ağaçların yaprak döktüğü sarı sıcak günler aldı. Tatiller bayramlar geçti. Ekinler biçildi bağlar bozuldu, okullar açıldı. Yağmurlar başladı ufak ufak. Şimdi çalışma, tenceremizi kaynatma, ocağımızı tüttürme zamanıdır.

Sonbaharın bitip kışın başlayacağı bugünler de, tohum da kış uykusuna yatmış hayvanlar gibi derin bir sükût içindedir. Serpileceği günlere daha çok vardır. Onlar da toprakla mücadele eder. Beslenir, yaza hazırlanır. TÜRKTOB, tohumun izini her daim sürmeye devam edecektir. İşte değerli okuyucular, yeni bir mevsime böyle duygularla başlıyoruz. Umarız bu yeni dönemde her şey eskisinden daha iyi olacaktır.

Yaklaşan 29 Ekim 2018 tarihinde Cumhuriyetimizin 95. yılını coşkuyla kutlayacağız. Bu vesileyle Cumhuriyetimizin kurucusu Mustafa Kemal Paşa ve silah arkadaşlarını rahmetle ve özlemle anıyoruz.

Her daim yeni sayılarda buluşmak dileğiyle...



### İMTİYAZ SAHİBİ

Türkiye Tohumcular Birliği Adına  
Kamil YILMAZ

### GENEL YAYIN YÖNETMENİ

S. Ahmet BAĞCI

### SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

Murat ERCİYAS

### HABER MÜDÜRÜ

Umut ÖZDİL

### YAYIN KURULU

Ahmet BALKAYA	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Ahmet TAMKOÇ	Selçuk Üniversitesi
Ali ÜSTÜN	Özel Sektör
Atilla AŞKIN	Lefke Avrupa Üniversitesi
Bahriye GÜLGÜN ASLAN	Ege Üniversitesi
Celal TUNCER	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Fahri HARMANŞAH	Özel Sektör
Hasan ÇELİK	Ankara Üniversitesi Emekli Öğretim Üyesi
Mehmet SİĞİRCİ	Tohumculuk Daire Başkanlığı - BÜGEM
M. Emin ÇALIŞKAN	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Mustafa YILDIRIM	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Necmi BEŞER	Trakya Üniversitesi
Neşet ARSLAN	Ankara Üniversitesi Emekli Öğretim Üyesi
Ramazan AYRANCI	Ahi Evran Üniversitesi
Süleyman KARAHAN	Özel Sektör
Taner AKAR	Akdeniz Üniversitesi

### İLETİŞİM BİLGİLERİ

Türkiye Tohumcular Birliği 1309 Cad. No.:7/B-1  
A.Öveçler - Çankaya - Ankara  
Tel.: 312 472 81 72 - 73 | Faks: 312 472 81 93  
E-Posta: turktob@turktob.org.tr

### YAPIM AJANSI



312 447 48 25 kurumsal@atolyeajans.net  
ajansala@gmail.com

### BASIM YERİ

Uzman Mat.Yay. Kağıtçılık Tur. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti.  
İvedik OSB Matbaacılar Sit. 1514. Sok. No.:44.Y.Mahalle/Ankara  
Tel: 312 394 43 64

### BASIM TARİHİ

Ekim 2018 | Temmuz - Eylül 2018 Sayısı

### YAYIN TÜRÜ

Üç Ayda Bir Çıkarılan Yerel Yayın  
ISSN No.: 2146-488X

Dergimiz Basın Ahlak Yasası'na uymayı taahhüt eder. Dergimizde yayımlanan reklamların ve yazıların sorumlulukları sahiplerine ait olup Birliğimizin görüşlerini yansıtmamaktadır. Dergide yayımlanan yazılar kaynak gösterilmek koşuluyla diğer yayın organlarında yayımlanabilir. Gönderilen yazılar yayımlansın, yayımlanmasın yazarına iade edilmez.

Dergimiz TDK imla kurallarına uymaktadır.

Dergimiz ücretsiz dağıtılır.

**Dergimiz 8.000 adet basılıp dağıtılmaktadır.**

# İçindekiler

<b>Genel Kurulumuza Doğru...</b> Kamil YILMAZ	1
<b>Yayımcıdan</b> Murat ERCİYAS	2
<b>Fındık: Yetiştiricilik, Sorunlar, Öneriler ve Yenilikler</b> Prof. Dr. Veli ERDOĞAN	4
<b>Türkiye'nin Fındık Piyasası: Tespitler ve Yapılması Gerekenler</b> Prof. Dr. Mehmet BOZOĞLU	11
<b>Fındık Hastalık ve Zararlıları; Mevcut Durum ve Riskler</b> Prof. Dr. Celal TUNCER, Araş.Gör. İ. Oğuz ÖZDEMİR, Rahman KUSHİEV	14
<b>Fındığa Hak Ettiği Değeri Veriyor muyuz?</b> Av. Lütfi BAYRAKTAR	18
<b>Fındık'ta Neler Yapılmalı?</b> Dr. Fethi GÜVEN	20
<b>Türkiye'de Fındık Tarımında Mekanizasyon Durumu</b> Prof. Dr. Mehmet Arif BEYHAN, Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin SAUK	22
<b>Türkiye'de Fındık Fidancılığı</b> Prof. Dr. Ali İSLAM	28
<b>Arazi Toplulaştırması ve Uygulamaları</b> Zir. Yük. Müh. Hasan DURSUN	28
<b>Türkiye'nin Kaba Yem Üretiminde Tritikalenin Potansiyeli ve Önemi</b> Fahri HARMANŞAH	37
<b>Türkiye İktisat Kongresi-İzmir 1923: Türkiye'nin İktisadi Kalkınmasında Atılan İlk Tohum</b> Doç. Dr. Emre Güneşer BOZDAĞ	39
<b>Penceremden Tıbbi Bitkiler:</b> <b>-Tıbbi Nane (<i>Mentha x piperita</i>)</b> Prof. Dr. Neşet ARSLAN	43
<b>Baharın Çiçek Bahçesi:</b> <b>-Evimizdeki Küçük Bahçeler: Teraryumlar</b> Prof. Dr. Bahriye GÜLGÜN ASLAN, Peyzaj Mimarı Atakan PİRLİ	47
<b>Türkülerimiz:</b> <b>-Uy Asiye</b>	50
<b>Sektörden Kısa Kısa</b>	51
<b>Hukuk Köşesi:</b> <b>-İslahçı Hakları Lisansının Sözleşme ile Devri</b> Av. Abdullah EGELİ	54
<b>TÜRKTOB Diyor ki!</b> <b>-Bilgi Kirliliği ve Tohumculuk Sektörü</b>	55
<b>-Tohumculuk Sektöründe KDV Oranları ile İlgili Durum ve Talep</b>	56
<b>Basında TÜRKTOB</b>	58
<b>TÜRKTOB'tan ve Alt Birliklerden Haberler</b>	60
<b>Ödüllü Sorular</b>	72
<b>Bulmaca</b>	73
<b>Akıldane Memet Emmi</b>	74
<b>Tarım Sözlüğü</b>	76

# FINDIK: YETİŞTİRİCİLİK, SORUNLAR, ÖNERİLER VE YENİLİKLER

Prof. Dr. Veli ERDOĞAN

Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü - Ankara  
verdogan@agri.ankara.edu.tr

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 4-10

## Giriş

Fındık denildiğinde dünyada akla ilk gelen ülke Türkiye'dir. Karadeniz kıyıları kültür fındığının (*Corylus avellana* L.) doğal yetişme alanıdır ve binlerce yıldır fındık yetiştiriciliği yapılmaktadır. Mevcut kayıtlara göre fındık ticareti XIV. yüzyıla kadar gitmektedir. Günümüzde Karadeniz Bölgesi'nde 16 il ile sınırlandırılan alanda ticari üretim yapılmaktadır. Bu iller kanunlarla belirlenmiştir. Fındık, üreticilerin pek çoğunun temel gelir kaynağını oluşturmaktadır. Kayıtlara göre 497.831 üretici bulunmakta ve yaklaşık 7-8 milyon insan doğrudan veya dolaylı olarak fındık sektöründen (üretim, girdi, pazarlama, kırma, işleme, yağ sanayi, nakliye, ihracat vb.) geçimini sağlamaktadır (Anonim, 2014).

Türkiye, dünyanın en büyük fındık üreticisi ülkesidir ve uzun yıllardır dünya üretiminin yaklaşık %75'ini sağlamaktadır. Ancak, son dönemlerde (2000-2016) ortalama 814.369 ton olan dünya üretimi içindeki payı ortalama 547.164 ton ile %67,2'ye düşmüştür. Bunun nedenleri arasında olumsuz iklim koşullarının sık sık yol açtığı ürün kayıplarının yanında ABD, Azerbaycan, Gürcistan, Çin, İran ve Şili gibi ülkelerdeki üretim artışları da önemli yer tutmaktadır (Çizelge 1). Bu ülkelerdeki alan artışı özellikle son yıllarda önemli bir ivme kazanmıştır. 2016 yılında Türkiye'nin üretimi 420.000 tondur. Bunu 120.572 ton ile İtalya, 34.473 ton ile ABD, 33.941 ton ile Azerbaycan, 29.500 ton ile Gürcistan, 26.071 ton ile Çin, 16.327 ton ile Şili, 15.306 ton ile İspanya ve diğer ülkeler izlemektedir (FAO, 2016).

## Alan ve Üretim Artışının Tarihsel Süreci

Doğu Karadeniz'in sahil bölgeleri, 1800'lerin sonları ve 1900'lerin başlarına kadar esas üretim alanını oluşturmuştur. İzleyen dönemlerde, doğudan batıya doğru göçler yaşanmış, göçmenlerin beraberlerinde götürdükleri bitkiler ile yetiştiricilik Orta ve Batı Karadeniz kıyılarına yayılmıştır. Fındık üretimi 1900 yılında 8.200 ton, 1907 yılında 25.684 ton olarak gerçekleşmiştir. I. Dünya Savaşı sırasında ihracat mümkün olmadığından satılamayan ürün depolanmış ve bir kısmı da yağa işlenmiştir. Üretim 1930 yılında 35.000 tona yükselmiştir. Daha sonra, üretici gelirini arttırmak üzere uygulanan taban fiyat, alım garantisi, gübre kullanımının teşviki gibi devlet destekleri ile yıllık iş gücü ihtiyacının düşük olması fındığı diğer tarımsal ürünlere göre daha cazip kılmış ve alan artışında önemli etki yapmıştır. (Doğanay, 2012; Kaynar, 2012). Ayrıca, rekoltenin az olduğu yıllarda

fiyatların çok yükselmesi dikim alanlarının artışını hızlandırmıştır. Bununla birlikte Karadeniz'in doğusunda ki ve batısındaki alan artışı eşit olmamış, 1954-1994 döneminde artış oranı doğuda %57 iken batıda %788 olarak gerçekleşmiştir (Bostan, 1997). Günümüzde, 706.667 hektara ulaşan üretim alanınının 424.622,7 hektarı (%60,1) Doğu Karadeniz'de, 278.934,7 hektarı (%39,5) Batı Karadeniz'de geri kalanı diğer illerde bulunmaktadır (Çizelge 2). Alan artışına paralel olarak üretim miktarı 1960 yılında 70.000 tona, 1970 yılında 225.000 tona, 1990 yılında 440.000 tona, 2000 yılında 470.000 tona ve 2008 yılında 800.791 tona yükselmiştir. Ancak, rekolte tipik olarak yıldan yıla büyük değişimler göstermektedir. Yakın dönemde (2000-2017) ortalama 558.579 ton olan üretim 420.000 ton ile 800.791 ton arasında değişmiştir (Çizelge 2). Buna bağlı olarak hektar başına düşen verim 2004-2008 yılları arasında 539 kg ile 1.208 kg arasında değişmiş ve ortalama 851,5 kg olmuştur (Çizelge 3). Buna karşılık diğer ülkelerin verimliliği daha yüksektir. Verimlilik 2016 yılında ABD'de 2.302 kg, Çin'de 2.021 kg, Gürcistan'da 1.753 kg, İtalya'da 1.607 kg, İspanya'da 1.078 kg ve Azerbaycan'da 1.067 kg olmuştur (FAO, 2016). Fındık sektörü ihracat temeline dayanmaktadır, ancak uzun yıllar boyunca ihracat miktarında artışlar sınırlı kaldığı için özellikle yüksek rekolte yıllarında stoklar ve stoklama maliyeti artmış, pazarlanamayan ürün yağa işlenmiş ve hazineye zarar olarak yansımıştır. Devlet, stok miktarını kontrol etmek ve zararı önlemek amacıyla yeni dikimlere sınırlama getirmiş (1989) ve fındık bahçelerini sökerek başka ürünlere geçen üreticilere söküm desteği uygulamasını başlatmıştır (1995). Ancak bu teşvikler maalesef gereği gibi uygulanmadığından etkili olmuştur (Kayalak ve Özçelik, 2012).

## Ihracat

Türkiye dünya fındık ihracatında lider konumdadır. Üretilen fındığın ancak %15-20'lik kısmı iç piyasada tüketilmekte, büyük kısmı ise ihraç edilmektedir. İlk kabuklu fındık ihracatı 1773'te Rusya'ya yapılmış daha sonra 1792'de Romanya'ya, 1851'de İngiltere'ye ve 1871'de Belçika'ya ihracatlar gerçekleştirilmiştir. Kabuklu fındık ihracatı zamanla önemsiz hâle gelmiş, ilk defa 1889 yılında ihraç edilen iç fındık miktarı günümüzde ihracatın neredeyse tamamını oluşturmaktadır. İç fındık ihracatının büyük kısmını (%65) çiğ iç fındık, %20'sini beyazlatılmış, kavrulmuş, dilinmiş, kıyılmış, un veya püre, %15'ini şekerleme-pasta ürünleri oluşturmaktadır (Bozoglu, 2005; Kaynar, 2012).

Çizelge 1. Dünya fındık üretiminin (ton) 2000-2016 yılları arasındaki değişimi.

Ülkeler	2000	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Ortalama (2010-2016)	%
Türkiye	470.000	800.791	600.000	430.000	660.000	549.000	450.000	646.000	420.000	547.164	67,2
İtalya	98.540	111.841	90.270	128.940	85.232	112.650	75.456	101.643	120.572	109.004	13,4
ABD	20.410	29.030	25.401	34.927	35.500	40.823	32.659	28.123	34.473	32.399	4,0
Azerbaycan	13.334	27.745	29.454	32.922	29.624	31.202	30.039	32.260	33.941	25.204	3,1
Gürcistan	14.220	18.700	28.800	31.100	24.700	39.700	33.800	35.300	29.500	22.773	2,8
Çin	9.000	16.000	19.500	22.000	23.000	23.000	23.533	24.872	26.071	17.499	2,2
İran	11.507	20.000	20.525	20.244	20.275	20.756	10.098	12.723	16.327	15.805	1,9
Şili	-	2.000	2.400	5.200	6.300	9.500	9.479	10.814	16.173	3.961	0,5
İspanya	25.188	24.330	15.086	17.590	14.406	15.302	13.452	11.423	15.306	18.775	2,3
Fransa	5.113	5.155	10.073	7.337	10.030	8.104	11.053	8.900	11.041	7.098	0,9
Polonya	-	3.434	2.649	3.103	4.223	5.132	5.531	5.422	5.526	3.561	0,4
Kırgızistan	785	3.000	3.135	3.228	3.311	3.394	3.706	3.828	3.950	2.601	0,3
Özbekistan	1.200	1.069	1.100	2.600	2.300	3.100	3.400	4.000	3.747	1.893	0,2
Diğerleri	6.518	5.234	6.200	5.534	5.093	7.409	5.688	7.410	6.828	7.323	0,9
Dünya	675.815	1.068.329	854.593	744.725	923.994	869.072	707.894	932.718	743.455	814.369	100

Çizelge 2. Türkiye'de 2000-2017 yılları arasında fındık üretim alanı (ha) ve üretim miktarındaki (ton) değişim.

Yıl	Alan	Üretim	Yıl	Alan	Üretim	Yıl	Alan	Üretim
2000	549.500	470.000	2006	666.226	661.000	2012	701.407	660.000
2001	555.000	625.000	2007	663.817	530.000	2013	702.144	549.000
2002	560.000	600.000	2008	663.193	800.791	2014	701.141	450.000
2003	600.000	480.000	2009	642.867	500.000	2015	702.628	646.000
2004	650.000	350.000	2010	667.865	600.000	2016	705.445	420.000
2005	655.000	530.000	2011	696.964	430.000	2017	706.667	675.000

Fındık, tarımsal ürünler içinde en yüksek ihracat gelirini sağlayan üründür ve uzun süre bu konumunu muhafaza edeceği öngörülmektedir. Yıllık ihracat miktarı 2005 yılından bu yana ortalama 238.208,3 ton olmuştur. 2016/17 ürün yılında ise 190 ülkeye 235.769,1 ton iç fındık ihracat edilmiş ve karşılığında 1.882.254,562 dolar gelir elde

edilmiştir. İhraç edilen ülkeler arasında Avrupa ülkeleri ilk sıralarda yer almaktadır ve Almanya 54.110,5 ton ile en fazla ihracat yapılan ülkedir. Bunu 47.622,3 ton ile İtalya, 21.908,9 ton ile Fransa, 10.121,7 ton ile Kanada, 9.409,3 ton ile İsviçre, 9.191,6 ton ile Polonya ve diğerleri izlemektedir (Çizelge 4).

Çizelge 3. Ülke genelinde birim alandaki verimliliğinin değişimi (2000-2017).

Yıl	verimlilik (kg/ha)	Üretim	verimlilik (kg/ha)
2000	855,3	2009	777,8
2001	1.126,1	2010	898,4
2002	1.071,4	2011	617,0
2003	800,0	2012	941,0
2004	538,5	2013	781,9
2005	809,2	2014	641,8
2006	992,2	2015	919,4
2007	798,4	2016	595,4
2008	1.207,5	2017	955,2
<b>Ortalama: 851,5</b>			

### Üretim Bölgeleri

Fındık, eski (Bölge-I) ve yeni (Bölge-II) olmak üzere iki bölgede üretilmektedir.

#### Eski Üretim Bölgesi (Bölge-I):

Gürcistan sınırından Orta Karadeniz'e kadar yer alan sahil kuşağından oluşmaktadır ve Ordu, Giresun, Trabzon, Rize ve Artvin illerini kapsamaktadır. Gümüşhane 2009 yılında, Tokat 2015 yılında bu bölgeye ilave edilmiştir. Bölge esas olarak sahil kuşağında yer alan dağlar ve ovalar ile hemen yükselen ve denize paralel uzanan tepeler ve dağlardan oluşmaktadır. Fındık alanları yaklaşık 30 km içerilere kadar girmiştir. Fındık yetiştiriciliği için en ideal iklim koşulları bu bölgede bulunmaktadır. Bölge, deniz seviyesinden itibaren 3 yükseklik grubuna ayrılır. Sahil kol (0-250 m) ideal ekolojik koşullara sahiptir, orta kol (250-500 m) yetiştiricilik için iyi koşullara sahiptir, yüksek kol (500-750 m) ise yetiştiricilik için ikincil derecede öneme sahiptir. Bunun yanında 750-1.000 m yüksekliklerde de fındık bahçelerine rastlanmaktadır. Eski üretim bölgesi Türkiye üretiminin %52,8'ini sağlamaktadır. Üretilen çeşitler Tombul, Palaz, Foşa ve Çakıldak olup meyve kalitesi en üst seviyededir. Öte yandan, bahçeler çoğunlukla dik yamaçlar üzerindedir. Toprak derinliği az olup çoğu yerde yüzeyseldir. Bahçeler genellikle küçük (ortalama 14 dekar) ve yaşlıdır (>50). Bakım işlemleri genellikle yetersizdir. İlkbahar geç donları özellikle orta ve yüksek kollarında sık sık zarara yol açmaktadır.

#### Yeni Üretim Bölgesi (Bölge-II):

Orta ve Batı Karadeniz Bölgesi'ndeki Samsun, Sinop, Kastamonu, Bartın, Zonguldak, Düzce, Sakarya, Kocaeli ve 2015 yılından itibaren Bolu illerinden oluşmuştur. Bölge coğrafik olarak eski üretim bölgesine göre daha düz veya daha hafif eğimli alanlardan oluşur. Deniz ikliminin etkileri 60 km kadar içerilere kadar hissedilebilmektedir. Bölge Türkiye üretiminin %46,8'ini karşılamaktadır. Fındık bahçeleri genellikle daha derin ve verimli topraklara sahip Çarşamba, Terme, Bafra, Sakarya ve Düzce ovalarında

Çizelge 4. Fındık ihracatı yapılan ülkeler, ihracat miktarı ve geliri (2016/17 sezonu).

Ülke	Miktar (Ton)	Payı (%)	Değer (Dolar)
Almanya	54.110,480	22,95	437.349,925
İtalya	47.622,261	20,20	385.196,410
Fransa	21.908,849	9,29	172.016,400
Kanada	10.121,717	4,29	79.734,944
İsviçre	9.409,326	3,99	76.062,442
Polonya	9.191,555	3,90	71.678,351
Hollanda	8.915,032	3,78	72.252,063
Avusturya	8.675,460	3,68	68.768,864
Belçika	8.478,958	3,60	62.909,132
Çin	5.465,422	2,32	45.025,029
İspanya	5.007,372	2,12	39.090,111
İngiltere	4.985,152	2,11	42.121,523
ABD	4.124,268	1,75	34.676,502
Avustralya	2.871,768	1,22	22.085,117
Rusya	2.526,317	1,07	20.928,921
Mısır	2.214,350	0,94	15.080,069
Brezilya	2.160,375	0,92	17.335,739
<b>Toplam</b>	<b>207.788.662</b>	<b>88,13</b>	<b>1.662.311,542</b>
<b>Diğerleri</b>	<b>27.980,393</b>	<b>11,87</b>	<b>219.943,020</b>
<b>Genel Toplam</b>	<b>235.769.055</b>	<b>100</b>	<b>1.882.254,562</b>

Not: İhracat sezonu 01.09.2016 - 31.08.2017 tarihleri arasında kapsamaktadır. (Karadeniz İhracatçılar Birliği, 2018).

yer almaktadır. Ortalama bahçe büyüklüğü 19 dekar olup bahçeler daha düzenli tesis edilmiştir. Mekanizasyon kısmen uygulanabilmektedir. Bitkiler daha gençtir ve ortalama verim daha yüksektir.

#### Verimlilik:

Fındık bahçelerindeki verimlilik doğudan batıya doğru giderek yükselmekte, iki bölge arasında verimlilik farkı %56,8' kadar çıkabilmektedir (Çizelge 5). Doğu Karadeniz'de (Ordu-Giresun-Trabzon) 2012-2017 yılları arasında ortalama 639,8 kg/ha iken bu değer Orta Karadeniz'de (Samsun) 888 kg/ha ve Batı Karadeniz'de (Düzce-Sakarya-Zonguldak) 1.125,7 kg/ha olmuştur. Ordu, 213.572 ton ile en büyük üretici ildir (%31,6) ve bunu sırasıyla Samsun (%14,3), Giresun (%13,8), Sakarya (%13,2%), Düzce (%11,0), Trabzon (%6,2) ve diğerleri izlemektedir. En düşük verimlilik 602,4 kg/ha ile Giresun, en yüksek verimlilik 1.223,8 kg ile Sakarya ilindedir (TÜİK, 2017).



Çizelge 5. Karadeniz Bölgesi'nde birim alanda verimliliğin değişimi (2012-2017).

Bölge	İller	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012-2017	Ortalama
Doğu	Trabzon	910,5	680,1	474,8	598,7	442,1	634,5	621,2	639,8
	Giresun	910,5	680,1	474,8	598,7	442,1	634,5	621,2	
	Ordu	650,0	785,1	373,6	884,5	409,7	940,5	618,6	
Orta	Samsun	1.000,6	774,5	820,9	1.002,6	724,9	1.028	864,7	888,0
Batı	Zonguldak	1.105,6	809,8	1.277,9	956,7	1.203,6	1.297,8	1.070,7	1.125,7
	Düzce	1.296,2	770,2	1.108,8	1.106,2	869,3	1.178,5	1.030,1	
	Sakarya	1.708,9	894,2	1.315,0	1.139,3	1.061,6	1.215,6	1.223,8	

### Bahçe Tesisi ve Kültürel İşlemler

Türk fındık çeşitlerinin büyüme kuvveti Avrupa ve Amerikan çeşitlerine göre daha düşüktür. Genellikle 3-5 m yüksekliğinde ve çok sayıda dip sürgünü veren çalı formunda gelişmektedir. Bitkiler yaklaşık 3 yaşında verime başlamakta, 6-7 yaşında tam verime ulaşmaktadır. Yetiştiricilik geleneksel olarak birden fazla bitkinin içinde yer aldığı ocak şeklinde yapılmaktadır. Ocaklar, yaklaşık 1,2 m çapındaki çukurun dış çizgisine, eşit aralıklarla 6 adet fidanın dikilmesiyle oluşturulur. Ocaklar arasındaki mesafe eğimli ve toprağı yüzeysel alanlarda 4x4 m veya 4x5 m, derin ve düz alanlarda ise 6x6 m olarak uygulanır. Samsun'un çok sınırlı bir bölgesinde 2x2 m veya 1,5x2,5 m mesafelerde dikilmiş yoğun bahçeler de bulunmaktadır (Ayfer, 1983). Maalesef fındık fidanı üreten bir fidanlık mevcut değildir. Genellikle komşu bahçelerdeki köklenmiş dip sürgünleri fidan olarak kullanılmaktadır. Son yıllarda, Türk fındığı veya Bolu fındığı olarak bilinen, tek gövde oluşturan ve dip sürgünü vermeyen türün (*Corylus colurna*) anaç olarak kullanımı üzerinde çalışmalar yapılmaktadır. Aşılama konusunda başarılı sonuçlar alınmıştır. Fındık araştırma enstitüsü bahçesindeki deneme parsellerinden alınan ön veriler ümit vericidir. Özellikle derin topraklarda başarılı olması ve dip sürgünü sorununu ortadan kaldırması beklenmektedir.

Fındık bitkileri verimli, derin ve drenajı iyi olan topraklarda iyi gelişir. Özellikle sahil koldaki verimli topraklarda ve yeterli bakım koşullarında her yıl düzenli ürün almak mümkündür. Fakir ve yüzlek topraklarda bakım koşulları da yetersiz ise verimsiz sürgün oluşumu ve periyodisite söz konusudur. Bitkiler yüzlek kök sistemine sahiptir, ancak taban suyuna karşı hassastır. Bu nedenle özellikle sahil kesimlerde yükseltilmiş sıralara dikim yapılmakta veya dar drenaj kanalları açılmaktadır. Fındık bitkileri kuraklığa karşı hassastır ve özellikle yüzlek topraklarda ve güneşe bakan yamaçlarda daha çok etkilenmektedir. Yıl içinde düzenli dağılan yaklaşık 750 mm yağış ekonomik yetiştiricilik için yeterlidir. Yağış yetersiz ise meyve iriliği ve randıman düşmektedir. Kabuk içinin dolduğu haziran-temmuz aylarında yaşanan uzun süreli kuraklıklar çotanak dökümlerine yol açmaktadır. Öte yandan uzun süren yağışlı ve sisli havalarda tozlanmayı engellemektedir. Her ne kadar fındık türü sporofitik tipte kendine uyumsuzluk gösterse de Tombul, Palaz, Çakıldak, Kalıncara ve Sivri

gibi bazı fındık çeşitlerinde kısmen kendine verimlilik tespit edilmiştir (Arıkan, 1960; Çakır ve Genç 1971). Bununla birlikte bahçede tozlayıcı çeşit bulundurulması daha yüksek meyve tutumu ve verim artışı sağlamaktadır. Bu amaçla yuvarlak şekilli ve uyuşur tozlayıcı çeşitlerin kullanılması önerilmektedir.

Ocak içindeki her bitki ayrı ayrı değişik doruk dallı terbiye sistemi ile şekillendirilir. Ocak içinde sıklığına yol açan yaşlı veya ölü dallar budama ile uzaklaştırılır. Dip sürgünleri genellikle yılda iki defa temizlenir. Diğer meyve türlerinden farklı olarak fındıkta yenileme budaması söz konusudur. Ocak içindeki bitkiler yaşlanıp verimden düştüğünde (yaklaşık 25-40 yaşında) toprak seviyesinden kesilerek çıkarılır ve yerine dip sürgünlerinden birisi bırakılır. Daha sonra, her





10-12 yılda bir bu bitkiler de yenilenir. Böylece ağacın taç kısmı her zaman genç görülür, ancak kök sistemi giderek yaşlanır. Bahçeler çoğunlukla otludur. Yabancı otlar yüzey erozyonunu önlemektedir. Genellikle hasat öncesinde tırpan veya motorlu tırpan ile biçilir. Yaşanan tecrübeler bölgede herbisit kullanımının uygun olmadığını göstermiştir. Özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nin dik veya yüksek eğimli yamaçları mekanizasyona izin vermemektedir. Toprak genel itibarıyla asidiktir ve pH yaklaşık 6 civarındadır. Ancak doğuya doğru gidildikçe pH düşmekte (pH 4.0-4,5) ve kireç uygulaması gerekmektedir. Bahçelerde genellikle hayvan gübresi kullanılmaktadır. Ticari gübre kullanımı düşüktür ve üreticilerin yalnızca %37'si azotlu %21'i fosforlu ve %5,9'u potasyumlu gübre kullanmaktadır (Karadeniz ve ark., 2009)

Organik fındık yetiştiriciliği yavaş da olsa artış göstermektedir. Üretim 2016 yılında 12.889 tona ulaşmış ve Samsun 2.574,6 ton ile ilk sırada yer almıştır. Bunu 2.471 ton ile Ordu, 2.430,6 ton ile Zonguldak ve 2.189 ton ile Artvin illeri izlemiştir. Araştırmalar, organik yetiştiricilikte ürün miktarının %5 azalmasına rağmen maliyetin %8,7 azaldığını, satış fiyatının %5,4 daha yüksek olduğunu ve net gelirin %27 arttığını göstermektedir (Demiryürek ve Ceyhan, 2009).

### Çeşitler

Türk fındık çeşitleri meyve şekli bakımında üç gruba ayrılır: yuvarlak, sivri ve uzun. Zuruflar uzun olup meyveyi tamamen içine almaktadır. Yoğun olarak Tombul, Palaz, Foşa ve Çakıldak çeşitleri yetiştirilmektedir. Çeşitler, genetik olarak benzer görünüme sahip ancak küçük farklılıklar gösteren çok sayıda klondan oluşmuştur (İslam, 2003; Erdogan ve ark., 2010). Örneğin, Tombul çeşidinde meyve şekli, kalitesi ve verim yönünden üstün özelliklere sahip olan ve genetik olarak farklılık gösteren 14 klon

belirlenmiştir (Balık ve ark., 2017). Şu anda bu klonların tekerrürlü verim denemeleri yürütülmektedir.

Tombul çeşidi, yüksek randıman, yağ içeriği, beyazlatma oranı ve küçük göbek boşluğu ile en yüksek iç kalitesine sahip çeşittir. Periyodisteye eğilimi olmakla birlikte uygun ekoloji ve bakım koşullarında düzenli ürün vermektedir (Ayfer, 1991). İslah çalışmaları sonucunda Tombul'dan daha geç yapraklanan 3 yeni çeşit kazandırılmıştır. Bunlardan Okay-28 ve Giresun Melezi (Tombul x Kargalak) 2012 yılında, Allahverdi (seleksiyon) ise 2015 yılında tescil edilmiştir (Balık ve ark., 2016).

Esas olarak Ordu bölgesinde yetiştirilen Palaz çeşidi oval şekilli meyvelere sahiptir. İç kalitesi, tadı ve iriliği iyidir. Esas olarak Trabzon bölgesinde yetiştirilen Foşa çeşidinin meyveleri daha iridir. İç fındık olarak tüketildiği gibi kabuklu olarak çitlatılmış, kavrulmuş ve tuzlanmış olarak da pazarlanmaktadır. Ordu bölgesinin genellikle yüksek kesimlerinde yetiştirilen Çakıldak çeşidi ise Tombul'a göre daha geç yapraklanmakta ve olgunlaşmaktadır

Fındık sanayi, temelde yuvarlak şekilli Tombul, Palaz ve Foşa çeşitleri üzerine kurulmuştur (Ayfer, 1983). Ticarete fındıklar iki kalite grubuna ayrılmaktadır.

**Giresun Kalitesi:** En iyi fındık ekolojisi olarak kabul edilen Giresun'un bütün ilçeleri ile Trabzon'un Beşikdüzü, Vakfıkebir, Çarşıbaşı ve Akçaabat ilçelerinde yetiştirilen Tombul çeşidi için kullanılan kalite sınıfıdır. Yüksek meyve kalitesi nedeniyle her zaman en yüksek satış fiyatına sahiptir.

**Levant Kalite:** Doğu ve Batı Karadeniz Bölgesi'nin diğer yerlerinde yetiştirilen bütün fındık çeşitleri için kullanılan kalite sınıfıdır.

### Hasat ve Kurutma

Hasat sezonu ağustos ayı ile birlikte başlar. Genellikle olgunlaşma sahil kolda ağustosun ilk haftasında başlar ve yaklaşık bir hafta aralıklarla orta ve yüksek kolda devam eder. Fındık üreticilerinin bir kısmı bölge dışında yaşamaktadır ve bir an önce hasadı yaparak geri dönmek istemektedir. Erken hasat ise ürün ve kalite kaybına yol açmaktadır. O nedenle her yıl valilik veya kaymakamlıklarca hasat tarihleri ilan edilmektedir. Örneğin, Giresun'da 2018 yılında sahil, orta ve yüksek kollar için sırasıyla 1, 6 ve 10 Ağustos, Düzce'de ise 4, 11 ve 18 Ağustos günleri belirlenmiştir. Fındık hasadı geleneksel olarak elle yapılmaktadır. Son yıllarda bazı üreticiler çotanakların yere dökülmesini bekleyerek yerden elle veya mümkün olan yerlerde vakumlu makinelerle hasat etmektedir. Toplanan çotanaklar harman yerinde (ev önleri, damlar, kaldırımlar, okul bahçeleri sahil, liman vb.) 10-15 cm kalınlığında serilir ve 3-5 gün süreyle karıştırılarak kurutulur. Patoz makinesi ile zurufundan ayrılan fındıklar branda veya naylon üzerine serilir. İç nem oranı %6'ya düşene kadar 4-5 gün süreyle yeniden kurutulur. Toplam kurutma süresi hava koşullarına bağlı olarak 15-20 gün sürer. Özellikle yağış ve yüksek nem kurutmanın gecikmesine ve üründe çürümelere yol açabilmektedir. Bu, geçmişten günümüze gelen önemli bir sorun olmuştur. Nitekim 1930 yıllarda kayıpların %4-7'ye çıktığı ve çare olarak makinelik kurutmaya ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir (Durukan, 1938). Son yıllarda bu konuda önemli adımlar atılmıştır. İtalya'dan 2013 yılında getirilen elektrikli kurutucular kullanılmaya başlanmıştır. Kurutma sıcaklığı genellikle 45°C'nin altında tutulmakta ve kurutma süresi ürünün nem içeriğine bağlı olarak 24-48 saat sürmektedir. Büyük ilgi gören bu makinelerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Yerli makine üretiminin de başlaması sevindiricidir. Özellikle Batı Karadeniz Bölgesi'nde yoğun olarak yetiştirilen yuvarlak badem ve yassı badem çeşitleri genellikle temmuz ortasında hasat edilmekte ve zuruflu olarak satılarak taze tüketilmektedir.

### Fındık Ticareti ve Sanayi

Üretici fındığını genellikle 50 kg'lık jüt çuvallarda depolamakta ve pazarlamaktadır. Fındık alımı genellikle tüccar, komisyoncu, sanayici, TMO veya FİSKOBİRLİK tarafından gerçekleştirir. Rekoltenin büyük kısmı hasat sonrasındaki birkaç aylık dönemde pazarlanır. Bazı üreticiler fındığı depolar ve ihtiyaç halinde satar. Satış kararında üretim sezonu boyunca tüccardan alınan borçlar, piyasa fiyatı, nakit veya vadeli ödeme imkanları ile zaman zaman devletin müdahale alımları etkili olmaktadır. Piyasa fiyatı o yılın iklim koşulları, rekolte tahminleri, pazara gelen ürün miktarı ve önceki yıldan kalan stoklar dikkate alınarak borsada belirlenmektedir. Yüksek rekolte veya şiddetli don zararının üretici ve dolayısıyla ihrac fiyatlarına etkisi büyüktür. Şiddetli don olayları sonucunda, 1993, 1997, 2000, 2003, 2004 ve 2014 yıllarında olduğu gibi, yüksek miktarda ürün kayıpları yaşanmaktadır. Örneğin, Giresun bölgesinde 2004 yılında üretiminin %90'ı, 2014 yılında ise %75,1'i don zararına uğramıştır. Ülke genelinde ise 2014 yılında 600-650,000 ton rekolte beklentisi 450,000 tona düşmüştür (Erdogan ve Aygun, 2017). Sonuç olarak piyasada fiyatlar 2-3 kat yükselmiştir. Doğu Karadeniz üreticisi ürün kaybı yaşarken, Batı Karadeniz Bölgesi'nde üreticiler rekor seviyedeki yüksek fiyatların avantajını yaşamıştır.

Piyasada oluşan fiyat %50 randımanlı fındık içindir. Bunun üzerindeki her %1 randıman artışı için prim ödenir. Tüccar, TMO, FİSKOBİRLİK veya sanayiciler tarafından alına fındıklar çuvallarda veya depolarda dökme olarak muhafaza edilir. Önceki yıllarda 3 yıl depolanan kabuklu fındıklar değişen yönetmelik gereği günümüzde 2 yıl süreyle depolanabilmektedir. Öte yandan Türk insanı fındık yağına alışmıştır ve yılın her döneminde pazarda yağ bulmak mümkündür. Fındık işleme sanayi oldukça gelişmiştir ve iç/dış piyasanın istekleri doğrultusunda mamul üretilebilmektedir.

### Sorunlar ve çözüm önerileri

Bir ailenin geçinebilmesi için ortalama bahçe büyüklüğünün 30 dekar veya üzerinde olması öngörülmektedir (Yakut, 1996). Ancak ortalama arazi büyüklüğü bunun çok altındadır ve uzun yıllar yaşanan göçlerin altında yatan nedenlerden birisidir. Bu nedenle fındık bahçelerinin 30 dekarın altında miras yoluyla küçülmesine izin verilmemelidir. Fındık üreticilerinin %10'dan fazlası yöre dışında yaşamaktadır (Mehlenbacher, 1994) ve bahçeleriyle yeterince ilgilenememektedir. Öte yandan mevcut üreticilerin yaş ortalaması yüksektir. Giresun'da 30 yaşın altında genç üretici bulunmamaktadır (Uzundumlu ve ark., 2017). Kırsal alanlarda genç nüfusun muhafaza edilmesine yönelik projeler geliştirilmelidir. Özellikle, Doğu Karadeniz'de verim düşüklüğünün nedenleri arasında bahçelerin yaşlanması, sık dikim ve yetersiz bakım koşulları önemli yer tutmaktadır. Bahçeler, Tombul gibi verimli çeşitler ve tozlayıcılar ile yenilenmeli, düzenli sıralar oluşturulmalı, dekara ocak sayısı 40-50'yi aşmamalıdır. İhtiyaç duyulacak fidanlar



için fidan üretim tesisleri oluşturulmalı, hızlı çoğaltma yöntemleri (doku kültürü gibi) geliştirilmelidir. İlkbahar geç donlarına karşı ürün sigortası yapılması teşvik edilmelidir. Rekolte tahminleri T.C.Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından gerçekleştirilmeli ve piyasada spekülasyona izin verilmemelidir. Yüksek rekolte yıllarında alım müdahaleleri yerindedir, ancak fiyat seviyesi dengeli oluşturulmalıdır. Emanet fındık sistemi önemli bir sorundur. Buna karşın lisanslı depoculuk uygulaması etkinleştirilmelidir. İhracatta çiğ fındığı oranı %65 civarındadır. İşlenmiş fındık veya fındık ürünlerinin ihracattaki payının artırılması ve katma değerlerin ülke içinde kalması son derece önemlidir. İhracatta alivre satışlar son derece risklidir ve mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.

### Öngörüler

İlkbahar geç donları, kuraklık, hastalık ve zararlı vs. gibi herhangi bir olumsuzluk yaşanmadığı takdirde mevcut üretim alanlarından beklenen rekoltenin 1.000.000 tona çıkma potansiyeli bulunmaktadır. Her ne kadar günümüzde, dünya piyasalarında güçlü bir fındık talebi görülse de diğer ülkelerin fındık üretiminin giderek arttığı göz ardı edilmemelidir. Bu nedenle, yeni pazar arayışları ve dünyaya açılan markaların geliştirilmesi her zaman gündemde olacaktır. Öte yandan, dünya genelinde küresel ısınmanın etkisi her yıl artarak hissedilmekte, kuraklıklar veya ani-şiddetli sağanak yağışlar daha sık görülmektedir. Bu kapsamda, bahçelerin sulanması, toprakta su muhafazası ve eğimli alanların teraslanması daha çok gündeme gelecektir. Hasat sonrasında ise fındık kurutma makinelerinin hızla yaygınlaşacağı ve yerli makine üretiminin artacağı öngörülmektedir.

### Kaynaklar

- Anonim. 2014. Fındık Çalıştayı Sonuç Raporu. 18-19 Aralık 2013, Trabzon.
- Arıkan, F. 1960. Giresun'da Yetişen Önemli Fındık Çeşitlerinin Döllenme Biyolojisi Bakımından Hususiyetleri. Giresun Bahçe Kültürleri İstasyonu Yayınları No.: 2, 69s.
- Ayfer, M. 1983. The Hazelnut Culture in Turkey: Situation, Problems and Prospects. The International Congress on Hazelnut, Avellino, Italy.
- Ayfer, M. 1991. The Hazelnut Culture. The Cracker. 1: 41-43.
- Balık, H.İ., Balık, S.K., Beyhan, N., Erdogan, V. 2016. Fındık Çeşitleri - Hazelnut Cultivars. Trabzon Ticaret Borsası, Klasmat Matbaacılık, 96s. Trabzon.
- Balık, H.I., Balık, S.K., Köse, Ç.B., Duyar, Ö., Erdoğan, V., Kafkas, S. 2017. Tömbul Fındık Klon Seleksiyonu-II. Ara Sonuç Raporu, Fındık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Giresun.
- Bostan, S.Z. 1997. Türkiye Fındık Yetiştiriciliğinde Sorunlar Ve Çözüm Yolları. OÜZF Dergisi 12(2): 127-133.
- Bozoglu, M. 2005. The Situation of the Hazelnut Sector in Turkey. Acta Hortic. 686: 681-648.
- Çakır, B., Genç, C. 1971. Fındıkta Tozlaşma ve Tozlayıcı Seçim Çalışmaları. T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Tarımsal Araştırma Dergisi. 1: 125-131 ayrı basım.
- Demiryürek, K., Ceyhan, V. 2009. Economics of Organic and Conventional Hazelnut Production in the Terme District of Samsun, Turkey. Acta Hortic. 845: 739-744.
- Doğanay, H. 2012. Türkiye Fındık Meyveciliğindeki Yeni Gelişmeler. Doğu Coğrafya Dergisi. 17(27): 1-22.
- Durukan, H.M. 1938. Fındık Ticaret ve Endüstrisine Dair Rapor ve Türkiye Fındık Ziraatının Kalkınmasına Dair Rapor. Birinci Köy ve Ziraat Kalkınma Kongresi, Ankara. B serisi, Takım 8.
- Erdogan, V., Koksall, A.I., Aygun A. 2010. Assessment of Genetic Relationships Among Turkish Hazelnut (*Corylus avellana* L.) Cultivars by RAPD Markers. Rom. Biotech. Let.15(5): 5591-5601.
- Erdogan, V., Aygun, A. 2017. Late Spring Frosts and its Impact on Turkish Hazelnut Production and Trade. NUCIS. 17: 25-27.
- FAO. 2016. Fao. www.fao.org. Erişim tarihi 5.9.2018.
- İslam, A. 2003. Clonal Selection in 'Uzunmusa' Hazelnut. Plant Breeding. 122(4): 368-371.
- Karadeniz, T., Bostan, S.Z., Tuncer, C., Tarakçıoğlu, C. 2009. Fındık Yetiştiriciliği. Ordu Ziraat Odası Başkanlığı Bilimsel Yayınlar Seri No.: 1, 154s.
- Kaynar, İ.S. 2012. 19. yy'in İkinci Yarısından Cumhuriyet'e Fındığın Ekonomik ve Sosyal Tarihi (Orta Karadeniz Bölgesi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- Kaylak, S., Özçelik, A. 2012. Türkiye'de ve Dünyada Fındık Politikaları. Tarım Ekonomisi Dergisi. 18(2): 43-53.
- Mehlenbacher, S.A. 1994. Hazelnut Production, Processing and Research in Turkey. 79<sup>th</sup> Annual Meeting of Nut Growers Society of Oregon, Washington and British Columbia. Proceedings and Membership Roster, p.49-78.
- Sezer, A., Dolar, F.S., Lucas, S.J., Köse, Ç., Gümüş, E. 2017. First Report of the Recently Introduced, Destructive Powdery Mildew *Erysiphe corylacearum* on Hazelnut in Turkey. Phytoparasitica, <https://doi.org/10.1007/s12600-017-0610-1>.
- TÜİK. 2017. <http://www.turkstat.gov.tr>. Erişim tarihi 5.8.2018.
- Uzundumlu, A.S., Kılıç, B., Tozlu, G. 2017. Fındık Üretiminde Kimyasal İlaç Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Analizi: Giresun İli Örneği. GÜFBED, 7(1): 1-9.
- Yakut, Y. 1996. Doğu Karadeniz Bölgesinde Fındık Yetiştiriciliği. Doğu Karadeniz Bölgesi'nin Zirai Potansiyeli ve Gelişme İmkânları Paneli, 10 Ocak 1996, Ordu.

# TÜRKİYE'NİN FINDIK PİYASASI: TESPİTLER VE YAPILMASI GEREKENLER



Prof. Dr. Mehmet BOZOĞLU  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü - Samsun  
bozoglumehmet@gmail.com

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 11-13

Fındık, Türkiye ekonomisi ve ihracatı açısından stratejik bir öneme sahiptir. Şöyle ki; Türkiye'de 33 ilde yaklaşık 502 bin çiftçi 702 bin hektar alanda son on yılda kabuklu cinsinden 403 ila 805 bin ton fındık üretirken 7-8 milyon kişinin de geçimini bir şekilde etkilemektedir. Bununla birlikte, fındık üretiminin yaygın olarak yapıldığı illerin ticareti ve sanayisi, büyük ölçüde bu ürüne bağımlı durumdadır. Fındığın önemli diğer bir özelliği ise ülkeye ihracat yoluyla en fazla döviz geliri sağlayan tarım ürünü olmasıdır. Türkiye'den son on yıl içinde iç fındık cinsinden 241-301 bin ton fındık ihraç edilerek karşılığında ülkeye 606-2.676 milyon dolar döviz geliri sağlanmıştır. Dünya fındık üretiminin yaklaşık %70'ini, ihracatının da yaklaşık %80'ini yapan Türkiye, uyguladığı politikaların da etkisiyle uluslararası fındık piyasasının en önemli aktörüdür.

Fındığın iç ve dış piyasalardaki belirtilen stratejik öneminden dolayı hükümetler, 1964-2008 döneminde (2003-2005 dönemi hariç) fiyat desteklemeleri yoluyla fındığın iç ve dış piyasalarını düzenlemeye çalışmışlardır. Fiyat desteklemeleri yoluyla bir yandan çiftçilere maliyetin üzerinde kâr ve alım güvencesi sağlanmışken diğer yandan fındık dikim alanlarının hem Doğu Karadeniz hem de özellikle Batı Karadeniz Bölgesi'nde hızlı bir şekilde yayılmasını, devletin sürekli olarak üreticileri daha fazla destekleme ihtiyacını ve desteklemelerin maliyetinin artmasını sağlamıştır. Bununla birlikte mevcut destekleme sistemi, FİSKOBİRLİK'i siyasi müdahalelere maruz bırakarak kaynaklarını verimli ve etkin olmayan bir şekilde kullanmasına ve fonksiyonlarını çok önemli ölçüde kaybetmesine neden olmuştur.

Dünyada son yıllarda yaşanan önemli dönüşümlerin etkisiyle tarım politikası kavramı da farklılaşmıştır. Şöyle ki; günümüzde tarımın gıda üretim ve dağıtım sistemi olarak algılanması, ticari engellerin azaltılarak dünya arzının daha istikrarlı olması, önemli pazarlar olarak sanayi ve dış piyasalara odaklanılması, tüketicilerin gıda güvenliğini sorgulaması, siyasilerin politikaların belirlenmesine sınırlı etkilerinin olması, devlet bütçesinde dengenin sağlanması, tarımsal desteklerin azaltılması, çiftçilere desteğin şartlı ve ihtiyaca göre sağlanması şeklinde yaklaşımlar söz konusudur. Dünyada yaşanan değişim ve gelişmelerle birlikte Türkiye'de yaşanan ekonomik krizler, tarımsal destekleme politikalarında köklü reformlara

gidilmesi sonucunu doğurmuştur. Bu kapsamda fiyat destekleme sistemi terk edilerek fındık fiyatlarının 2003-2005 döneminde serbest piyasa kurallarına göre oluşması sağlanmış ve çiftçilere doğrudan gelir ödemesi yapılmıştır. Fındık üretiminin yüksek gerçekleşmesi ve üreticilerin baskısının etkisiyle 2006-2008 döneminde alıcı olarak TMO devreye sokularak arz fazlası 694 bin tonluk fındık piyasadaki çekilmiş ve karşılığında üreticilere 2,96 milyar TL ödeme yapılmıştır.

Fındık ticaret ve sanayi temsilcilerinin piyasaları serbestleştirme arzusu ve girişimleri sonucunda 2009 yılında uygulamaya konulan yeni fındık stratejisiyle üretime izin verilen alanlardaki fındık üreticilerine alan bazlı ödeme, izin verilmeyen alanlardaki fındık üreticilerine ise fındık bahçelerini sökerek alternatif ürüne geçmeleri için telafi edici ödeme yapılmaktadır. Üretime izin verilen alanlardaki üreticilere 2010-2014 döneminde alan bazlı destek olarak 3,6 milyar TL ödeme yapılmıştır. Yeni strateji sonrası dönemde sırf alan bazlı desteklerden yararlanabilmek için üretime izin verilmeyen bazı ilçeler rasyonel olmayan yaklaşımlarla fındık üretimine izin verilen alanlara dahil edilmişlerdir. Bununla birlikte, fındık bahçesi olan her üreticiye sırf fındık bahçesi var diye alan bazlı desteği verilmesi ve mevcut hâliyle bu sistemin devam ettirilmesi çok doğru bir yaklaşım değildir. Şöyle ki; fındık bahçesine hiç uğramayan üreticiler ile fındık bahçesine her türlü kültürel işlemi hakkıyla yapmaya çalışan üreticiler, alan bazlı sistemde aynı miktarda destekleme ödemesinden yararlandırılmaktadır. Bu da üreticileri bahçesinden uzaklaştırmakta, kültürel işlemlerin yeterince yapılmamasını teşvik etmekte, verimlilikte ve üretimde azalışlara neden olmaktadır. Bundan dolayı, çok fazla gecikmeksizin alan bazlı ödeme yerine sektör rekabet gücünü arttıracak destekleme sistemlerine geçilmesi, başta üreticilerimiz olmak üzere ülke menfaatleri açısından büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda fındığa yönelik desteklerin; fındık bahçelerinin geliştirilmesi, standart bahçelerin tesisi, verimin ve kalitenin artırılması, çiftçinin örgütlenmesi, fındığın örgütler vasıtasıyla pazarlanması vb. şartları yerine getirecek üreticilere tatminkâr bir düzeyde sağlanması için gerekli önlemler alınmalıdır. Fındık bahçelerinin geliştirilmesine yönelik sağlanacak desteklerin belirlenmesinde, üreticilerin uğrayacakları gelir kaybı, söküm-dikim masrafları ve fidan masraflarının dikkate alınması gerekmektedir. Bu

tür önlemler, fındık sektörünün kapasitesinin geliştirilmesine ve rekabet gücünün artırılmasına önemli katkılar sağlayabilecektir.

Yasal olarak fındık üretimine izin verilmeyen alanlarda fiili olarak otuz yılı aşkın süredir üretim yapılmaktadır. Bununla birlikte, alternatif üretime geçiş için taahhüt edilen teşvik miktarları ise üretime izin verilmeyen alanlardaki fındık bahçelerinin sökülmesini sağlamamıştır. Şöyle ki; 2009-2012 döneminde sadece 1.427 üretici 1.766 ha fındık bahçesini sökerek alternatif ürüne geçmiş ve kendilerine 59,3 milyon TL telafi edici ödeme yapılmıştır. Bu uygulamanın başarısızlığında üreticilerin şartlarının ve beklentilerinin dikkate alınmamasının önemli etkisinin bulunduğu ifade edilebilir.

Yeni strateji döneminde yüksek bir rekoltesinin de yaşanmamış olmasının etkisiyle serbest piyasa mekanizması işletilebilmiştir. Bununla birlikte, 2004 ve 2014 yıllarında yaşanan don olaylarının etkisiyle fındık rekoltesi düşük gerçekleşmiş ve bu sayede TMO elindeki fındık stoklarını eritebilmiştir. Belirtilen dönemde fındık fiyatlarında önemli artışlar yaşanmış, 2014-2015 ihracat sezonunda ihracat fiyatları iç fındık cinsinden 1.286 dolar/kentale çıkmıştır. Fındık fiyatlarındaki yüksek artış ve dalgalanmalar (Son on yıllık dönemde fındık ihracat fiyatları 482 ila 1.286 dolar/kental arasında dalgalanmıştır.), hem iç piyasa hem de dış piyasalar için çok arzu edilen bir durum değildir. Yeni fındık stratejisinin, çok yüksek bir rekolte gerçekleştiğinde oluşacak arz fazlası sorununa çözüm getirecek bir sistemi veya aracı bulunmamaktadır. Günümüzde çok ekstrem iklim şartları yaşanabilmekte ve bu da fındık piyasalarında önemli istikrarsızlıklar oluşturabilmektedir. Türkiye'de elverişli iklim koşullarında yaklaşık 900 bin tonluk bir fındık üretim potansiyeli bulunmakta, olumsuz iklim şartlarında ise üretim 330-380 bin tonlara düşebilmektedir. Buna karşın, iç piyasada tüketilen

150 bin ton, ihrac edilen 400-600 bin ton fındık olmak üzere toplam talep 550-750 bin ton civarındadır. Bu veriler, gelecek yıllarda fındık piyasasında 150-370 bin tonluk fındık üretim fazlasının veya noksanlığının ortaya çıkabileceğini ve bundan dolayı tampon stok mekanizmasının kurulması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu tampon stoklarını geçmişte olduğu gibi bizzat devlet yapabileceği gibi, alternatif olarak doğrudan üreticiler ve araçları fındığı depolamaya teşvik edecek araçlar geliştirebilmelidir.

Türkiye'de fındık rekoltesinin tahmini, sektör temsilcileri arasında her yıl tekrar eden diğer bir tartışma konusunu oluşturmaktadır. Şöyle ki; sektörle ilgili çok sayıda kurum veya kuruluş tarafından farklı yaklaşımlarla yapılan fındık rekolte çalışmaları sonucunda yine çok farklı düzeylerde rekolte tahmin edilebilmektedir. Bu farklı rekolte tahminlerinde, tarafların piyasaları kendi beklentileri doğrultusunda oluşturma niyet ve gayretlerinin etkili olduğu ifade edilebilir. Oysa fındık piyasasının oluşmasında çok önem arz eden bu tür asimetrik bilgiler, sektörün taraflarının alım satım konularında yanlış kararlar almalarına, ithalatçılar nezdinde güven ve prestij kaybına neden olduğu ifade edilebilir. Bu nedenle fındık rekolte tahminlerinin objektifliği ve bilimsel yeterliliği kanıtlanmış bağımsız kuruluşlara yaptırılmasının ve bu çalışmalarda çağımızdaki bilişim teknolojilerinden yararlanılmasının büyük önemi bulunmaktadır.

Fındık işletmelerinin var olan yapısal sorunlarının çözümlenerek rekabet güçlerinin artırılması, devletin odaklanması gereken diğer bir alanı oluşturmaktadır. Fındık işletmelerinin arazi varlığı yetersiz olup mevcut arazilerinin de büyük kısmı fındık bahçelerinden oluşmaktadır. Arazinin topoğrafyası genellikle yüksek eğimli, toprağın yapısı ise çok sığ durumdadır. Özellikle Doğru Karadeniz'deki fındık bahçelerinin önemli



bir kısmı ekonomik ömrünü aşmış, çok fazla çeşit ve sık dikilmiş ocaklardan oluşmakta, üreticilerin girdi kullanımlarında yetersizlikler ve yanlışlıklar söz konusudur. Bütün bu yapısal özellikler, yeterli olmayan kültürel işlemler ve yaşanan olumsuz iklim şartları, fındık veriminin ve kalitesinin düşmesine neden olmaktadır.

Fındık sektörünün çok önemli bir diğer yapısal sorunu ise işletmelerdeki nüfusun yaşlanması ve genç nüfusun tarımdan kaçmasıdır. İşletmelerde kalan yaşlı nüfusun ne sayıları ne de güçleri, fındıkla ilgili her türlü kültürel işlemleri yapmaya yeterli olmaktadır. İşletmeler, özellikle hasat işlerinde bölge ve ülke dışından artan bir şekilde tarım işçisine ihtiyaç duymaktadır. Bununla birlikte, fındık üreticileri yeterince örgütlenmemiş ve mevcut örgütlerden fındık satış kooperatifleri ve fındık üretici birlikleri üyelerine yeterli hizmetleri sağlayamamaktadır. Bundan dolayı, araçlar fındık piyasasında daha etkin olabilmekte iken, fındık üreticileri ticari menfaatlerini koruyamamaktadır. Oysa, ülkelerin geliştirilebilmesinde her alanda güçlü bir örgütlü yapının oluşturulması büyük önem taşımaktadır. İşletme sermayesi yetersiz olan üreticiler, hasattaki işçilik masraflarını karşılayabilmek için fındığını satacağı tüccarlardan elverişsiz şartlarda ürünü karşılığında borç almakta ve hemen harman sonrası dönemde ürünlerini borçlandıkları tüccarlara elverişsiz şartlarda satmak zorunda kalmaktadırlar.

Üreticilerin menfaatine hizmet edecek yapı ise kendi ürünlerini ham veya işleyerek doğrudan kullanıcılar veya tüketicilere ulaştıracakları doğrudan pazarlama yapısının oluşturulmasıdır. Tüm bu yapısal eksikliklerin giderilmesi, hem orta ve uzun vadeli bir yapısal dönüşüm programının oluşturulmasını hem de bu programın öngöreceği önlemlerin yeterince alınacağı ciddi miktarda mali kaynağın tahsisini gerektirmektedir.

Her şeyden önemlisi de bu tür programlarının oluşturul-

ması ve uygulanması için ülkede uzun vadeli siyasi ve ekonomik istikrarın varlığı gereklidir.

Fındık üreticileri ve temsilcileri, sektörel ilgili kararların alındığı kurullarda yeterince temsil edilememekte, tüccar, sanayici ve ihracatçı temsilcileri daha hâkim durumdadırlar. Fındıkla ilgili kararların alındığı kurullarda fındık üreticilerine eşit temsil hakkının tanınması, tarafların müzakere, uzlaşma ve ortak karar alma yöntemleri konularında bilinçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Türkiye'nin fındık piyasalarının en önemli aktörü olması, fındık fiyatlarında yaşanan istikrarsızlıklar ve desteklemeler, belki de dayatmaya varan yaklaşımlardan dolayı ithalatçılar, Şili, Gürcistan ve Azerbaycan gibi alternatif tedarikçi ülkeler aramaktadırlar ve bu ülkelerde fındık dikim alanlarının ve sanayinin geliştirilmesini teşvik etmektedirler.

Yeni geliştirilen fındık piyasalarından Gürcistan'daki fındık dikim alanları 2005-2014 döneminde 9 bin hektardan 23 bin hektara, Azerbaycan'daki dikim alanları ise 18 bin hektardan 21 bin hektara çıkmıştır. Aynı dönemde dünya fındık dikim alanlarında yaşanan 107 bin hektarlık artışın %68'i ise Türkiye'de gerçekleştirilmiştir.

Fındıkta rakip ülkelerin ortaya çıkması, aslında korkulacak bir şey olmayıp Türkiye'nin fındık sektörünün rekabet gücünü arttıracak bir fırsat olarak da görülebilir. Şu şartla ki; Türkiye fındık sektörünün her alanında rekabet gücünü arttıracak yapısal dönüşümün sağlanması gerekmektedir.

Fındık sektörünün sorunlarına etkili bir çözüm getirmeyen uygulamalardan gecikmeksizin vazgeçilmesi, sancısı ve maliyeti çok yüksek de olsa akılcı çözümlerle ülkenin kalkınmasına katkı sağlanması için her kesimin bu konudaki sorumluluğunu hakkıyla yerine getirmesi gerekli görülmektedir.



# FINDIK HASTALIK VE ZARARLILARI; MEVCUT DURUM VE RİSKLER

Prof. Dr. Celal TUNCER, Araş.Gör. İ. Oğuz ÖZDEMİR, Rahman KUSHIYEV  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü - Samsun  
celalt@omu.edu.tr

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 14-17

## Giriş

Fındığın dünyadaki en büyük üreticisi ve ihracatçısı olan Türkiye, dünya toplam fındık üretiminin %70'ini ihracatının ise %82'sini tek başına gerçekleştirmektedir. Karadeniz Bölgesi'nin hem batı hem de doğu kıyısı boyunca fındık yetiştiriciliği yapılan alanlarda yaşayan nüfusun yaklaşık 3 milyon kadarı gelirini fındık yetiştiriciliğinden sağlamaktadır. Bu durum fındığın bölge insanının sosyoekonomik yapısı üzerine etkisini, dolayısıyla da ülkemiz için ne kadar stratejik bir ürün olduğunu ortaya koymaktadır (FAO, 2018).

Türkiye, dünyanın en büyük fındık üreticisi olmasına rağmen, birim alana düşen verim fındık yetiştiriciliği yapan diğer Batı ülkelerine göre daha düşüktür. Fındık verimini etkileyen tarımsal birçok nedenin yanı sıra, hastalıklar ve zararlılar da verimi etkileyen önemli nedenlerin başında gelmektedir (Tuncer ve ark., 2017).

Fındıklarda bakteri, fungus, virüs, böcek ve akar gibi değişik organizmalar çeşitli hastalıklara ve zararlara neden olarak verimi olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bunlardan bazıları çok kısa süre içerisinde etkisini gösterirken bir kısmının etkisinin görülmesi uzun bir zaman dilimine yayılmaktadır. Bazı etmenler meyve üzerinde doğrudan zarar yaparak üründe ciddi kayıplara neden olurken bazıları değişik bitki organlarında zarar yapmakta, zarar uzun bir süre içinde ortaya çıkmakta, hatta bitki tamamen ölmektedir. Hastalık ve zararlıların yayılışı ve yoğunluğu bölgelere ve yıllara göre de değişim göstermektedir. Bu değişim üzerinde daha ziyade iklim faktörleri etkili olmaktadır. Özellikle son yıllarda muhtemelen iklim değişikliklerine bağlı olarak daha önce fındıkta zararlı olduğu bilinmeyen türler de ortaya çıkmaktadır. Bu yeni bulaşmalar üzerinde artan uluslararası seyahatlerin ve ilişkilerin etkisini de göz önünde bulundurmak gerekmektedir.

Fındık üzerinde hastalık ve zarar yapan başlıca 8 adet hastalık etmeni ve 15 civarında böcek ve akar türünden bahsetmek mümkündür. Ancak yaygınlıkları ve yoğunlukları dikkate alındığında bunlar arasında ekonomik anlamda zararlı olan 2 hastalıktan ve 5 adet zararlı türünden bahsetmek mümkündür. Diğer türler popülasyon dinamiklerine bağlı olarak sadece bazı yıllarda ve sınırlı bir alanda zarar yapmaktadır. Fındık tarımında genel anlamda fazla pestisit kullanılmaması faydalı organizmaların korunması ve doğal dengenin bozulmaması bakımından bir avantaj

yaratmaktadır. Bugüne kadar fındık hastalık ve zararlıları üzerinde onları baskılayacak şekilde etkili olan yüzlerce doğal düşman türü belirlenmiştir.

Fındık bahçelerinde tarımsal ilaç kullanımı genel olarak fındık kurduna (*Curculio nucum*) ve son yıllarda külemeye (*Erysiphe corylacearum*) karşı yapılmaktadır. Ancak yıllara göre değişmek üzere diğer hastalık ve zararlılara karşı da daha sınırlı ölçekte kimyasal mücadele yapılmaktadır. Ayrıca bazı hastalık ve zararlılara karşı kültürel önlemler alınmakta, mekaniksel ve biyoteknik mücadele uygulamaları yapılmaktadır.

## Önemli Fındık Hastalık ve Zararlıları

### a) Hastalıklar

Fındık üzerinde çok sayıda hastalığa rastlanması- na rağmen son yıllara kadar fındıkta ekonomik zararı yüksek bir hastalık türünden genel olarak bahsedilmemiştir. Ancak fındıkta eski bir hastalık olan külemeye (*Phyllactinia guttata*) ilave olarak yeni bir Külleme hastalığı (*Erysiphe corylacearum*), ilk olarak 2013 yılında Giresun, Ordu ve Trabzon'da ortaya çıkmıştır (Sezer ve ark., 2017) (Şekil 1). Hastalık ilk görüldüğü yıllardan itibaren ülkemizin tüm fındık alanlarında şiddetli bir epidemi oluşturmuş ve ekonomik anlamda zarar yapmıştır. Hastalık şu anda şiddetini ilk yıllara oranla nispeten kaybetmiş gibi görülse de hâlâ birçok bölgede önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Külleme hastalığının sorun olduğu bahçelerde kültürel önlemlere ilave olarak ilkbaharda hastalık görülür görülmez ilaçlı mücadeleye başlanmakta ve mevcut duruma göre ilaçlama tekrarlanmaktadır. Yeni bir hastalık olmasına rağmen bu hastalığa karşı kısa süre içerisinde birkaç tane kimyasal ilacın ruhsatlandırılma süreci tamamlanmıştır. Bunun yanı sıra uygun olmayan çevre koşullarında yüksek taban suyu, elverişsiz toprak yapısı, topraktaki besin maddelerinin noksanlığı ve kültürel işlemler nedeniyle bakteriyel yanıklık (*Xanthomonas arboricola* pv. *corylina*) hastalığı görülmektedir ve ülkemizde fındık yetiştirilen alanlarda %15'e varan yaygınlık oranı göstermektedir (Karahan ve ark., 2013) (Şekil 2). Yaygın olarak görülen bu hastalığın fındıktaki verim ve kalite üzerine etkileri konusunda daha ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır. Daha az sıklıkla rastlanılan diğer hastalıklarda olduğu gibi mücadele amacıyla gerektiğinde kültürel mücadele ve koruyucu ilaçlama uygulamaları yapılmaktadır.





Şekil 1. Fındıkta külleme (*Erysiphe corylacearum*) ve belirtileri.



Şekil 2. Fındıkta bakteriyel yanıklık (*Xanthomonas arboricola* pv. *corylina*) ve belirtisi.

### b) Zararlılar

Fındığın önemli zararlılarından birisi olan Fındık kurdunun (*Curculio nucum*: Col.: Curculionidae) zararı yerlere, bölgelere, yıllara göre değişmekle beraber fındık üreticilerinden eskiye oranla daha az şikâyet gelmektedir. Ancak doğrudan meyve üzerinde zararlı olması ve ekonomik öneminin yüksek olması nedeniyle fındık kurdu hâlen verimi etkileyen önemli zararlıların başında gelmektedir. Bu nedenle pek çok üretici hemen her yıl erginlere karşı mayıs-haziran aylarında 1-2 ilaçlama yapmaktadır.

Fındıkta hem verimi hem de kaliteyi etkileyen, yaygınlık ve yoğunluğu en yüksek böcek türlerinden birisi olan Fındık yeşil kokarcası (*P. prasina*: Hem.: Pentatomidae) ülkemizde fındık yetiştirilen alanların tamamında ciddi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Tuncer ve ark., 2005). Bu zararlı erken dönemde yaptığı zarar ile verimi etkilerken meyve içi gelişimi esnasında yapmış olduğu beslenme ile lekeli iç ve buruşuk iç gibi meyve kalitesini etkileyen zararlara neden olmaktadır. Lekeli (urlu) iç şeklindeki zarar (Şekil 3) belirli bir düzeye kadar ayıklanmasına rağmen bazıları dışarıdan belli olmadığı için ihraç edilen üründe şikâyetlere sebep olmaktadır. Bu zararlı, görülen ve tahmin edilenin üzerinde bir kayba neden olmaktadır. Genel olarak üreticilerin çok az bir kısmı bu zararlıya karşı mücadele etmektedir. Bazı bölgelerde ana zararlılardan birisi olarak karşımıza çıkan yazıcı böcekler (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) özellikle taban suyu yüksek ve ormanlık alanlara yakın yerlerde ciddi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bitki gelişmesine zarar veren ve ağaçları stres altına sokan her türlü faktör, yazıcı böcek sorununda artışa neden olmaktadır. Fındık bahçelerinde sorun yaratan başlıca 3 yazıcı böcek türü bulunmaktadır. Bunlar; *Anisandrus dispar*, *Xylosandrus germanus* ve *Xyleborinus saxesenii*'dir. Bazı kaynaklarda önemli zararlı olarak belirtilen *Lymantor coryli*'nin önemli bir zararlı olmadığı ve *X. saxesenii* ile karıştırıldığı anlaşılmıştır. Sorun olan bölgelerde yazıcı böceklerle karşı kültürel, mekaniksel, biyoteknik ve ilaçlı mücadele yapılmaktadır. Ancak 3 böcek türünden oluşan bu grubun ergin çıkışları 7 ay gibi bir süreye yayıldığı için kimyasal mücadelesi zor ve masraflıdır. Amerikan beyaz kelebeği



Şekil 3. Fındık yeşil kokarcasının neden olduğu lekeli (urlu) iç zararı ve ergini

(*Hyphantria cunea* Drury: Lep.; Erebiidae) genellikle 4-6 yılda bir salgın oluşturmakta ve yaprakları tüketerek zararlı olmaktadır. Ancak bu türün Batı Karadeniz ve Marmara Bölgesi'nde, özellikle Sakarya ve Düzce illerinde son yıllarda yüksek popülasyon oluşturduğu gözlenmektedir. Sorun olduğu yıl ve yerlerde mekaniksel ve ilaçlı mücadele yapılmaktadır. Zararı çoğu zaman gözden kaçırılmakla beraber verimi tehdit eden en önemli zararlı türlerinden birisi de Kozalak akarıdır (*Phytoptus avellana*, Trombidiformes: Phytoptidae). Kozalak akarları özellikle Orta ve Doğu Karadeniz fındık bahçelerinde yaygın ve yoğun olarak görülmektedir. Bu akarlar tarafından zarar gören gözlerden meyve oluşmamakta ve bazı büyüme anormallikleri görülmektedir. Bu zararlıya karşı zarar gören gözlerin toplanması şeklinde uygulanan mekaniksel mücadele etkili olmakta, ayrıca ilkbaharda nisan sonu mayıs başlarında ilaçlı mücadele yapılmaktadır. Son yıllarda fındık bahçelerinde hayvan gübresi kullanımının da yaygınlaşmaya başlamasıyla beraber Mayıs böceği (*Melolontha melolontha*, Col.: Scarabeidae) sorununda ciddi bir artış gözlenmeye başlanmıştır. Ağaçların köklerinde beslenen larvalar ağaçların zayıflamasına ve nihayetinde kurummasına neden olmaktadır. Fındıkta yukarıda bahsedilenler dışında kalan diğer bazı zararlı türler de bulunmaktadır. Ancak bunların zarar düzeyi yıllara ve bölgelere göre değişim göstermektedir ve çoğu zaman mücadele yapmayı gerektirecek düzeyde bulunmamaktadır.

### c) Fındıkta Görülen Yeni Zararlı Türler ve Yakın Riskler

Fındıkta sarıkaramuk ve karakaramuk şeklinde iç gelişimi olmayan meyvelere oldukça sık rastlanmaktadır (Şekil 4). Bu tip zarar bazı kaynaklarda Fındık kurdu ve Fındık yeşil kokarcası ile ilişkilendirilmektedir. Sarıkaramuk olarak isimlendirilen zararın bir kısmının sokucu emici böcekler özellikle de yaygın tür olan Fındık yeşil kokarcası (Tuncer ve ark., 2005) ve fındık kurdu tarafından (Akça ve Tuncer, 2005) artırıldığı yapılan kafes çalışmaları ile ortaya konulmuştur. Ancak yapılan kafes çalışmaları sonucunda böceğin varlığının söz konusu zararı arttırdığı tespit edilirken kontrol (böceksiz) kafeslerinde aynı zararın daha düşük oranda görüldüğü belirlenmiştir. Bu şekilde zarar belirtisi gösteren meyvelerin analizleri sonucunda *Pestalotiopsis guipenii* isimli patojen fungus tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu hastalık etmeninin yapraklardaki ve sürgünlerdeki belirtilerinin yanı sıra meyvelerde sarıkaramuk şeklindeki zararı meydana getirmede rol oynayabileceği ve böcek zararının hastalık için giriş yeri sağlayarak katkı sağladığı düşünülmektedir. Özellikle 2018 yılında fındık bahçelerinde bu tip meyvelere rastlanmıştır. Değişik kaynaklarda bu tip zararların iklim faktörleri, besin elementi noksanlıkları, hastalıklar, fizyolojik bozukluklar vb. ile ilişkili olabileceği değerlendirilmektedir. Ancak zararın farklı ülkelerdeki ve bölgelerdeki yaygınlığı ve yoğunluğu hastalık etmenleri ile ilişkisi olma ihtimalini güçlendirmektedir. Meyve gelişiminin olmadığı bu tip semptomlar ile bunlara neden olabilecek mikroorganizmalar ve bunların taşınmasında böceklerin rolü hususunda ayrıntılı bir çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.



Şekil 4. Fındıkta sarıkaramuk ve karakaramuk zararı

Ülkemizde daha önce fındıkta zararlı olduğu görülmeyen Fındık testereli arısı (*Croesus septentrionalis*) 2015-2016 sezonunda Marmara Bölgesi'nin bazı fındık bahçelerinde gözlemlenmiştir. Bu böceğin larvaları yaz boyunca fındık yaprakları üzerinde topluca beslenmektedir. Karadeniz Bölgesi'nde daha önce görülmeyen *Metcalfa pruniosa* çok polifag bir tür olup diğer pek çok bitkinin yanı sıra ülkemiz fındık bahçelerinde 2014-2017 yılları arasında çok sık olarak görülür hâle gelmiştir. Bu zararlı fındığın genç sürgünleri ve yaprakları sokup-emecek beslenmekte aynı zamanda tatlı madde salgılayarak fumajine neden olmaktadır. Ancak ilk gözlemler olarak fındığın bu zararlı için önemli bir konukçu olmadığı söylenebilir. Ülkemizde istilacı ve yeni bir tür olarak 2014 yılında tespit edilmiş olan Turunçgil uzun antenli böceği (*Anoplophora chinensis*) 2018 yılında Trabzon ili fındık bahçelerinde fındıklar üzerinde gözlenmiştir. *A. chinensis* konukçularının gövdelerinde galeriler açarak bazı biyolojik dönemlerini konukçular içerisinde geçirmekte ve bunun sonucunda ağaçlar zayıflayıp ölmektedir (Hızal ve Arslangündoğdu, 2017). Bunun yanı sıra az sayıda da olsa ilk olarak İstanbul'da tespit edilen istilacı bir tür olan *Halyomorpha halys* (Hem.: Pentatomidae) (Şekil 5) son zamanlarda Artvin ve Rize illerinde daha yoğun olarak görülmeye başlanmıştır. Bu zararlı tür önceki yıllarda Oregon (ABD), İtalya ve Gürcistan fındık bahçelerinde görülmüş (Bosko ve ark., 2017; Hedstrom ve ark., 2014) ve önemli bir zararlı konumuna gelmiştir. Gürcistan sınırından ülkemize hızla yayılması beklenen



Şekil 5. *Halyomorpha halys*; yumurta, nimf, ergin ve zarar

*H. halys* oldukça polifag bir tür olup diğer bitkiler için de önemli bir tehdittir. Ancak özellikle fındık üretimi açısından hem verimi hem de kaliteyi tehdit eden önemli bir sorun hâline gelme ihtimali yüksek görülmektedir. Hâlihazırda fındık ihracatının Fındık yeşil kokarcasının yarattığı iç kalitesi sorunu ile uğraşmak zorunda olduğu bir dönemde, aynı şekilde zarar veren ve üstelik daha fazla nesil veren yeni bir zararlı ile karşı karşıya kalmasının olumsuz sonuçları ile karşılaşmak muhtemeldir. Nitekim 2015-2017 yılları arasında bu zararlı Gürcistan fındık bahçelerinde çok ciddi verim ve kalite kaybına neden olmuştur.

### Sonuç

Fındıkta yüksek verim ve kaliteyi temin etmek için hastalık ve zararlılara karşı mücadele yapılması kaçınılmazdır. Ülkemizde uzun yıllardır varlığı bilinen hastalık ve zararlıların yanı sıra zaman içerisinde sorun yaratan yeni türler de ortaya çıkmaktadır. Mevcut olanlar ile entegre mücadele kapsamı içinde ve doğal dengeyi bozmayacak şekilde mücadele edilirken yeni türlerin bulaşmasının ve yaygınlaşmasının önüne geçmek için gerekli önlemler alınmalıdır.

### Kaynaklar

- Akca, İ., C. Tuncer, 2005. Biological and Morphological Studies on Nut Weevil (*Curculio nucum* L., Col., Curculionidae). Acta Horticulturae 686, 413-419.
- Bosco, L., S. T., Moraglio, L., Tavella, 2018. *Halyomorpha halys*, a Serious Threat for Hazelnut in Newly Invaded Areas. Journal of Pest Science, 91(2), 661-670.
- FAO, 2018. <http://www.fao.org/docrep/003/x4484e/x4484e03.htm>. Access date:30.08.2018
- Hedstrom, C. S., P. W., Shearer, J. C., Miller, V. M., Walton, 2014. The Effects of Kernel Feeding by *Halyomorpha halys* (Hemiptera: Pentatomidae) on Commercial Hazelnuts. Journal of Economic Entomology, 107(5), 1858-1865.
- Hızal, E., Z., Arslangündoğdu, 2017. Biological Observations for Invasive and Exotic Insect Species *Anoplophora chinensis* (Forster, 1771). İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, 67(2), 227-233.
- Karahan, A., İ., Altundağ, H., Duran, A. O., Kılıç, 2013. Studies on Prevalence of Hazelnut Bacterial Blight [*Xanthomonas arboricola* pv. *Corylina* (Miller et al.) Vauterin et al.] Disease in Black Sea Region. Bitki Koruma Bülteni, 53(3), 159-174.
- Sezer, A., F. S., Dolar, S. J., Lucas, Ç., Köse, E., Gümüş, 2017. First Report of the Recently Introduced, Destructive Powdery Mildew *Erysiphe corylacearum* on Hazelnut in Turkey. Phytoparasitica 45:577-581
- Tuncer, C., I., Saruhan, I., Akca, 2005. The Insect Pest Problem Affecting Hazelnut Kernel Quality in Turkey. Acta Horticulturae, 668: 367-376.
- Tuncer, C., M., Knížek, J., Hulcr, 2017. Scolytinae in Hazelnut Orchards of Turkey: Clarification of Species and Identification Key (Coleoptera, Curculionidae). ZooKeys 710: 65-76.

# FINDIĞA HAK ETTİĞİ DEĞERİ VERİYOR MUYUZ?

Av. Lütfi BAYRAKTAR  
FİSKOBİRLİK Yönetim Kurulu Başkanı

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 18-19

**Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Merkez Birliği (FİSKOBİRLİK)  
Yönetim Kurulu Başkanı Av. Lütfi BAYRAKTAR,  
Türk fındığını, dünyadaki yerimizi, sorunları, çözüm önerilerini ve  
FİSKOBİRLİK'in yaptığı çalışmaları TÜRKTOB Dergisi için değerlendirdi.**



**FİSKOBİRLİK, fındık sektörünün en önemli aktörlerinden biri. Kurumunuzun yapısından ve misyonundan söz edebilir misiniz? Kaç üyeniz var? Bu üye sayısı toplam fındık üreticisinin ne kadarına denk geliyor?**

Ülkemizin ekonomisinde önemli bir yeri olan fındık, yoğun olarak Karadeniz Bölgesi'nde yetiştirilmekle birlikte Türkiye'nin 53 ilinde (ticari amaçla olmasa da) üretimi yapılmaktadır.

Bakanlar Kurulunca resmî olarak ilan edilen 16 il, 132 ilçede 703.000 ha'lık alanda fındık tarımı yapılmaktadır. Karadeniz Bölgesi'nde 500.000 fındık üreticisi, yılda ortalama 650-700.000 ton üretilen fındıkla iştigal etmektedir. Bölgenin en önemli geçim kaynağı olan bu ürün, doğrudan ve dolaylı olarak 8 milyon kişiyi ilgilendirmektedir.

Kurumumuz, 28 Temmuz 1938 tarihinde 5 kooperatifin bir araya gelmesiyle kurulmuş olup bugün itibarıyla 50 kooperatifi, 4 şirketi, 11 fındık kırma tesisi, 2 fındık işleme tesisi (biri entegre üretim, diğeri de kavurma ve paketleme), 11 fındık mamulleri fabrika (5 satış noktası, 6 franchise) satış mağazası, yurt içinde 44 bayi ve temsilcilik, yurt

dışında 5 bayi ve temsilcilik, 52 gıda marketi, 2 laboratuvarı (biri modern donanımlı gıda laboratuvarı, diğeri de toprak/su/yaprak analiz laboratuvarı) bulunmaktadır. Yukarıda bahsettiğim işletme ve tesislerde, doğrudan 800 kişiye, dolaylı olarak da 1.200 kişiye istihdam sağlanmakta olup üreticinin kurduğu kuruluş olması hasebiyle öncelikli misyonumuz, fındık üreticisinin hak ettiği emeğinin karşılığını almasını hedeflerken tüketicisine de sağlıklı ve güvenli gıdayı en uygun imkânlarla ulaştırmaktır.

FİSKOBİRLİK'e bağlı kooperatiflere kayıtlı üyemiz yaklaşık 160 bin'dir. Ancak, ortak olmayan fındık üreticilerimize de hizmet vermekteyiz. Tabii ki bu hizmeti verirken, ortak üreticilerimize pozitif ayrıcalıklarımız ana sözleşme ilkemiz doğrultusunda yapılmaktadır. Ülkemizde fındık tarımıyla iştigal eden ve resmî kayıtlara göre (çiftçi kayıt sistemi) yaklaşık 400.000 çiftçi bulunmaktadır. Bunun dışında, yarıcılık, kiracılık ve miras yoluyla fındık yetiştiriciliği yapan 40.000 çiftçi olduğunu tahmin etmekteyiz.

**Türk fındığının dünya pazarında önemi nedir? Türkiye'de kaliteyi ve verimi arttırabilmeyi nasıl özetlersiniz?**

Fındığımız dünya pazarında, "Turkish Hazelnut olarak ayrı bir yere sahiptir. Dış alıcıların yoğun talebi de Türk fındığının lezzetinden ve kalitesinden gelmektedir. Türk fındığının içinde yer alan (halk arasında Giresun yağı) Giresun tombul fındığı, coğrafi işaret tescilli almış bir ürünü müdür. İklim ve toprak yapısı, bu bölgeye has olduğundan bu türün diğer bölgelerde yetiştirme çalışmaları sonuç vermemiştir. Zar atma ve kavurma verimliliği oldukça yüksek olduğundan, sanayici açısından da ayrı bir değeri vardır.

Fındıkta kaliteyi ve verimi arttırabilmemiz için öncelikli kısa, orta ve uzun vadeli stratejileri hayata geçirmeliyiz. Orta ve Doğu Karadeniz'deki yaşlı ve verimden düşmüş fındık bahçelerinin yenilenmesi, kısmen iyi durumdakilerin iyi tarım uygulamaları kapsamına alınması, çiftçilerin bilinçli tarıma teşvik edilerek tarım danışmanlığı uygulamasının kalıcı kılınması, tarım arazilerinin gerçek çiftçilerin eline geçmesini sağlayacak hukuki ve sosyal yapının düzeltilmesi, kooperatifçilik ve örgütlenmenin teşvik edilmesi, tarımsal desteklemelerin kooperatifler aracılığıyla yapılması,

çiftçilerin yıl içinde ihtiyaç duyduğu finansal kaynaklara erişiminin sağlanması, arz kontrolünü sağlayacak müdahale kurumunun varılması, lisanslı depoculuk vb. yatırımların süratle hayata geçirilmesi gibi birçok sorunun müştereken çözülmesi gerekir. Bunun için de gerek kamu otoritesi ve FİSKOBİRLİK'in gerekse sektör ve üretici temsilcileri, STK'lerin ve üniversitelerin görüşü alınarak "Milli Fındık Stratejisi"nin oluşturulması gerekmektedir.

### **Türk fındığının ihracatının artırılması ve fiyat istikrarının kalıcı hâle gelmesi gerekmez mi?**

Türkiye'nin katma değerli ürünlere ve markalaşma yolunda uzun vadeli ve sürdürülebilir stratejilere gecikmeden geçmesi gerekmektedir. Artan dünya nüfusu paralelinde, fındık ve fındık mamullerine olan artan ilgiye rağmen, ülke olarak hâlâ fındıktan yeteri kadar gelir elde edememekteyiz. Bunun için en başta tarımsal örgütlenme ve kooperatifçiliğin güçlü hâle getirilmesi ve katma değerli ürünlerin üretilmesindeki sanayi yatırımlarının ve markalaşma stratejilerinin yapılması gerekmektedir. Katma değerli ürünlerin hem ciro hem de kârlılık bakımından sanayiye ve ülke ihracatına büyük ivme kazandıracığı kesindir.

Ülke olarak 2017 takvim yılı ihracat verilerine bakıldığında, ihraç (269 bin ton) edilen toplam fındığın %77'sinin çikolata ve şekerli mamullerde markalaşmış ülkeler (Almanya, İtalya, Fransa, İsviçre, Avusturya, Belçika, Hollanda vs.) tarafından alındığını görmekteyiz. Bu ülkelerde yerli fındık üretimi yok denecek kadar azdır. (Sadece İtalya ortalama 100 bin ton/kabukludur.) Bu ülkeler fındıkta ithalatçı ülkeler olmasına rağmen, fındıklı mamullerde markalaşmış ve bu ürüne bağlı sanayiye geliştirmişlerdir.

Türkiye'nin çikolatalı mamuller ihracatı 2012 yılında 478 milyon dolar iken, 2017 verilerine göre 650 milyon doları aştığı görülmektedir. Son yıllarda, çikolatada, çikolatalı ve şekerli ürünlerde çeşitliliğin ve markalaşmanın artması umut vericidir. 2025 yılında, bu pazarın 1 milyar doları aşacağı tahmin edilmektedir.

### **Dünya pazar payından Türkiye ne kadar pay alıyor esas bunu da değerlendirmek lazım...**

Çikolata endüstrisi analistleri küresel çikolata pazarının 2016 yılında yıllık 98,3 milyar dolar hacme ulaştığını, ortalama yıllık %5 büyümeye 2025 yılında 150 milyar dolar ciroya ulaşacağını öngörmektedir. Fındık ihracatımızdan elde edilen ortalama gelirimiz 2,5 milyar dolardır. Bu ürün ileri mamule dönüşüğünde, ciro 15 milyar doları aşmaktadır. Gelecekte ülkelerin liderlik değerlendirmesinde yeni ve trend kriterler arasına, tarım ürünleri ve tarıma dayalı gıda sanayisindeki markalaşma girecektir.

### **FİSKOBİRLİK'in, tarımsal faaliyet anlamında da fındık üreticisine destek olmaya çalıştığını takip ediyoruz. Tarımsal anlamda ne gibi hizmet sunmaktasınız?**

FİSKOBİRLİK bünyesinde 90 ziraat mühendisi ve teknikerle 8.000 üreticisine direkt olarak tarımsal danışmanlık, 3.000 üreticisine de iyi tarım uygulamaları hizmeti vermektedir.



Birliğimiz, yaklaşık 2 yıl önce 300 bin liralık yatırımla (hibe ve devlet desteği olmadan öz kaynakla) toprak/yaprak/su analiz laboratuvarını faaliyete geçirmiştir. Laboratuvarında istihdam ettiği (kimyager, ziraat mühendisi ve tekniker) elemanların maliyetini de üstlenmiştir.

FİSKOBİRLİK laboratuvar hizmetlerimizde, bilinçli gübreleme ve yer altı kaynak sularının kirlenmesini önleyici çalışmalar yürütmektedir. Yine bünyesindeki ziraat mühendisi teknik elemanlarla kayıtlı 160.000 çiftçisine teknik danışmanlık, uygulamalı örnek fındık bahçeleri, fidan yetiştiriciliği gibi pek çok konuda hizmet vermektedir. FİSKOBİRLİK olarak fındık depolama imkânı olmayan üreticilerimize de, ücretsiz depolama yaparak emanete teslim ettiği ürünü dilediği dönemde nakde çevirme avantajı sunduğumuz gibi, serbest piyasada oluşan fiyatlara kilo başında fark fiyatı uygulayarak piyasadaki avantajlı seçenekleri üreticisine önermektedir. Üreticilerimizin yıl içinde ihtiyaç duyduğu zirai girdileri (gübre, ilaç, alet, makine, branda, çuval vs.) temin ederek, kooperatif merkezlerinde satışa arz etmektedir. Satışa arz edilen bu zirai girdiler, uygun vadelerde ve koşullarda hasattan sonra da ödenebilmektedir.

Dünyanın en kaliteli fındığı olarak adlandırılan Giresun tombul fındığının ulusal ve uluslararası piyasada önemli bir yere sahip olduğunu tescilleme amacıyla, FİSKOBİRLİK tarafından Türk Marka ve Patent Kurumuna 2000 yılında müracaat edilerek Giresun tombul fındığına coğrafi işaretli ürün belgesi alınması sağlanmıştır. Yine bu ürünü müzün AB ülkelerinde ve dünyada bilinirlik ve farkındalığının tescillenmesi için AB Komisyonuna da coğrafi işaretli ürün tescil müracaatı FİSKOBİRLİK tarafından yapılmıştır.

FİSKOBİRLİK, TÜRKAK onaylı ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi, ISO 10002:2014 Müşteri Memnuniyeti ve Şikâyetleri Yönetim Sistemi, ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemi, OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ve ISO 22000:2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi belgesine sahiptir. Türkiye'deki Tarım Satış Kooperatif Birlikleri arasında 5 ISO belgesine sahip olan öncü ve örnek bir kooperatif kuruluştur.

Son olarak şunu belirtmek isterim ki yerli ve millî ürünümüz olan fındığın hak ettiği değere ulaşmasının temel taşı, güçlü ve örgütlü çiftçi yapısından başlamaktadır. Döviz getirici yatırımlarda uygulanan devlet desteği, kooperatif işletmelerine pozitif farkındalık uygulanarak yapılmalıdır.

# FINDIK'TA NELER YAPILMALI?

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 20-21

Teknik Kurul Başkan Vekili Dr. Fethi GÜVEN  
Türkiye Ziraat Odaları Birliği - Ankara

Fındık, hem ülkemiz hem de Karadeniz Bölgesi açısından vazgeçilmez bir üründür. Karadeniz Bölgesi ekonomisinin büyük bir bölümü fındığa dayalıdır.

Ülkemizde 706 bin hektar alanda yetiştiricilik yapılmaktadır. Türkiye'nin 2017 yılı fındık üretimi 675 bin ton düzeyinde gerçekleşmiştir.

Türkiye, dünyanın en önemli fındık üretici ve ihracatçısı ülkesidir. Dünya fındık üretim alanlarının %76'sını, üretiminin %70'ini, ihracatının %75'ini Türkiye karşılamaktadır. Yıllık ortalama ihracat geliri 2 milyar dolar düzeyinde olmakla birlikte 2014-2015 sezonunda ihracat miktarı 2,8 milyar dolara kadar çıkmıştır. Üretim yapan 400 bin aile ile fındık nakliyesi, işlenmesi, işçiliği ve ticareti yapan yüzbinlerce esnaf ailesi de fındığın sağladığı ekonomik değerden faydalanarak geçimini sağlamaktadır.

Fındık sektörünün en büyük sorunu, çok sayıda satıcıya rağmen az sayıda alıcının olduğu, rekabetin yaşanmadığı piyasa düzenidir. İklim şartları, hastalık ve zararlılar sebebiyle rekoltede görülen dalgalanmalar arz ve talebi etkilemektedir.

Toprak Mahsulleri Ofisinin (TMO) piyasaya girmesi fındık alıcılarının elini güçlendirmekte, üreticinin

Dünya Fındık Alanları (Hektar)	
	2016
Türkiye (*)	705.445
İtalya	75.050
Azerbaycan	31.821
İran	17.899
Gürcistan	16.833
Diğer	83.042
Toplam	930.090

Kaynak: FAO  
(\*): TÜİK

ürünü değerinde satmasına engel olmakta, üreticinin istikrarlı bir gelire kavuşmasını önlemektedir. Piyasada istikrarı TMO girmeden, alım yapmadan sağlamak mümkün değildir. Bu yıl 269 bin 673 ton iç fındık ihracatı gerçekleştirilmiş ve karşılığında 1 milyar 866 milyon dolar gelir elde edilmiştir. Fındık gibi bir üründen

Dünya Fındık Üretimi (Ton/Kabuklu)				
	2013	2014	2015	2016
Türkiye (*)	549.000	450.000	646.000	420.000
İtalya	112.650	75.456	101.643	120.572
Azerbaycan	40.823	32.659	28.123	34.473
İran	31.202	30.039	32.260	33.941
Gürcistan	39.700	33.800	35.300	29.500
Diğer	95.697	85.940	89.392	104.969
Toplam	869.072	707.894	932.718	743.455

Kaynak: FAO  
(\*): TÜİK

ülkemizin yeterince faydalandığını söylemek mümkün değildir.

Bu üründen Türkiye'nin ve fındık üreticilerinin azami faydayı sağlaması için şunlar yapılmalıdır:

Özellikle Doğu Karadeniz'deki yaşlanmış fındık bahçelerinde verim çok düşüktür. Ekonomik ömrünü tamamlamış fındık bahçeleri sökülmeli, yerlerine yeni bahçeler kurulmalıdır. Kültürel işlemlerin zamanında yapılması sağlanmalı, genç sayılabilecek fındık bahçelerinde teraslama çalışmalarıyla toprak derinliği artırılmalıdır. 2-3 dekara kadar inen fındıklıklar, toplulaştırma çalışmalarıyla büyütülmelidir.

Fındıkta üretim maliyetleri makul düzeylere çekilmelidir. Maliyetler nedeniyle üretici fındık bahçelerinde tarımsal mekanizasyonu yeterince kullanamamakta, toprağa ihtiyaç kadar gübre, ilaç atamamakta bu da verimliliği ve dolayısıyla üretici gelirlerini düşürmektedir.

Türk fındığının rekabet üstünlüğünün sürdürülebilmesi için kaliteden ödün verilmemeli ve standardizasyon sağlanmalıdır.

Son yıllarda görülen külleme hastalığı ve fındık kokarcası fındık verimi ve kalitesi üzerinde de etkili olmaktadır. Bu hastalıklarla mücadele tüm fındık alanlarında toplu bir şekilde sürdürülmelidir. İşlenerek fındığa katma değer katılmalı, ürün çeşitliliği artırılmalıdır.

Üreticilerin piyasadaki rekabet gücünü daha da arttırmak amacıyla lisanslı depo faaliyetlerine önem verilmelidir. Bu sistem sayesinde üretici fındığını sağlıklı şartlarda saklama ve dilediği zaman satma imkânına kavuşacaktır. Fındığın dünya çapında tanıtımı yapılmalı, dünyada fındık tüketimi artırılmalıdır. Dünya fındık tüketimi arttıkça Türkiye'nin çok daha fazla fındık ihracatı yapacağı unutulmamalıdır.

TMO'nun piyasada sürekli bir şekilde olması fındık piyasasında istikrarı sağlayacaktır. Ofis'in devreye girdiği yıllarda, fındık piyasası ve fındık fiyatları spekülasyondan uzak, teknelci yaklaşıma yer vermeyecek şekilde oluşmuş, hem ülkemiz hem de üreticimiz kazanmıştır. Bu durum bir müdahale kurumunun piyasada varlığının ne kadar önemli olduğunun en önemli kanıtıdır. Üreticinin, maliyetin altında serbest piyasa şartlarında oluşacak bir fiyat karşısında korunması için müdahale alımları yapabilecek bir mekanizmanın hayata geçirilmesi zaruridir. TMO'nun piyasa içinde daimi bulunması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Piyasa içindeki teknelci yaklaşımlar ancak bu şekilde kırılacak, üretici arkasında bir desteğin olduğu bilinciyle üretime daha fazla odaklanacaktır.



# TÜRKİYE'DE FINDIK TARIMINDA MEKANİZASYON DURUMU

Prof. Dr. Mehmet Arif BEYHAN, Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin SAUK  
OMÜ, Ziraat Fakültesi, Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği Bölümü - Samsun  
mabeyhan@omu.edu.tr

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 22-27

## Özet

Fındık, ülkemiz tarım ürünleri dış satımında ilk sırada yer almakta ve ekonomimizde önemli bir yer tutmaktadır. Ekonomik anlamda fındık üreten ülkeler fındık hasadında, dikim tekniğinin ve topoğrafyanın elverdiği ölçüde makine kullanmaktadır. Ancak, dünya fındık üretiminin büyük bir kısmını yapan Türkiye'de fındığın elle toplanıyor olması düşündürücüdür. Ülkemizde de koşullar elverdiğince fındık hasadında makineleşme, maliyeti düşürme ve kaliteyi koruma açısından büyük yarar sağlayacaktır.

## 1. Giriş

Türkiye yaklaşık 700 bin ha alan ile dünya fındık dikim alanlarının %74,50'sine sahiptir. Kabuklu fındık olarak üretim miktarı ise yaklaşık 675 bin ton olup dünya fındık üretiminin %67,70'ine denk gelmektedir. Fındık ihracatı ise yaklaşık 505 bin ton olup dünya fındık ihracatının %76,86'sını gerçekleştirmektedir (TÜİK, 2017).

Fındık bademden sonra dünyada yetiştiriciliği en fazla yapılan sert kabuklu meyvedir. Fındığın kültür çeşitleri; Türkiye, İtalya, İspanya, ABD, Gürcistan, Azerbaycan, Çin, İran, Şili, Avustralya ve Fransa'da yetiştirilmektedir. Bu ülkelerin yanı sıra Polonya, Yunanistan, Belarus, Hırvatistan, Tacikistan, Özbekistan, Rusya Federasyonu, Kırgızistan, Portekiz, Beyaz Rusya, Moldova, Tacikistan, Ukrayna, Tunus, Slovenya, Slovakya, Moldova, Suriye, Kıbrıs, Arjantin, Avusturya, Estonya, Yeni Zelanda, Romanya ve Kamerun gibi ülkelerde de az da olsa fındık üretilmekte ve üretimin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

Dünya fındık üretimi, 1960'lı yıllarda yaklaşık 250 bin ton civarında iken, 2010-2017 yılları ortalamasına göre yaklaşık 997 bin tona çıkmıştır. Dünya fındık üretiminin yaklaşık %75'ini yapan Türkiye'yi sırasıyla İtalya, Gürcistan ve Azerbaycan takip etmektedir. Dünya fındık ihracatının 2010-2015 yılları ortalamasının -kabuklu fındık cinsinden- yaklaşık %76'sını gerçekleştiren Türkiye'yi sırasıyla Gürcistan, İtalya, ABD ve Azerbaycan izlemektedir. Üretimleri olmamasına rağmen ithal ettiği fındığı kabuklu, iç veya işlenmiş olarak ihraç eden diğer ülkeler Almanya, Fransa, Hollanda, Belçika, Lüksemburg ve İsviçre'dir.

Türkiye'de dekara fındık verimi ortalaması 1969-1972 yılları arası 61,33 kg dolaylarında iken 1979-1982 yılları arasında 70,50 kg dolaylarına çıkmıştır. On yıl içerisinde meydana gelen %18,80 oranındaki verim artışı, üretim tekniğinin nispeten iyi uygulanmasından ziyade verimli,

düz ve taban arazilerde yetiştirilmesinden ileri gelmektedir. Türkiye, dünya fındık alanlarının %76,32'sine sahip olmasına rağmen, dekara başına verim diğer üretici ülkelerden daha düşüktür. Dekara fındık verimi Türkiye'de 108 kg iken, ABD'de 293 kg, Gürcistan'da 201 kg, İtalya'da 183 kg ve İspanya'da ise 125 kg'dır (FAO, 2011).

## 2. Bahçe Tesisi

Fındık, Karadeniz Bölgesi'nde sahilden 60 km içeri ve 750 m yüksekliğe kadar olan yerlerde ekonomik olarak yetiştirilebilmektedir. Yüksekliğin 0-250 m olduğu, kıyıda 10 km'lik iç kısma kadar olan yöreler, sahil kol olarak isimlendirilmekte ve fındık yetiştiriciliği için en uygun alanları oluşturmaktadır. 251-500 m yüksekliğe sahip ve kıyıda 10-20 km içeride olan yöreler orta kol, 501-750 m yükseklik ve 20 km'den fazla iç kısımda kalan yöreler ise yüksek kol olarak adlandırılmaktadır. 750 m yükseklikten itibaren uygun iklim koşulları olmadığından, ekonomik anlamda fındık yetiştiriciliği yapılamamaktadır (Okay vd., 1986).

Fındık yetiştiriciliğinde genellikle ocak dikim şekli uygulanmaktadır. Bu yöntem fındık üretim bölgesinde uygulanan geleneksel dikim şeklidir. Samsun ili Terme ve Çarşamba ilçelerinde fındık üretim alanlarının yaklaşık %91'i ocak tipi dikim sistemine, geriye kalan %9'luk kısmı ise sıra tipi dikim sistemine sahiptir. Ocak tipi dikim sisteminde her ocak için 6-8 fındık fidanı, 1-1,20 m çapında ve 0,60-0,70 m derinlikte açılan çukurlara konulmaktadır. Ocaklar arası mesafeler genellikle, 4x4 m ile 6x6 m arasında değişmektedir (Beyhan, 1992).

## 3. Zemin Hazırlığı

Ülkemizde fındık hasadına başlamadan önce, fındık bahçesinde genel bir temizlik yapılmaktadır. Bölgenin yağışlı olması, dikenlerin ve yabancı otların hızlı gelişmesi, fındık hasadını güçleştirdiği gibi, yere düşen fındığın kaybolmasına da neden olmaktadır.

Yabancı ot kontrolünde düşey düzlemde dönerek çalışan biçme makineleri ve herbisit kullanımı toprak işleme göre tercih edilmektedir. Zemin hazırlığında biçme makinelerinin kullanılması iş gücü gereksinimini büyük oranda azaltmaktadır (Şekil 1). Toprak işleme yapılmayan, yani doğal hâli ile bırakılan bahçelerde yabancı otların temizlenmesi yeterli olmaktadır.

Fındık üretiminde hasat işleminden sonra, en yüksek iş gücü gereksinimi bakım işlerinde ortaya çıkmaktadır.





Şekil 1. Fındık bahçesinde zemin hazırlığından genel görünüş.

Bakım işleri içerisinde ise, %42'lik bir payla, dip sürgünü temizliği en yüksek iş gücü gereksinimine sahiptir (İlkyaz, 1986).

Gelişen dip sürgünleri, ocağın besin maddesine ortak olmakta, havalanmayı ve güneşlenmeyi engellemektedir. Bu durum, ana dalların gelişmesini azaltarak önemli ölçüde verim düşmesine neden olmaktadır. Bu nedenle dip sürgünü temizliği fındık bahçelerinde normal bir uygulama olarak görülmektedir. Üretim süresi boyunca, dikilen ana dal sayısı sabit tutularak gelişen dip sürgünlerinin yılda en az iki kez temizlenmesi önerilmektedir. Ülkemizde dip sürgün temizliği fındık bıçağı ve çepin gibi el aletleriyle yapılmaktadır. Buna karşılık, günümüzde kimyasal (herbisit) ve mekanik (motorlu çalı tırpanı) uygulamalar yapılmaktadır.

#### 4. Fındık Hasat Yöntemleri

##### 4.1. Elle Hasat

Fındıkların hasat olgunluğuna gelmeleri zuruflarının iyice sararıp kızarmasından, fındık tanelerinin zuruf içerisinde oynamaya başlamasından, sert meyve kabuğunun %75'i oranında kızarması, içinin kendine özgü sertlik ve tadını almasından, sağlam ve dolgun meyveleri taşıyan dalların silkelendiğinde meyvelerin %75'inin dökülmesinden anlaşılabilir.

Fındığın en iyi hasat edilme şeklinin, silkme suretiyle meyvelerin yere dökülmesinin sağlanması ve daha

sonra yerden toplama şeklinde olmasına karşın, bölgede yaygın olarak uygulanan yöntem fındığın daldan elle toplanmasıdır (Şekil 2). Bu hasat şeklinde, fındıklar tam hasat olgunluğunda toplanamadığından randıman ve kalite düşmekte, gelecek yılın ürünü oluşturacak olan tomurcuklar da zarar görmektedir. Buna karşılık, fındıkların silkleme suretiyle yere düşürüldükten sonra toplanması durumunda bu zararlar önlenmekte, iş gücünden tasarruf sağlanmakta ve fındıklar hasat olgunluğunda toplandığından dolayı yüksek randıman ve kalitede ürün elde edilmektedir (Beyhan, 1992; Bozoğlu, 1999).



Şekil 2. Elle fındık hasadının genel görünüşü.

Elle hasatta bir işçi günde 75-80 kg zuruflu fındık toplayabilmekte, toplanan zuruflu fındıktan ise yaklaşık 25-26 kg değirmenlik kuru fındık (%10 nem) elde edilmektedir.

Sert kabuklu meyve üretiminde hasat, iş gücü gereksiniminin yüksek olması nedeniyle, ürün maliyetinin belirlenmesinde önemli bir faktördür (Tous vd., 1994). Örneğin, Türkiye koşullarında fındığın elle toplanması 306 BİİGh/ha gerektirmektedir. Bu rakam, üretim için toplam çalışma zamanının %71'ini, üretim maliyetinin ise %55'ini oluşturmaktadır (İlkyaz, 1986). Bu durum, fındık üretim maliyetini önemli ölçüde arttırdığı gibi hasat döneminde yoğun emeğe dayalı iş gücü gereksinimine de neden olmaktadır. Yüksek iş gücü gereksinimi ve maliyetinin azaltılması, hasat işleminin makineleşmesiyle olanaklıdır. Türkiye hariç ekonomik anlamda üretim yapan

diğer ülkelerde fındığın toplanması tamamen mekanize edilmiştir. Ancak, mekanik hasadın uygulanabilirliğini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerin başında topoğrafya, toprak özellikleri, dikim tekniği, bahçe büyüklüğü, çeşit özellikleri, teknik-kültürel uygulamalar ve sosyoekonomik durum gelmektedir. Günümüzde, bu faktörlerden birçoğunun olumsuz etkilerini ortadan kaldıracak yöntemler geliştirilmiştir. Bunun sonucu olarak dünya üzerindeki farklı üretim bölgelerinde uygulanan mekanik hasat teknolojilerinde de farklılıklar ortaya çıkmıştır (Beyhan ve Yıldız, 1996).

#### 4.2. Makineli Hasat

Ekonomik anlamda fındık üreten İtalya, İspanya ve ABD'de dikim tekniği ve arazi topoğrafyanın izin verdiği ölçüde mekanik hasat yaygınlaşmıştır. Bu amaçla pnömatik, pnömatik+mekanik ve mekanik etkili süpürme ünitesine sahip makineler kullanılmaktadır (Şekil 3). Bu makinelerle çalışmada, iyi bir zemin hazırlığı (tesviye ve sıkıştırma) ve yanal süpürücülerle yayılı ürünün namlu yapılması gerekmektedir. Söz konusu ülkelerde yetiştiriciliği yapılan fındıkların çeşit özelliği olarak kısa zuruflu olması, hasat döneminde fındıkların tane olarak dökülmesine neden olmaktadır. Bu nedenle zurufluk soyma makineleri kullanılmamaktadır.

Fındık tanelerinin tanımlanabilir geometrik şekli nedeniyle, bilinen separasyon yöntemleriyle etkin olarak temizlenmesi mümkün olmaktadır. Temizlenemeyen taş

toprak vb. unsurlar su havuzlarında ayrılmakta ve temizlenen fındıklar kurutucularda kurutulmaktadır (Sauk, 2016).

Türk fındık çeşitlerinin uzun zuruflu olması ve meyveyi sıkıca sarması, tanımlanabilir bir geometrik şekle sahip olmaması söz konusu makinelerin separasyon sistemlerini etkisiz hâle getirmektedir. Dikim tekniğindeki farklılıklar ve bahçe zemini özellikleri nedeniyle süpürücü ünitelerin etkinliği de düşmektedir. Ayrıca, makinelerin boyutlarının büyük olması dikim tekniğine bağlı olarak problem yaratmaktadır.

İtalyan tarım makineleri imalatçıları yıllardır Türkiye pazarına girme konusunda çaba sarf etmelerine rağmen (Türkiye'ye makine getirerek çiftçi bahçelerinde demostatif denemeler yaparak) makinelerin uygun olmaması nedeniyle başarılı olamamışlardır. Türkiye koşullarına uygun makine geliştirme gayreti içerisine girdikleri şekilde duyular da alınmaktadır. Son yıllarda yerel imalatçılar tarafından fındık toplama makinesi imalatı yapılmakta ve sınırlı sayıda da olsa çiftçilere satılmaktadır (Şekil 4).

Pnömatik etkili fındık toplama makineleri aspiratör, ayırıcı, boşaltıcı, emme ağız ve iletim hortumu olmak üzere 5 ana üniteden oluşmaktadır. Bu tip makineler hareketini bir şaft yardımıyla kuyruk milinden ya da kayış-kasnak sistemi ile üzerine monte edilmiş bir dizel motordan almaktadır. Zeminden emme borusuyla toplanan fındık, yaprak, küçük dal, taş ve tozlar pasif ayırıcıya gelmektedir. Ayırıcıdan



Şekil 3. Pnömatik ve mekanik etkili fındık toplama makinelerinin genel görünüşü.



Şekil 4. Yerel imalatçılar tarafından imal edilen fındık toplama makinelerinin genel görünüşü.

boşaltılan karışım vantilatörün yarattığı hava akımı içinden geçerken, yaprak vb. hafif materyaller uzaklaştırılmaktadır. Arta kalan fındık, büyük delikli döner elekte büyük boyutlu ve küçük delikli elekte küçük boyutlu yabancı materyallerden ayrılmaktadır. Temizlenen fındıklar radyal vantilatörün beslediği havalı götürücüye geçerek burada çuvallanmaktadır.

Bu makinelerle çalışmada, arazi topoğrafyasına bağlı olarak farklı yöntemler uygulanmaktadır. Bu yöntemlerden birincisi, süpürge, sırt üfleyicisi vb. kullanılarak küme oluşturma ve makine ile toplama. İkincisi ise düz ve temiz bahçelerde uygulanan, süpürücü ile namlu yapma ve makine ile toplama.

Mekanik toplama sistemine sahip makineler ise toplama ünitesi, seperasyon sistemi, depolama ve güç kaynağı-yürüyüş sistemi olmak üzere 4 ana üniteden oluşmaktadır. Bu makineler genellikle büyük boyutlu olup ABD ve Fransa'daki modern bahçelerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Küçük bahçelerde kullanılabilecek, 10-16 BG'nde bahçe traktörlerine monte edilebilen toplama makineleri de geliştirilmiştir. İlk olarak Peterson ve Monroe (1977) tarafından geliştirilen makinenin toplama ünitesi helezonik olarak yerleştirilmiş lastik parmaklar bulunan bir tamburdan oluşmaktadır. Daha sonra, Ghiotti (1989), geliştirdiği protipte, toplama sistemini hareket yönüne ters olarak dönen bir tamburun üzerine bağlanmış zincir parçalarının meyvelere çarpması ilkesine dayandırmıştır.

### 5. Fındık Harman Makineleri

Türkiye’de yetiştirilen fındık çeşitleri, genellikle meyveyi sıkıca saran uzun zuruflara sahiptir. Bu nedenle, olgun meyveler kendiliğinden zuruftan ayrılmamakta ve çotanaklar hâlinde dökülmektedir. Daldan veya yerden çotanaklar hâlinde toplanan fındıklar, zuruf soyma işlemi yapılabilmesi için açık havada kurutulmak üzere harman yerlerine serilmektedir.

Türkiye’de, fındık harman makineleri üzerinde ilk araştırmalar 1939 yılında başlamış ise de 1970’li yılların başına kadar fındıkta zuruf soyma işleminde yaygın olarak kullanılan yöntem, zurufları iyice kurutulmuş çotanakların, ahşap tirmiklarla dövülmesi şeklinde olmuştur. Yine, bazı bölgelerde, yöre imalatçıları tarafından geliştirilmiş insan veya motor gücüyle çalıştırılan düşük performans karakteristiklerine sahip basit makineler de kullanılmıştır. Söz konusu yöntemler, topoğrafik yapı nedeniyle ulaşımı güç olan yörelerde hâlen az da olsa kullanılmaktadır.

1973 yılında, yöre imalatçıları tarafından, zuruf soyucu ünitesi sürtünme ve ovma etkisiyle çalışan yüksek kapasiteli fındık harman makinesi geliştirilmiştir. Fındık üretim alanlarının hızlı bir şekilde düz ve düze yakın arazilere kayması nedeniyle, verim ve üretim miktarlarındaki artış, bu makineye olan ilgiyi arttırmıştır. Makine, pahalı olması nedeniyle, yoğunlukla makina işletmecileri tarafından satın alınmış ve ücret karşılığında çalıştırılmaya



Şekil 5. Fındık harman makinasının genel görünüşü.



başlanmıştır. Günümüzde, fındık harman makinelerinin büyük çoğunluğunu oluşturan bu makine, traktörlerin ulaşabildiği tüm alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır (Şekil 5).

Fındık harman makineleri besleme ünitesi, zuruf soyucu ünite, alt seperasyon sistemi ve üst seperasyon sistemi olmak üzere 4 ana üniteden oluşmaktadır. Zuruflu fındıkların besleme ünitesine iletimi, seperatörü ve boşaltıcısı besleme ünitesi üzerine monte edilmiş olan 12 m iletim hortumuna sahip emme havalı iletili ile sağlanmaktadır. Besleme ünitesi haznesine boşaltılan zuruflu fındıklar hazne içerisindeki helezon iletili ile zuruf soyucu üniteye üst disk merkezinden iletilmektedir. Zuruf soyucu ünite, zuruf soyucu yüzeyleri radyal yönde profillere sahip lastik disklerle kaplıdır. Makinelerin çalıştırılmasında, kuvvet kaynağı olarak 40...60 kw güç grubuna giren standart tarım traktörleri kullanılmakta olup traktörler ortalama 1.350 min-1 motor devrinde çalıştırılmaktadır.

### 6. Sonuç

Uluslararası piyasada ekonomik anlamda fındık üreten ülkelerde, arazi topoğrafyasına, dikim tekniğine ve fındık çeşidinin özelliğine göre mekanik hasat yöntemleri geliştirilmiştir. Ancak, dünya fındık üretiminin büyük bir kısmını karşılayan Türkiye’de fındığın elle toplanıyor olması düşündürücüdür. Ülkemizde, arazi topoğrafyasının uygun olduğu yerlerde dikim tekniğine ve fındık çeşidine uygun mekanik hasat yöntemlerinin geliştirilmesi maliyeti azaltma açısından önemli olacaktır. Böylece, fındık hasadının makineleşme derecesine bağlı olarak hasat maliyetindeki azalma, uluslararası piyasalarda rekabet gücümüzü arttıracaktır.

Ülkemiz koşulları dikkate alınarak düz ve düze yakın arazilerde yetiştiriciliği yapılan fındığın hasadını yapabilecek, ergonomik ilkeler doğrultusunda, kullanıcı konforunu ve iş güvenliğini dikkate alan bir yaklaşımla,



iş başarısı yüksek, mekanik etkili süpürme ünitesi ile tane+zuruflu fındığı yerden kaldıran, çer çöp karışık fındıkları zuruf soyma makinesinin performansını etkilemeyecek düzeyde seperasyon ünitesinde temizleyen ve temizlenmiş tane+zuruflu fındık karışımını depolayan fındık hasat makinesi tasarlanmalıdır.

Bu tür bir fındık toplama makinesinin imalatı yapıldığında, fındık üreticileri için hasat maliyeti ve işçiye olan talep azalacak, fındığın yerden toplanması sonucunda dalların zarar görmemesi gibi ekonomik ve agronomik açıdan da yarar sağlayacaktır. Böylece, bahçe yapımıza ve fındık çeşitlerimize uygun bir makinenin imalatının gerçekleştirilmesiyle ülkemizdeki en önemli problemlerden bir tanesi olan fındığın mekanize edilebilmesi için önemli bir adım atılmış olacaktır.

### Kaynaklar

- Anonymous, 2014. Food and Agriculture Organization of The United Nations Classifications and Standart. <http://faostat.org>, Erişim: 08.2018.
- Beyhan M A, Yıldız T (1996). Fındık ve Diğer Sert Kabuklu Meyvelerde Uygulanan Mekanik Hasat Yöntemleri. OMÜ Ziraat Fakültesi, Fındık ve Diğer Sert Kabuklu Meyveler Sempozyumu, 10-11 Ocak 1996, Bildiri Kitabı, Samsun.
- Beyhan M A (1992). Ülkemiz Koşullarına Uygun Aspiratörlü Bir Fındık Hasat Makinasının Tasarım ve İmalatı. Doktora Tezi (Basılmamış), Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Bozoğlu M (1999). Türkiye'de Fındık Piyasalarını Geliştirmeye Yönelik Alternatif Politikalar Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi (Basılmamış), AÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Fridley, R B., Adrian, P A (1959). Development of a Fruit and Nut Harvester. Agricultural Engineering, S. 386-391.
- Ghiotti G (1989). Macchina Semovente per la Raccattatura dele Nocciolate. Estratto dalla Rivista di Ingegneria, Anno XX-n.3:174-183.
- İlkyaz, H (1986). Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Çay ve Fındığın Üretim Girdi ve Maliyetleri. Tarım, Orman, Köy İşleri Bakanlığı, Köy Hizmetleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları, Genel Yayın No.:38, Samsun.
- Okay vd, (1986). Fındık Tarımı. Tarım, Orman, Köy İşleri Bakanlığı. Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü, Yayın No.:142, Ankara.
- Parks, R R., Fairbank, J.P., 1948. Suction Machines for Harvesting Almonds. Agricultural Engineering 29(7): 305-306.
- Peterson, D.L., Monroe, G.E., 1977. Pecan Harvester for Small Operators. Transactions of the ASAE, 20(5): 833-835.
- Sauk H (2017) Türkiye'de Düz ve Düzeye Yakın Arazilerde Yetiştirilen Fındığın Mekanik Hasat Olanaklarının İncelenmesi. Doktora Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Tous J, Girona J, Tasiias, J (1994). Cultural Practices and Costs in Hazelnut Production. III. International Congress on Hazelnut, Alba, Italy, September 14-18, 1992. Acta Horticulture, Number 351, p. 395-418.
- TÜİK, 2018. Bitkisel üretim istatistikleri. <http://www.tuik.gov.tr>, Erişim: 08.2018
- Whitney R W, Roth L O, Porterfield J G (1966). Pecan Harvester Pickup and Separator Development. Transaction of the ASAE, Vol. 9, No: 3, S: 333-337.

# TÜRKİYE'DE FINDIK FİDANCILIĞI

Prof. Dr. Ali İSLAM

Ordu Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü - Ordu

islamali@gmail.com

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 28-32

## Özet

Ülkemizin Doğu Karadeniz Bölgesi, fındığın ana vatanı ve kültür tarihinin başlangıç yeridir. Bu nedenle bölgede geleneksel bir yetiştiricilik var olmuş ve bu durum hâlâ sürmektedir. Fındık, dip sürgünü verme eğilimi olan bir bitki türüdür. Vejetatif ve kolay bir çoğaltma yöntemi olduğundan dolayı yetiştiricilikte fidan gereksinimi dip sürgünleri ile karşılanmaktadır. Ancak fındık tarımında diğer ülkelerde yaygın olan çoğaltma yöntemi tepe daldırması ve aşı ile çoğaltmadır. Anaç olarak yaygın kullanılan *Corylus colurna*'dan elde edilmiş anaçlar bulunmaktadır. Doku kültürü ile fidan üretimi ise kitlesel üretim düşünüldüğünde ekonomik ve kolay bir çoğaltma tekniğidir. Bahçe sistemlerine göre sertifikalı fidan kullanımını yaygınlaştırmak önem arz etmektedir.

## Çoğaltma ve Fidan Üretimi

Meyve ağaçlarının çoğaltılması generatif ve vejetatif yollarla yapılmaktadır.

### Generatif (Eşeyli = Tohumla) Çoğaltma

Eşeyli çoğaltmanın üretim materyali 'tohum'dur. Erkek ve dişi gametlerin birleşerek döllenmiş yumurtayı yani zigotu oluşturması ile meydana gelen ve dişi organın yumurtalığında gelişmesini tamamlayan, yeni bir bitki oluşturarak neslinin devam etmesini sağlayan materyale 'tohum' denir. Tohum yeni bir bitki oluşturabilecek en küçük parçadır. Canlı bir tohumun oluşması için çiçeklerin ve eşey hücrelerinin meydana gelebilmesi, tozlanma ve döllenme olması gereklidir. Tohum üreten bütün bitkiler generatif yollarla çoğaltılabilir.

Fındıkta tohumla çoğaltma, üzerine aşı yapılacak ve kök sistemini oluşturacak olan anaçların elde edilmesinde amacıyla kullanılır. Bunun dışında tohumla çoğaltma, ticari üretimde tercih edilen bir yöntem değildir. Ana bitkinin özelliklerine sahip bitkiler elde edilememektedir. Fındık için çoğaltma materyali olarak *Corylus colurna* türüne ait tohumlar tercih edilmektedir. Bu tür daha güçlü, derin kök üretmekte, aynı zamanda dik, kalın gövde oluşturmaktadır.

### Vejetatif (Eşeysiz) Çoğaltma

Eşeysiz çoğaltma; kök, sürgün, gövde, yaprak, göz, kol, soğan ve yumrular gibi özelleşmiş vejetatif organlar gibi bitki kısımlarıyla yapılan çoğaltmadır. Vejetatif çoğaltma sayesinde ana bitkinin bütün özellikleri yavru

bitkide aynen ortaya çıkar, bitkinin genetik yapısında herhangi bir değişiklik meydana gelmeden bir örnek yeni bitkiler elde edilir. Ancak mutasyon ve himeyre oluşumları, istisnai olarak bazen eşeysiz olarak çoğaltılan bitkiler arasında farklı bireylerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.

Kökeni tek bir bitki olan ve bu bireyden çelik, daldırma, aşılama gibi vejetatif yollarla çoğaltılmış, genetik yapı bakımından bir örnek bitki topluluklarına klon adı verilmektedir. Klon içerisindeki bitkiler arasında kalıtsal yapı bakımından farklılık bulunmaz. Bununla beraber iklim, toprak tipi, hastalıklar gibi çevre koşulları, bitkinin, çiçeklerin veya meyvelerin görünüş ve yapılarında bazı değişikliklere neden olabilmektedir. Örneğin kabuk kalınlığında değişme, şekil değişiklikleri, vs.

Bahçe bitkileri arasında tohumla çoğaltılan sebzeler ve birçok süs bitkisi hariç; meyve çeşitleri ile çok yıllık süs bitkilerinin varlıkları ve devamı esas olarak vejetatif çoğaltma sayesinde sağlanmaktadır. Çünkü bu bitkilerin çoğu, kalıtsal olarak yüksek oranda heterozigot yapıdadır. Bu nedenle tohumunu ektiğimiz fındıktan, aynı özelliklere sahip yeni bir bitki elde edilemez. Örneğin Tombul çeşidinden alacağımız bir tohumu ektiğimizde yeni bir bitki çimlenip büyür ve ağaç olur fakat bu bitki artık Tombul çeşidi değildir yeni bir bireydir. Genellikle daha düşük kaliteli, yeni ve isimsiz bir fındıktır, ticari bir değer taşımaz. Ticari anlamda yetiştiricilik yapmak için mutlaka vejetatif yollarla çoğaltılmış, çeşit özelliğini almış bir örnek yapıdaki bitki materyali ile bahçe tesisi yapılması gerekmektedir. Tohumdan çoğaltılan bitkiler, sadece anaç olarak kullanılacak bir çöğür niteliği taşıyabilmektedir. Vejetatif çoğaltma; aşı, çelik, daldırma, ayırma, özelleşmiş organlar kullanarak yapılan çoğaltma, apomitik tohum kullanarak çoğaltma ve doku kültürü yoluyla çoğaltma gibi yöntemlerden oluşmaktadır.

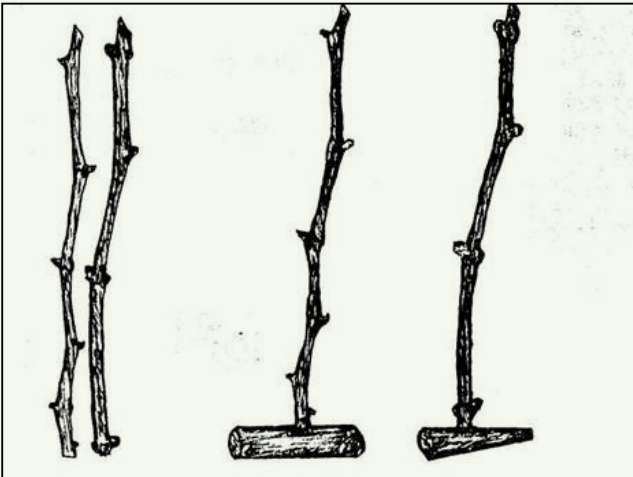
### Çelikle Çoğaltma

Yeni bir bitki elde etmek amacıyla, bitkilerin gövde, dal, kök ve yapraklarından kesilerek hazırlanan parçalara çelik adı verilir. Uygun çevre koşullarında çeliklerin kök ve sürgün oluşturmaları sağlanarak yeni bitkiler elde edilir. Meyve türlerinin pek çoğu doğrudan çelikle çoğaltılabilir. Bunun yanı sıra, meyvecilikte klon anaçları ve süs bitkilerinin çoğaltılmasında çelikle çoğaltma yaygındır.

Çelikle çoğaltımın kolay yapılabilmesinin yanında ucuz olması; küçük alanlarda çok sayıda bitki üretilebilmesi; anaç, aşı ve uyumsuzluk gibi sorunların olmaması; ana bitki ile aynı genetik yapıda ağaçlar elde edilemeye sağlanması gibi üstün yanları bulunmaktadır. Diğer yandan bazı meyve türlerinin doğrudan çelikle çoğaltılması zordur (fındık, ceviz gibi).

Çelikler bazı özelliklerine göre gruplandırılır:

- Alındıkları organlara göre: Dal; Yaprak; Yaprak-göz; Göz; Gövde; Kök çelikleri
- Hazırlanış şekillerine göre dal çelikleri: Adi (basit); Ökçeli; Dipçikli; Sırk çelikler
- Alındıkları döneme göre dal çelikleri: Odun; Yarı odun; Yeşil çelikler



Şekil 1. Çelikle çoğaltma örnekleri.

### Aşı ile Çoğaltma

Aşılama, iki bitki parçasını tek bir bitki oluşturacak şekilde kaynaştırma ve bir bitkiymiş gibi büyümelerine devam edecek şekilde birleştirme sanatı olarak tanımlanabilir. Yeni bitkinin üst kısmını veya tacını oluşturacak bölümüne kalem (ya da çeşit); alt kısmını veya kökünü meydana getirecek bölümüne de anaç adı verilir. Kalemler, özelliklerini aynen devam ettirerek yetiştirmek istediğimiz kültür çeşitleridir. Tombul fındığı, Amasya elması, Deveci armudu çeşidi gibi. Anaçlar ise bazen tohumdan yetişen çöğürler, bazen de vejetatif olarak çoğaltılan klon anaçlardır.

Meyvecilikte aşılamanın pek çok kullanıma nedeni vardır. Köklenmesi zor olan bu türler aşıyla kolaylıkla

çoğaltılabilir. Anaçların bazı iyi özelliklerinden yararlanmak amacıyla aşı kullanılır. Kültür çeşitleri genellikle olumsuz çevre koşullarına ve hastalıklara karşı duyarlıdır. Fakat bazı anaçlar olumsuz koşullarda bile yetişebilmektedir. Bodur anaç kullanılarak kısa boylu ağaçlardan oluşan, birim alana daha fazla sayıda fidan dikimini mümkün kılan, kaliteli ürün veren meyve bahçeleri tesis edilebilmektedir.

İslah yoluyla elde edilen yeni çeşitlerin ürünlerini kısa sürede görebilmek için aşı kullanılır. Yetişkin bir ağacın üzerine aşılanan islah materyali, aynı sene içerisinde sürgün ve dal oluşturup meyvesini gösterebilme şansına sahip olur. Yaralanan ağaçlarda onarım aşuları



Şekil 2. Aşı ile çoğaltma örnekleri.

yapılabilir ve ağaç gelişmesine devam eder. Ayrıca amatör yetiştiriciler için bir ağacın farklı dallarında farklı çeşitlerin yetiştirilmesi de mümkündür.

Aşı ile çoğaltmada kalem veya göz kullanılır. Aşılamada kullanılmak üzere üzerinde birkaç tomurcuk bulunan kısa bir gövde parçasına "kalem" denir. Anaç ve kalemin bir-biriyle uyum sağlaması koşulu ile bütün bireyler aşılanabilir. Aşılamada kullanılmak üzere sürgün üzerinde bulunan tomurcuklara "göz" adı verilir. Göz aşuları, altında odun dokusu bulunan veya bulunmayan küçük bir kabuk parçası ve bunun üzerinde bulunan tek bir tane göz ile yapılmaktadır. Kabuğun odundan kolay ayrılabilirdiği dönemlerde (kabuk verme dönemi) göz aşısı kolay ve başarılı biçimde yapılır. İlkbaharda yeni büyüme döneminden başlayarak, sonbaharda büyümenin sona erdiği dönem boyunca göz aşuları yapılabilir. Kabuğun odundan ayrılmadığı durumda 'yongalı göz aşısı' uygulanabilir.

### Daldırma ile Çoğaltma

Daldırma, ana bitkinin dallarını bitkiden ayırmadan değişik şekillerde toprağa gömerek, gömülen yerden köklenmesini sağlamak ve sonra keserek ayırmak şeklinde yapılan vejetatif üretim şeklidir. Çelikle zor üretilen anaçlarının çoğaltılmasında kullanılabilir. Basit, uç, bileşik, tepe, hendek, hava daldırması yaygın kullanılan daldırma tipleridir. Fındıkta tepe daldırması yaygındır.

### Özelleşmiş Gövde ve Köklerle Çoğaltma

Çok yıllık otsu bitkilerde çoğunlukla gıda maddesini depolayan özelleşmiş bazı organlar bulunmaktadır. Bu organlar vejetatif çoğaltma için kullanılabilir. Soğan, kök, yumru, rizomla çoğaltma, stolon, kök ve dip sürgünü başlıcalarıdır. Fındıkta dip sürgünü ile çoğaltma yaygındır.



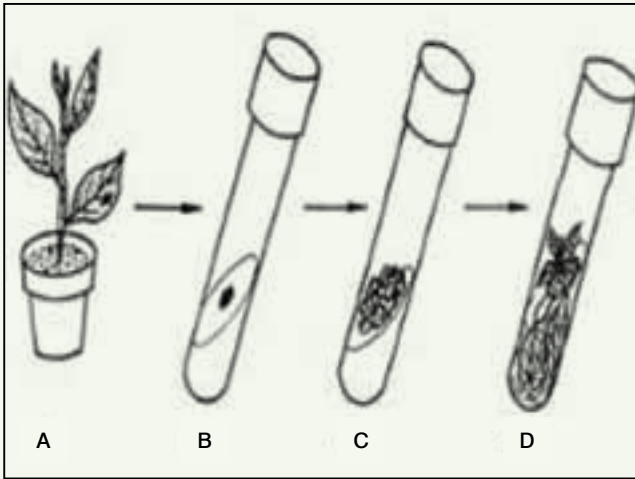
Şekil 3. Dip sürgünü ile çoğaltma, dip sürgünlerinin görünümü.

### Doku Kültürü ile Çoğaltma

Son yıllarda ticari bitki çoğaltımında yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanan doku kültürü ile çoğaltma bir doku parçasından, hatta hücreden tam olarak yeni bir bitki oluşturulabilmektedir.

Bu kültürlerde; bitkilerden ayrılan organ, doku, hücre ve hücre kısımlarının yapay ortamlar içerisinde, steril koşullarda ve her tür çevre faktörlerinin kontrol altında tutulduğu özel iklim odalarında yetiştirilmektedir.





Şekil 4. Doku kültürü ile çoğaltma.

Sürgünlerin en uç kısımları, meristem dokuları, kallus dokuları vejetatif olarak bitki çoğaltımı için uygun başlangıç materyalleri olarak kabul edilmektedir.

İster generatif ister vejetatif çoğaltma yapılsın elde edilen bireylere özel bakım yapılması gerekir. Yeterli kök gelişimi için toprak koşulları uygun hâle getirilir. Sürgün gelişiminin düzgün ve muntazam olmasına dikkat edilir. Araziye aktarılmadan şekil almaya başlamış fidanların avantajları bulunmakla beraber çubuk fidanların nakliyesi daha kolaydır ve araziye aktarıldıktan sonra fidanlara istenilen şekil verilir. Diğer yandan fidan üretim yerleri ile bahçe yerlerinin aynı ekolojik koşulları içermesi daha iyi fidan tutumu ve gelişimi açısından önem taşımaktadır.

### Fındık Fidancılığı ve Ülkemizdeki Durumu

Türkiye son yıllar ortalaması olarak 650 bin ton üretim ve 705 bin ha alan ile dünyanın en önemli fındık üreticisidir. Türkiye'nin tarım ürünleri ihracatının yaklaşık %20'sini fındık teşkil etmektedir.

Yine fındık, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan 400 bin ailenin geçim kaynağıdır. Özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi mevcut ekolojisi dolayısıyla fındık tarımına çok uygundur. Bu bölge fındığın ana vatanı ve kültür tarihinin başlangıç yeri olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla geleneksel bir yetiştiricilik oluşmuştur, bahçeler standardizasyondan uzak bir görünümde (İslam, 2000).

Meyvecilik fidan üretimi ile başlar. Fidanın da ismine doğru, sağlıklı ve standartlara uygun olması gerekmektedir. Bu amaçla 27277 sayı ve 03/07/2009 tarihli "Meyve Fidanı ve Üretim Materyali Sertifikasyonu ile Pazarlaması Yönetmeliği" bulunmaktadır. 31/10/2006 tarih 5553 sayılı Tohumculuk Kanunu ve buna Kanun'a göre kurulan "Fidan Üreticileri Alt Birliği" bulunmaktadır.

Ülkemizde zengin bir meyvecilik kültürü bulunmaktadır ve ülkemiz meyve fidanı üretiminde de oldukça gelişmiş bir durumdadır. Türkiye meyve ve bağ fidanı üretimi 238 milyon adettir (TÜİK, 2016). Fidan üretim ve dağıtım kayıtlarında fındık fidanı üretimi bulunmamaktadır. Özellikle yeni fındık üretim bölgesinde, üretim alanlarının nasıl oluşturulduğu, bahçe tesisinin hangi fidanlarla yapıldığı bahçe sistemleri için önemlidir.

Fındıkta fidanların nasıl ve nereden temin edildiği konusunda yapılan bir çalışmada yeni bahçe tesis ederken kullanılan fidanların tamamının (%100) dip sürgünlerinden elde edildiği belirlenmiştir (İslam, 2001). Üreticilerin fidan olabilecek dip sürgünleri seçiminde bol ürün veren ocakları tercih ettikleri, bol köklü, iyi gelişmiş ve sağlıklı fidanları kullandıkları ortaya çıkmıştır. Yine aynı çalışmada bahçe tesisinde kullanılan fidanların %59,58'ini kendi bahçesinden, %27,92'sini çevredeki bahçelerden, %8,17'sini il dışından ve %3,50'sini tarım teşkilatlarından temin edildiği saptanmıştır.

Arıkan (1963) fındık yetiştirme tekniğinde en kolay fidan üretme yolunun dip sürgünü (piç) ile olduğunu ve fidan olarak kullanılacak dip sürgünlerinin düzgün ve hastalısız, dipten yeni sürgünler sürmemiş, 1-2 yaşında, ocağın çevresinde sürmüş fişkinlerden, bol köklü ve zedelenmemiş sağlıklı bitkilerden oluşması gerektiğini kaydetmektedir.

Yeni bahçe kurarken kullanılacak fidanların iyi gelişmiş ve bol ürün veren ocaklardan alınmasına dikkat edilse de elde edilen fındık fidanları genellikle zayıf köklü olmaktadır.

Fındıkta ocak usulü bahçe tesisi, ülkemize özgü bir yetiştiricilik sistemidir. Ülkemiz fındık yetiştiriciliğinde anaç kullanımı ve gerekliliği konusunda yeterli araştırma yapılmamıştır. ABD, İspanya ve Şili gibi ülkelerde tek gövdeli yetiştiricilik mevcut olup yeni bahçe tesislerinde



Şekil 5. Bir yaşlı fındık fidanları.

anaç kullanılmaktadır. Genellikle aşılı fındık fidancılığında dip sürgünü üretmeyen *Corylus colurna*'dan elde edilen Dundee, Newberg, Gasaway anaçları kullanılmaktadır. Ekonomik bir çoğaltma yöntemi olarak tepe daldırması ile elde edilen fidanlar yeni bahçe tesisinde kullanılmaktadır.

Fındıkta anaç ve fidan üretimi konusunda dünyada yapılmış pek çok çalışma bulunmaktadır (Lagerstedt, 1976; 1990; 1993; Yu ve Reed, 1995; Korac ve ark., 1997; Achim ve ark., 2000; Roversi, 2015).

### Sonuç ve Öneriler

Türkiye'de fındık yetiştiriciliğinde olduğu gibi fındık fidancılığında da geleneksel yöntemler hâlâ süregelmektedir.

Modern meyvecilik tekniğinde anaç, aşı ve kalem söz konusudur. Kitlesel üretimde ise doku kültürü ile çoğaltma yaygındır. Elde edilen fidanlar sertifikalı olarak pazarlanır. Ocakların içerisinde fidan toplamanın zorluğu, elde edilen fidanların yetersiz kök durumu, çapı ve boyunun yeterli olmayışı yanında hastalık ve zararlı testi de yapılmamış olması geleneksel çoğaltma tekniğinin (dip sürgünü ile çoğaltma) dezavantajıdır. Bu yolla fidan elde etmenin iş gücü haricinde maliyetinin olmaması ya da düşük olması dolayısıyla üreticiler tarafından tercih edilmektedir.

Türkiye'de ismine doğru ve sağlıklı fındık fidanı üretilmesi (sertifikalı fidan) konusunda yeterince çalışılmamıştır. Mikroçoğaltma yöntemleri geleneksel çoğaltmaya alternatif olarak daha hızlı bir çoğaltma yöntemidir. Fındıkta tek gövdeli yetiştiricilik, anaç ve aşılama önem arz etmektedir.

Sonuç olarak bütün meyve türlerinde olduğu gibi fındık fidancılığında da sertifikalı fidan üretimine geçilmesi önem arz etmektedir. Diğer yandan ülkemizde fındık tarımının gelişmesi her şeyden önce orta ve uzun vadeli hedeflerin belirlenmesi ve bu hedeflere uygun politikalar izlenmesi ile mümkündür. Aynı zamanda tarımsal sosyal yapı ile üretimin birlikte ilişkilendirilmesi de önemlidir. Bu hedeflere uygun olarak fındık fidancılık tekniği de gelişecektir.

### Kaynaklar

- Achim, G.H., Godeanu, I., Baci, A., 2000. Research On Clonal Propagation of Hazelnut in Valcea. V. Int. Hazelnut Cong. Corvallis, OR
- Ankan, F., 1963. Fındık Ziraatının Gelişme İmkânları. Tarım Bakanlığı Mesleki Kitaplar Serisi, Güzel Sanatlar Matbaası, Ankara, 64 s.
- İslam, A., 2000. Ordu ili Merkez İlçede Yetiştirilen Fındık Çeşitlerinde Klon Seleksiyonu. ÇÜ Fen Bilimleri Ens. (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Adana, 192 s.
- İslam, A., 2001. Türkiye Fındık Yetiştiriciliğinde Fidan Kullanımı. I. Ulusal Fidancılık Sempozyumu, <http://www.agr.ege.edu.tr/~fitekno>
- İslam, A., Cristofori, V., Rovira, M., 2018. Hazelnut Growing in Europe. Ordu Ü., Ziraat Fak Yay. Ordu
- Korac, M., Ninictodorovic, J., Cerovic, S., Golosin, B., 1997. Results of Hazel Grafting on Turkish Filbert. IV. Acta Horticulture 445:419-422.
- Lagerstedt, H.B. 1976. Development of Rootstock for Filberts. Annu Rep Northern Nut Growers Assoc 65:161-165
- Lagerstedt, H.B. 1990. Filbert Rootstock and Cultivar Introductions in Oregon. Northern Nut Growers Assn. Annu. Rpt. 1990 81:60-63.
- Lagerstedt, H.B. 1993. 'Newberg' and 'Dundee', two New Filbert Rootstocks. Nut Growers Soc. Oregon, Washington, and British Columbia Proc. 78th Annu. Mtg. 78:94-101
- Roversi, A., 2015. How to Propagate no Suckering Hazelnut (*Corylus avellana* L.). Bulg. J. Agric. Sci., 21: 355-357
- Yu, X., Reed, B.M., 1995. A Micropropagation System for Hazelnuts (*Corylus* Species). Hortscience 30(1):120-123.

# ARAZİ TOPLULAŞTIRMASI VE UYGULAMALARI

Zir. Yük. Müh. Hasan DURSUN  
hasagrili@gmail.com

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 33-36

Tarımda işletme yapısının iyileştirilmesi ve daha ekonomik hâle getirilmesi, üretimin planlanması, doğanın korunması gibi toplumsal, ekonomik ve ekolojik kazanımları içerisinde bulunduran toplulaştırma, gelişmiş ülkelerde XIX. yüzyılda uygulanmaya başlamıştır. Asıl amacı tarımı rekabet edebilir bir yapıya kavuşturmak ve kırsal kalkınmayı gerçekleştirerek kır ve kent arasındaki ekonomik ve sosyal eşitsizlikleri ortadan kaldırmaktır. Tarımda piyasa odaklı, sürdürülebilir, rekabet edebilir ve yaşayabilir işletme oluşturulması, tarımsal üretimin artırılması, işsizliğin azaltılması, altyapı, çevre, konut gibi sorunların giderilerek kırsal kesimde yaşam kalitesinin yükseltilmesi çalışmaları toplulaştırma kapsamında ele alınır. Ülkelerin sosyal, kültürel, ekonomik, yasal, yönetsel ve politik kendine özgü şartlarına göre öncelikler ve çalışmalar farklı olabilmektedir.

Arazi toplulaştırma çalışmaları Orta Çağ feodalizminin yıkılışından sonra toplumların arazi mülkiyet düzenlemeleri fikrinin öne çıktığı XVI. yüzyılda başlayan toprak reformu ile birlikte uygulanmaya başlamış bir çalışma olarak da kabul edilmektedir. Batı feodalizminden farklı olarak İslami gelenekten Osmanlıya intikal eden arazi tasarruf şekilleri Türkiye'yi de etkilemiştir. Bu gelenekte arazinin tasarrufu Allah adına halife, padişah veya devlet başkanına ait olup kullanım hakkı tebaaya verilir. Diğer taraftan özel mülk olan araziler de vardı ve güvence altındaydı. Bu nedenle Türkiye'de farklı uygulamaların olması kaçınılmazdır.

Çiftçinin arazi sahibi yapılması, özel mülkiyetin güçlendirilmesi temeline dayanan Batı'daki uygulamalar günümüzde nüfus hareketleri, çevre olayları, ileri tarım teknikleri (sulama, mekanizasyon vb.) ve biyoteknolojinin gelişimi tarımda arazi kullanımına yeni bakış açısı getirmiştir. Bu bakış açısı tarımda arazi mülkiyetinin geliştirilmesinden çok, ekonomik olarak yaşayabilir, çevresel açıdan sürdürülebilir ve piyasa odaklı işletmeciliğin geliştirilmesini öne çıkarmıştır.

Dünyada uygulamalara baktığımızda arazi toplulaştırması içerisinde; sadece parçalı arazilerin birleştirilmesi değil, tarımsal altyapı hizmetlerinden (toprak koruma, sulama, yol.vb.) köy imar planlarına, sosyal ve kültürel tesislerden sağlık tesislerine, biyoçeşitliliğin korunmasından diğer çevre düzenlemelerine kadar birçok planlama ve uygulama birlikte yer almaktadır. (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü bu amaçla kurulmuştu.) Aslında işletmenin çok parçalı araziye sahip olması her zaman zararlı değildir.

Çoğu zaman parçalılık işletme ekonomisi için yararlı olmaktadır. Değişik iklim, toprak, yükseklik, bakı ve topoğrafik şartlara sahip işletme arazileri farklı ürünlerin yetiştiriciliğine imkân tanır. Üretimin çeşitlendirilmesi işletmeyi arz-talep elastikiyetinin olumsuz etkilerinden koruduğu gibi, kuraklık, dolu, don, sel basması, rüzgâr gibi doğal olayların olumsuz lokal etkileri bu olumsuzluklardan etkilenmeyen veya daha az etkilenen arazilerden telafi edilebilir. Bu nedenle arazi toplulaştırmasında asıl amaç arazi parçalılığını önlemek değil, işletmenin ekonomik olarak rekabet edebilir, yaşayabilir ve sürdürülebilirliğini sağlamak olmalıdır. Çiftçinin sosyal ve ekonomik beklentilerine cevap verecek şekilde planlanmayan toplulaştırma yararlı olmayacağı gibi, orta ve uzun vadede tarım işletmelerini zayıflatır, rekabet şansını da ortadan kaldırır.

Avrupa'da ilk toplulaştırma inisiyatifi 1750 yılında Danimarka'da başlatılmış, özel mülkiyetin geliştirilmesi ve özel çiftlikler oluşturularak tarımsal faaliyetlerin diğer sosyal ve ekonomik reformlarla entegre edilmesi sağlanmıştır. Sonraki uygulamalar tarımsal üretimin geliştirilmesi, diğer ekonomik sektörlerle (sanayi, hizmetler) entegre edilmesi, köylerin yenilenmesi (köy imar planları, konut... vb.) peyzajın güzelleştirilmesi, toprak, su ve biyolojik çeşitliliğin korunması gibi sosyal, ekonomik ve çevresel geliştirmeleri kapsayan kırsal kalkınmayı hedeflemiştir. Sadece mülkiyet esaslı tarım arazilerinin geliştirilmesi değil daha çok, tarımsal üretim potansiyeli yüksek tarım arazileri, çevresel açıdan kıymete sahip tarım arazileri, orman ve sulak alanların geliştirilmesi, korunması hatta işletme ekonomisini zayıflatmadan uygun tarım arazilerinin orman veya sulak alana dönüştürülmesi çalışmaları yaygınlaşmıştır.

Mülkiyet esaslı arazi toplulaştırması bir devlet kimliği önderliğinde arazi mülkiyet haklarında önemli değişikliklerin yapılması sonucunu doğurur. Bu hiçbir zaman kısmen veya tamamen mülkiyete el koyma veya kamulaştırma anlamına gelmez. Dünyada en etkili toplulaştırma belli şartlar sağlanıp çiftçilerin gönüllü olarak arazilerini birbirlerine satma veya değiştirme şansına kavuşturulması atmosferini oluşturma esasına dayanır. Bu atmosfer sosyal ve ekonomik amaçlı kırsal kalkınmaya yönelik altyapı tesislerinin geliştirilmesi, kentleşme, alternatif iş imkânlarının geliştirilmesi, erken emeklilik gibi desteklerle güçlendirilir. Tarımsal faaliyete konu araziler hiçbir zaman spekülasyon amaçlı imar rantına dönüştürülmeyecek şekilde amacına uygun planlanır. Bu önlenemezse gerçek anlamda toplulaştırmadan da bahsedilemez.

Dünyada XIX. yüzyıldan beri kırsal kalkınma amaçlı toplulaştırma yaklaşımı şunlardır (FAO):

**1. Kapsamlı Arazi Topplulaştırması:** Parsellerin yeniden oluşturulması ve dağıtımı, (mülkiyet esaslı parsel birleştirmesinden çok rekabet edebilir işletme oluşturmaya yönelik parsel planlaması) köylerin yenilenmesi, küçük çaplı tarımsal sanayi, yol, sulama, drenaj, erozyon kontrol yapıları, çevre koruma, eğitim ve sportif tesisler gibi ekonomik ve sosyal amaçlı ihtiyaca yönelik çalışmalarla entegre yürütülen tüm tarafların katılımıyla hazırlanan toplulaştırma projeleridir. Hukuki, idari ve teknik yönden uzun soluklu, katılımcı disiplinler arası bir çalışmayı gerektirir.

**2. Basitleştirilmiş Arazi Topplulaştırması:** Tarımda iyi şartları sağlamak amacıyla yeni parselasyon planlamasında parsellerin gönüllülük esasına göre el değiştirmesi veya yeniden dağıtılması, arazi bankasından ilave parseller verilmesi gibi çalışmaları kapsayan işletmeyi güçlendirmeye yönelik projelerdir. Mevcut altyapıda iyileştirme yapılır, projede kapsamlı altyapı çalışmaları yer almaz.

**3. Gönüllü Grup Topplulaştırması:** Bir grup çiftçinin bir araya gelerek ve anlaşarak parsellerinin tarımsal değeri üzerinden değiştirmeleri yapılır. Arazinin tarımsal değeri esas olup hiçbir zaman araziden haksız getiri teminine müsaade edilmez. Tüm katılımcılar sunulan proje üzerinde tamamen anlaşmışlardır. Küçük ve yerel problemlerin çözümüne yöneliktir.

**4. Bireysel Topplulaştırma:** Çiftçilerin gönüllü olarak parsellerini birbirleriyle değiştirmesidir. Herhangi bir proje ve altyapı düzenlemesi söz konusu değildir. Destek ve teşviklerle çiftçi toplulaştırma için özendirilir. Son iki toplulaştırmada devletin fonksiyonu arazi değişimlerini kolaylaştırıcı mevzuat oluşturma, kredi ve destek mekanizmalarını bu uygulamayı teşvik edecek şekilde kullanma, alım satım ve değiştirme konularında mevzuatı kolaylaştırma, vergi-harç muafiyetleri getirme şeklinde olmuştur. Ayrıca devlet ortak arazi kullanımı anlaşmalarının şekillendirilmesi ve teşviki, kiralama ve erken emeklilik gibi konularda çiftçileri destekleyip özendirilmektedir.

Yukarıda saydığımız toplulaştırma yaklaşımları hiçbir ülkede gerçek başarıyı getirmemiştir. Bunların dışında 1960'lı yıllarda başlayan Avrupa Birliği "Ortak Tarım Politikaları" (OTP) uygulamaları ile yoğun olarak kullanılan tarımsal destek politikaları, düşük faizli kredi, vergi muafiyetleri, erken emeklilik gibi mekanizmalar devreye sokularak tarımda piyasa odaklı, rekabet edebilir işletme yapılarını oluşturmak adına arazi toplulaştırma çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalarda kadastro işlemlerine doku- nulamamaktadır. Kentleşmenin hızlanması sanayi ve hizmetler sektörüne sistemli bir şekilde nüfusun kaydırılması, tarımda ya da kırsalda nüfusun azaltılması, toplulaştırma çalışmalarını şekillendirmiştir.

Avrupa Birliği tarımında 1960 ve 1970'li yıllar tarımda dönüşüm yılları olarak kabul edilir. Orijinal altı AB ülkesinde tarımda çalışanların sayısı 1960'da 15,2 milyondan 1984'te 5,8 milyona düşürülmüştür. Mansholt Planı ile 5 milyon

hektar zayıf tarım arazisi tarım dışına çıkarılmış, tarımda mekanizasyon geliştirilmiş ve gerçek anlamda piyasa odaklı işletmeler oluşturulmuş ve büyütülmüştür. Böylece AB tarımda kendine yeterli hâle gelmiştir. Ancak 1980'li yıllara gelindiğinde üretim fazlalığı, desteklemelerde aşırı kaynak kullanımı, atık yönetimi toprak ve su kirliliği gibi birtakım çevre sorunları ile karşı karşıya kalınmış, tarım politikalarında bu sorunları gidermek için değişikliğe gitmek zorunda kalınmıştır. Hatta Birleşmiş Milletler 2014 yılını "Aile Çiftçiliği Yılı" ilan etmiş, karşılaşılan sorunların aile işletmeciliği geliştirilerek giderilmesi yolu tercih edilir hâle gelmiştir.

Arazi toplulaştırma çalışmaları ilk başlarda toprak muhafaza, sulama ve tarımsal üretim tekniklerinin uygulanmasını zorlaştıracak derecede parçalanmış, dağılmış, biçimleri bozulmuş tarım parsellerinin bir araya getirilerek muntazam sınırları olan parseller hâlinde birleştirilmesi şeklinde yürütülmeye çalışılmıştır. Ancak günümüzde teknolojik ve sosyoekonomik gelişmeler bu niteliğini ikinci plana itmiş daha çok tarımsal altyapı ile birlikte sosyal, ekonomik ve çevre korumaya yönelik kırsal altyapı iyileştirilme çalışmalarını öncelikler arasına almıştır. Bu hâliyle arazi toplulaştırması kısaca "Kırsal Alan Düzenlemesi" olarak isimlendirilmeye başlamıştır. Bu dönüşüm üretim tekniklerinin değişmesi, bilimsel gelişmeler ve kentleşme olgusu gibi toplum ihtiyaçlarının yeni şekillere bürünmesinin bir sonucudur. Diğer taraftan tarımda parsel oluşumunda ekonomik, sosyal ve kültürel ihtiyaçlar etkili olduğu gibi, değiştirilmesi mümkün olmayan iklim, toprak, topoğrafya gibi arazi özellikleri; ırmak, dere, tepe gibi doğal yüzey şekillerinin de etkili olması nedeniyle parsellerin her yerde büyütülemeyeceği ve/veya şekillerinin düzeltilemeyeceği gerçeği gözardı edilmemiştir. Parsel düzenlemeleri ile değiştirilmemesi gereken arazi özelliklerine müdahale, arazi bozulmalarını ve toprak kayıplarını artırır ve kısa zamanda o araziyi tarımsal faaliyet alanı olmaktan çıkarır.

Türkiye'de arazi toplulaştırma çalışmaları 1961 yılında TOPRAKSU Genel Müdürlüğü tarafından başlatılmış ve ilk Topplulaştırma Tüzüğü 1966 yılında yürürlüğe girmiştir. Tarım Reformu Genel Müdürlüğü adını alan Toprak Reformu Müsteşarlığı ve Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen bu çalışmalar günümüzde de T.C. Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından sürdürülmektedir. Son yasal düzenleme ile toplulaştırma yetkisi Devlet Su İşlerine (DSİ) verilmiştir.

Yapılan çalışmalar yukarıda saydığımız toplulaştırma türlerinde kısmen basitleştirilmiş toplulaştırmaya benzetilebilir. Ancak zihniyet olarak 1960'lı yıllardan beri yapılan bu çalışmalarda rekabet edebilir işletmelerin oluşturulması veya kırsal kalkınma amaçlarından uzak özel mülk olan kadastro parsellerinin nispeten bir araya getirilmesinden ileriye gidememiştir. Kadastro yapılmış yerlerde özel mülkiyete konu dağınık parsellerin mümkün olduğunca bir araya toplanması şeklinde yürütülen bu çalışmalar beklenen sonucu vermediği için sürekli rölantiye alınmış, 2010 yılına kadar geçen elli yıl içerisinde yaklaşık 500.000 ha arazide toplulaştırma uygulanabilmiştir.



T.C. Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının 2018 yılı verilerine göre son 10 yıl içerisinde toplulaştırma yapılan alanın 5 milyon hektara çıktığı ifade edilmektedir. Doğru olduğunu kabul ettiğimiz bu rakamlar Hollanda'nın ve Finlandiya'nın meralar dahil toplam tarım arazilerinden fazla bir alanda toplulaştırma yapıldığı anlamına gelir. Ekolojik dezavantajlarına rağmen bu iki ülke tarımsal üretim yapabildiği ürünlerde kendi ihtiyaçlarını karşıladığı gibi, Hollanda'nın 2 milyon hektar'dan az tarım arazisi ile 100 milyar doları aşan tarımsal ürün ihracatı yapıyor olması dikkate değerdir. Türkiye'de 24 milyon hektar aşan tarımsal ekili dikili alan ve 14 milyon hektar mera arazisi ile üretiminin, ithalat ve ihracat rakamları seyri incelendiğinde yeterli üretim olduğu söylenemediği gibi yapılan 5 milyon hektar toplulaştırmanın da işe yaramadığını ve beklenen sonucu vermediğini söylememiz için yeterlidir.

Tarihi süreçte parsellerin büyüklüğünü ve şekillerini sadece mülkiyet ve/veya teknolojik imkânlar değil daha çok toprak, topoğrafya gibi değiştirilmesi mümkün olmayan doğal yüzey şekilleri belirlemiştir. Bu doğal yapının değiştirilmesi erozyon, toprak sıkışması, verimli organik maddece zengin üst toprağın yok edilmesi gibi arazi bozulmalarını artırdığı görülmüştür. Ne yazık ki, Türkiye'de arazi toplulaştırma planlamalarında sosyal ve ekonomik ihtiyaçlar birlikte ele alınmamaktadır. Toplumda anlaşmazlıkları artıran mülkiyet esaslı kadaströ parseli düzenlemesi şeklinde yürütülen toplulaştırma çalışmaları, toplumsal huzursuzlukları, toprak kayıpları ve arazi bozulmalarını artırdığı için sürdürülebilir değildir.

Dar anlamda arazi toplulaştırması ile nüfus artışına bağlı olarak miras yolu ile intikaller, alım satım veya altyapı tesislerinin inşası sonucu parçalanmış, özel mülke konu arazi parselleri idari, teknik ve hukuki yönden değerlendirilerek bir araya getirilmeye çalışılır. Aslında tarımsal işletme mantığı getirilmeden miras, altyapı geliştirmeleri, ticaret ve yüksek arazi rantı nedeniyle bu tür bölünmeleri hiçbir zaman önlemek mümkün değildir. Bu türden birleştirilmeler kadaströ, mülk edinimi, emlakçılık ve spekülasyon

arazi rantını geliştirir, ürün çeşitliliğini ve ekonomik tarımsal işletmeciliği engeller nitelik alır. Arazinin tarımsal değerine yeterli katkısı olmaz. Mülkiyet, kayıt ve özel teşebbüsün yetersiz olduğu ülkelerde dar anlamda arazi toplulaştırması kısa vadede olumlu sonuçlar doğurabilir. Ancak orta ve uzun vadede beklenen sonuca ulaşmak mümkün değildir. Türkiye, dünyada mülkiyete konu en eski arazi kayıtlarının bulunduğu tek ülkedir (500 yıllık kayıtları görmek mümkündür.).

Türkiye'de özgün şartlara uygun olmayan kadaströ yenilemesi esasına dayalı yapılan arazi toplulaştırma yaklaşımı arazi bozulmalarını, kaynak israfını, arazi anlaşmazlıklarını ve toplumsal kargaşayı arttırmaktadır. Ne kadar güçlü yasalar hazırlanırsa hazırlansın ne kadar büyük fiziki gerçekleştirmeler yapılsa yapılsın küresel gelişmelere paralel olarak ekonomik, ekolojik ve sosyal yönden dengeli bir planlama yapılmadıkça başarı şansı da yoktur. Kısa süreli yararları dışında sürdürülebilir olmayan bu çalışmalar büyük oranda kaynak israfına, tarıma ayrılan kaynakların diğer sektörlere aktarılmasına neden olmaktadır. 50 yıldır yapılan bu çalışmalar yerinde incelendiğinde sonuçlar bu tespitimizi doğrulayacaktır. Son yıllarda yeniden hızlandırılan arazi toplulaştırma çalışmaları kadaströ yenilemesi şeklinde uzun vadede işletmeyi zayıflatacaktır. Kaynak israfı anlamına gelen gereksiz altyapı yerine, rekabet edebilir işletme oluşumunu sağlayan planlamaya geçilmesi acil ihtiyaçtır.

Günümüzde devasa büyük veya oldukça küçük alanlarda ekonomik olarak çalışma imkânına sahip mekanizasyon araçları geliştirilmiştir. Türkiye gibi güçlü agroekosistem ve agrobiyoçeşitliliğe sahip ülkelerde, küçük arazilerde rekabet edebilir, ekonomik tarımsal faaliyetler yapılabilir. İleri sulama teknikleri sayesinde klasik altyapı tesislerine ihtiyaç duyulmadan sulama oranı ve sulama randımanı artırılabilir. Yeniden parselasyon planlaması yapmak yerine, işletme mantığının geliştirilmesi, destek ve kredi mekanizmaları kullanılarak arazi bölünmeleri önenebilmektedir. Yılda sadece birkaç gün tarım

makineleri tarafından kullanılan kadastro yolları yerine alan ve kaynak israfına neden olan devasa tarla içi yollarının yapılması ve kadastronun yenilenmesi, toplulaştırmanın gerçek amacına uygun değildir.

Genellikle mülkiyetin belirlenmesi, vergi ve emlakçılık da kullanılan kadastro parseli tanımlaması yanında, dünyada tarımsal planlamalar ve desteklemelerde mülkiyete bakılmaksızın fiziki bloklar, tarım parselleri, çiftçi blokları gibi yeni parsel tanımlamaları yapılmış, özellikle Avrupa Birliği ülkelerinde kullanımı zorunlu hâle getirilmiştir. Aslında bu tanımlamalar ve uygulaması çağdaş arazi toplulaştırmasının bir uzantısı niteliğindedir. Mevcut toplulaştırma çalışmaları yerine Türkiye'de T.C. Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının yasal görevleri arasında olan "Arazi Kullanım Planları" yapılarak arazi kullanım sorunları kolayca çözülebilir.

Günümüzde tarımsal planlamalara esas kayıt sistemi açısından Türkiye, dünyanın her zaman ilgisini çekmiş ve gıpta ile baktığı Selçuklularla başlayan Osmanlı'da zirvesine ulaşan tımar ve zeamet sisteminin temelini oluşturan işletme, tarımsal varlıklar ve arazi kayıt sistemlerinin bile gerisindedir. Tarımsal planlamalarda işletme ve arazi kayıt sistemi ihtiyaçlara uygun geliştirilmedikçe tarımda sağlıklı planlamaları yapmak mümkün değildir. Türkiye bu sistemi geliştirecek her türlü fikri ve fiziki altyapıya sahiptir. Tedarikçilerin ürünlerinin kullanımını esas alan yönlendirmelerle şekillenen projeler yerine, gerçek ihtiyaçlara göre günümüz teknolojisi kullanılarak geliştirilecek projeler sorunu kısa zamanda çözer.

Tarım işletmeleri ve bu işletmelerin sahip olduğu arazilerin büyütülüp küçültülmesi yasal düzenlemelerden çok uygulanan tarım politikaları ile yakından ilgilidir. Tarım politikalarının en önemli aracı kırsal arazi kullanım planlamaları, desteklemeler, ürün ve üretimin planlanması, yönlendirme, çevresel, ekonomik ve sosyal amaçlı altyapı iyileştirmeleri, örgütlenme, tarım sanayi bütünleşmesi gibi kırsal kalkınma yatırımlarıdır.

Türkiye de kentleşme süreci, nüfus hareketleri, gerek ayrılan kaynak gerekse toplum anlayışındaki değişimlere baktığımızda tarımda uygulanacak sağlıklı politikalarla piyasa odaklı işletmeleri oluşturma imkân dâhiline gelmiştir. Ancak politikalara tapu veya kadastro yerine işletmenin konu edilmesi ve tarımsal değeri üzerinden gönüllü alım satım ve değiştirme mantığını getiren toplulaştırma atmosferinin yaratılması şarttır.

Uygulamalar göstermiştir ki; bu soruna tarımsal ve makroekonomik politikalarla çözüm üretilmedikçe işletmelerin ve bu işletmelerin sahip olduğu arazilerin yasa ile büyütülüp küçültülmesi en katı sosyalist ülkelerde bile mümkün olmamıştır. Arazi kullanım planları ile tarım arazilerinin kayıt altına alınması (Bu kayıtlar kadastro kayıtları değildir.), amacına uygun kullanılıp korunması temel ilkesinden hareketle, işletmelerin ve işletme arazilerinin kalıcı olarak büyütülüp küçültülmesi, günün ihtiyaçlarına uygun, çevresel açıdan sürdürülebilir, sosyal ve ekonomik açıdan yaşayabilir, rasyonel, katılımcı politikaların geliştirilmesine bağlıdır. Parçali

mülkiyetin birleştirilmesi veya kadastro yenilemesi şeklinde yapılan toplulaştırma ile bu sorunu çözmek mümkün değildir. Türkiye'de tarımsal kaynakların israfı, arazi bozulması anlamına gelen kadastro yenilemesi esaslı toplulaştırma çalışmaları devam ettikçe tarımdaki gelişmede patinaj devam edecek, ülke ekonomisi büyük zarar görecektir.

Son zamanlara kadar arazi toplulaştırma çalışmaları T.C. Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı dışında ilgili veya bağlı kuruluşlar veya ayrı bir Bakanlık eliyle yürütülüyordu. Konunun önemi gerçek ihtiyaçlar ve gerekli koordinasyon yeterince sağlanamıyor, çalışmanın amacı, kapsamı, teknik içeriği, tarıma gerçek etkisi ve sonuçları görülemiyordu. T.C. Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 2011 yılında bizzat bu çalışmaları yapmaya başladıktan sonra, tarıma etkilerini fark ederek gerekli düzenlemeleri yapacak duruma gelmiş olduğu kanaatindeyim. Bu görevlerin bağlı kuruluş olan DSI'ye verilmesi tarım politikalarından birinci derecede sorumlu Bakanlığın yeni politika geliştirmesini engelleyebilir. Nitekim Köy Hizmetleri ve Tarım Reformu Genel Müdürlükleri de özel kanunları olan bağlı kuruluş idi. Özellikle Toprak Kanunu'nun dördüncü bölümünde yer alan planlama ile ilgili hükümler ve Tarım Kanunu'nun ilgili maddeleri uygulamaya geçirilerek Türkiye'ye en uygun arazi tasarruf şekilleri geliştirilebilir.

Toplulaştırmanın adeta zorla yapılması hükümlerini getiren yeni düzenleme en katı korumacı (faşist veya komünist) ülkelerde bile uygulaması mümkün olmayan bir yaklaşım getirmektedir. Komünizm'den kurtulan ülkelerin büyük harcamalarla uygulamaya çalıştıkları yeniden tasarılma (restitüsyon) ve restorasyon politikalarıyla işin içinden çıkmaya çalışmış hâlâ beklenen sonucu alamamışlardır. Dünyanın kurtulmaya çalıştığı bu politikaları Türkiye'de uygulamaya geçirmek tarıma ve ülke ekonomisine yapılacak en büyük kötülük olur. Bu sadece tarımı zora sokmaz, aynı zamanda uygulayıcı birimlerin geleceğini de tartışılır hale getirir. Tarımla ilgili AB katılım müzakerelerini yürüten T.C. Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının bu alanda yapacağı yeni planlamalar, özellikle tarım işletmelerinin yapısal sorunlarının çözümüne yönelik yatırım ve destek politikaları sekteye uğrar. Tarımla alakası olmayan mülkiyet esaslı kadastro yenilemesi şeklinde yürütülen arazi toplulaştırma çalışmaları yerine işletme esaslı yeni planlamalar tarım bakanlığının en temel görevleri arasındadır. Bu görevin ifasını engelleyecek düzenlemeler Türk tarımının gelişmesini engeller.

DSİ Genel Müdürlüğü istimlak konularında harcamaları minimize etmek için özel toplulaştırmadan yararlanabilir. Toprak Kanunu'nun değiştirilmeden önceki hâli buna uygundu. Gerek sulama planlamalarının isabetli ve etkin olması, gerekse tarımla daha koordineli çalışması için DSI'nin T.C. Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bağlanması isabetli olmuş, tarımda etkin kaynak kullanımı ve sağlıklı planlamalar için daha yararlıdır. Tarımın en temel öğeleri olan bitki, toprak, su ve hayvan varlığının bir bütünlük içinde planlanması başarı şansını artırır. Bu düzenleme DSI Genel Müdürlüğünü daha etkin ve verimli hâline getirir. Ancak yeni düzenleme ile verilen kadastro esaslı toplulaştırma görevi tarıma ve DSI'nin çalışmalarına zararı olacağı kanaatindeyim.

# TÜRKİYE’NİN KABA YEM ÜRETİMİNDE TRİTİKALENİN POTANSİYELİ VE ÖNEMİ

Fahri HARMANŞAH  
fahriharmansah51@gmail.com

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 37-38

## Giriş

25-28 Haziran 2018 tarihleri arasında Erzurum’da Avrupa Bitki Islahı Araştırmaları Birliği (EUCARPIA) Tahıl Bölümünün Triticale Grubu tarafından EUCARPIA, Polonya Bitki Islahı ve Adaptasyon Enstitüsü (IHAR), Uluslararası Triticale Birliği (ITA), Afrika ve Asya’da Uluslararası Sürdürülebilir Kalkınma Vakfı (IFSDAA), Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) ve İlgili Alt Birlikler (BİSAB, TODAB, TSÜAB, TYAB) ve Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü ile Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsünde II. Uluslararası Triticale’nin Biyolojisi, Islahı ve Üretimi (2<sup>nd</sup> International Conference on Triticale Biology, Breeding and Production) konulu Konferansı düzenlenmiştir. Bu konferansın son oturumunda ise “Türkiye’de Triticale’nin Gelişimi ve Kullanım Potansiyeli” konulu panel düzenlenmiştir. Panelde bu makalenin yazarı, kaliteli kaba yem üretimi açısından tritikalenin önemi ve potansiyeli konusunda bir konuşma ve değerlendirme yapmıştır. Panelde kısaca dile getirilen hususlar bu makalenin konusu olmuştur.

## Türkiye Hayvancılığının Kaliteli Kaba Yem İhtiyacı

2017 yılı Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK) verilerine göre, ülkemizin büyük ve küçükbaş hayvan varlığı aşağıdaki tabloda belirtilmiştir. (Tablo 1.)

Tablo 1. 2017 yılı Türkiye büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığı (Adet).

Canlı Hayvan Sayısı				
Yıl	Siğir	Koyun	Keçi	Toplam
2017	15.943.586	33.677.636	10.634.672	60.255.894

TÜİK 2017 yılı verileri.

500 kg canlı ağırlığında bir kültür ırkı hayvanın günlük yem ihtiyacı “Büyükbaş Hayvan Birimi” (BBHB) ile ifade edilmektedir. Büyükbaş hayvanlarımız kültür ırkı, melez ve yerli ırk olarak değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmenin ışığında 13.417.689 Büyükbaş Hayvan Birimi (BBHB) yapmaktadır. (Hayvan birimi olarak kültür ırkı 1, melez hayvanlar 0,75, yerli ırk hayvanlar 0,50 hayvan birimi olarak esas alınmıştır.)

Koyun ve keçileri de büyükbaş hayvan birimine çevirdiğimizde, toplam hayvan varlığımız 17.636.227 büyükbaş hayvan birimi yapmaktadır (Koyun 0,10 hayvan birimi, keçi 0,08 hayvan birimi olarak alınmıştır.). Yaşam payı için günlük ihtiyaç 4 kg kaliteli kuru ot + 10 kg silaj/yeşil yem olarak önerilmektedir (Ham protein ihtiyacı 370 gram ve metabolik enerji 14.000 Kcal’dır.).



Triticale tarlası – Erzurum (Doğu Anadolu TAE).

Bu durumda yaşam payı için gerekli kaba yem ihtiyacı:

- 4 kg kaliteli kuru ot x 17.636.227 BBHB x 365 gün = 25.748.891 ton kuru ot
- 10 kg silaj/yeşil x 17.636.227 BBHB x 365 gün = 64.372.228 ton silaj/yeşil kaba yem ihtiyacı doğmaktadır.

Tablo 2. 2017 yılı Türkiye kaba yem üretimi (Ton).

Yem Bitkileri Üretimi				
2017	Korunga (Yeşil Ot)	Burçak	Hasıl Mısır	Silaj Mısır
	2.001.379	17.327	220.884	23.152.841
2017	Hayvan Pancarı	Fiğ (Yeşil Ot)	Üçgül (Yeşil Ot)	Yonca (Yeşil Ot)
	98.537	4.597.600	2.280	17.561.190

TÜİK 2017 yılı verileri.

Kaba yem üretimi genel toplamı 47.652.038 tondur.

Genel toplam kuru ot ve silaj/ yeşil ot olarak 90.121.119 ton yapmaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2017 yılı verilerine bakıldığında kaba yem üretimi doğal hâliyle Tablo 2'deki gibidir.

Günlük yaşam payı ihtiyacı ile üretim miktarı arasındaki fark 42.469.908 tondur. Yani üretimin yaşam payı kaba yem ihtiyacını karşılama yeterliliği %53'tür. Aradaki fark için yem kaynakları ise bitkisel artıklardan oluşmaktadır. Bunların başında ise hububat sapı-samanı gelmektedir. Buğday, arpa, çavdar ve yulaf ekim alanlarının toplamı 10.307 bin hektardır. İyimsen bir yaklaşımla bu kadar alandan dekardan 200 kg hesabı ile 20.600.000 ton civarında sap alınabilir. Zira buğday çeşitlerinin boyları kısalmış (80-100 cm) sap verimleri azalmış, tane verimleri artmıştır. Hedef kaliteli kaba yemdir. Sap-samanla kültür hayvanlarını beslemek doğru bir yaklaşım değildir. Saman hayvanın iştahını doldurarak tokluk hissi veren, besleyiciliği az olan yemlerdendir. Buğday samanı %2,5 protein ihtiva ederken yonca %15 ham protein ihtiva etmektedir. Hububat sapı hayvanlara altlık olarak kullanılmalıdır. Bütün bu değerlendirmeler ışığında 20.000.000 tondan fazla kaliteli kaba yem açığımız bulunmaktadır. Muhtelif kaynaklarda bu açık 15.000.000 tondan başlayan rakamlarla ifade edilmektedir. Rakamlar farklı olsa da gerçek olan kaliteli kaba yem açığımızın bulunmasıdır.

Buraya kadar anlattığımız günlük yaşam payı için ortaya çıkan ihtiyaç rakamlarıdır. İhtiyacın bir de üretim cephesi vardır.

Hayvancılıkta üretim maliyetinin %70'ini yem giderleri oluşturur. Konunun uzmanları hayvan beslemede kaba yem oranının %78, kesif yem oranının %22 olduğunu belirtmektedir. Rasyonel bir hayvan beslemede yaşam payının sadece kaba yemle karşılanması değil, yaşam payına ilaveten ortalama 25 kg süt veren bir hayvanın en az 5 kg süt üretiminin kaliteli kaba yemle karşılanması planlanmalıdır. Kaba yemle karşılanması daha pahalı olan kesif yemle karşılamak, üretim maliyetini arttırır. (450 gram ham protein, 6.000 K cal metabolik enerji). Zira kaba yem, kesif yemlere göre daha az maliyetlidir. Bu durum dikkate alındığında kaliteli kaba yem açığımız daha da artmaktadır.

### Tritikalenin Potansiyeli ve Önemi

Kaba yem sorununun çözümünde tritikale yeni gelişme gösteren ve olumsuz şartlara dayanımı sebebiyle yararlanabileceğimiz hububat türlerinden biridir.

Tritikale buğday ile çavdarın melezi olup buğdayın verimi ve kalitesi ile çavdarın olumsuz şartlara (soğuğa, kuraklığa, limit toprak şartlarına) dayanma özelliklerini taşıyan bir bitkidir. Tanesi için yetiştirilen tritikale makarnalık buğday ile çavdarın melezi olup 2n=42 kromozumlu haploid tritikaledir. Dünyada yetiştiriciliği yapılan bu 42 kromozumlu tritikaledir. Bir de ekmeçlik buğday ile çavdarın melezi olup 2n=56 kromozumlu oktaploid tritikale vardır ki dünyada çayır tipi tritikale olarak bilinmektedir.

- Tritikale, Doğu Anadolu gibi kışı sert geçen yerlerde soğuktan zarar görmeden yetiştirme imkânına sahiptir. Sonbaharda eylül-ekim aylarında ekimi yapılmaktadır.
- Tritikale, soğuklara ve kuraklığa diğer hububatlardan daha dayanıklı olduğu gibi; tuzlu, taşlı, çakıllı, limit şartlardaki topraklarda da yetiştirilme imkânına sahiptir.
- Sapı sağlamdır ve yatmaz. Diğer hububat türlerinden daha boybudur ve yeşil aksamı fazladır. Bu nedenle silaj ve kuru ot amaçlı ekinde daha fazla ürün verir. Silaj ve kuru ot verimi arpa ve buğdaya göre %15-20 fazladır.

Macar fiği ve yem bezelyesi gibi baklagillerle karışık ekildiğinde dekardan 700 kg kuru ot, 3-4 ton silaj alınabilir. Zira protein bakımından zengin fiğin veya yem bezelyesinin, nişasta değeri yüksek bir ürünle karıştırılması sindirimi kolay ve mükemmel bir yem teşkil eder. Tritikale bu açıdan da önemlidir.

- 2017 yılı istatistiklerine göre 456.414 dekar alanda tritikale ekilmiş ve buradan 150.000 ton tane ürünü alınmıştır. Tanesinde protein oranı yüksektir. Değirmen paçalında ve hayvan yemi olarak kullanılmaktadır.

Tritikale tane üretiminin ötesinde yem açığımızın giderilmesinde, gerek silaj olarak gerekse fiğ ve yem bezelyesi ile karışık hasıl olarak ekilerek kaba yem sorununun çözümünde önemli bir potansiyele sahip bulunmaktadır.

- Ancak hayvanların tercihi bakımından tritikalenin diğer hububat türlerine göre sapının biraz sert oluşu bir olumsuzluk olarak görülse de kuru ot üretiminde ortaya çıkan bu durumunun iyileştirilmesi konusunda ıslah çalışmalarının yapılması önemli olacaktır.

### Kaynaklar

- Harmanşah, F. Türkiye'de Kaliteli Kaba Yem Üretimi Sorunları ve Öneriler. TÜRKTOB Dergisi Sayı 25
- Harmanşah, F. Türkiye'de Kaliteli Kaba Yem Üretimi ve Bir Öneri. Anadolu İzenimleri Dergisi Sayı 97
- Harmanşah, F. Türkiye için Macar Fiğinin Önemi. Anadolu İzenimleri Dergisi Sayı 98
- Devlet İstatistik Enstitüsü Verileri
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Verileri
- Ekiz, H. 2013 Yılı Tritikale Biçme Denemesi.
- Alçiçek, A. Kılıç, A. Ayhan V. Özdoğan, M. Türkiye'de Kaba Yem Üretimi ve Sorunları.



# TÜRKİYE İKTİSAT KONGRESİ-İZMİR 1923: TÜRKİYE'NİN İKTİSADİ KALKINMASINDA ATILAN İLK TOHUM

Doç. Dr. Emre Güneşer BOZDAĞ  
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü - Ankara  
emrebozdag@yahoo.com

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 39-42

Yakın bir geçmişte, Trablusgarp, Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı ve en sonunda Kurtuluş Savaşı gören bir milletin bağımsızlık mücadelesi daha bitmemiştir. Kurtuluş Savaşı'ndan büyük bir zaferle çıkan Türk milleti için savaş meydanındaki zaferini siyasi ve iktisadi anlamda pekiştirmesi gerekmektedir. İktisadi hamle çok daha önemli hâle gelmiştir. Bu anlamda, Kurtuluş Savaşı'nın Büyük Kumandanı, Başkumandan Mustafa Kemal Atatürk'ün gayretleri sonucu İzmir'de bir iktisat kongresi yapılması kararlaştırılmıştır.

İzmir'in düşman işgalinden kurtarılmasından (9 Eylül 1922) 4 ay 8 gün sonra, İzmir'de düzenlenen Türkiye İktisat Kongresi, 17 Şubat-4 Mart 1923 tarihleri arasında, ülkenin dört bir yanından gelen farklı iktisadi grupların oluşturduğu 1135 delegenin bir araya gelmesiyle gerçekleştirilmiştir. Türkiye ve itilaf devletleri arasında 20 Kasım 1922'de başlayan Lozan Barış Antlaşması görüşmelerinin sürüncemeye girip görüşmelere 4 Şubat'ta ara verilmesinin ardından iktisat kongresinin yapılmasına hız verilmiştir. Ama Lozan görüşmelerinin sürüncemeye girmesi sonucunda İktisat Kongresi'nin toplanma kararının verildiği söylenemez. İktisat Vekili Mahmut Esat Bey'in Lozan barış görüşmelerinin başlamasından çok önce 12 Kasım 1922'de ülke çapında bir iktisadi kongrenin gerçekleştirilmesi ve buna göre bir iktisadi programın çizilip uygulamaya konulması gerekliliği ile ilgili İzmir'e -Mustafa Kemal Paşa'ya- telgraf çektiği ve Paşa'nın oluru aldığını görülmektedir. Ama Lozan'ın bir çıkmaza girip ara verdirilmesi, İzmir İktisat Kongresi'nin önemini daha da arttırmıştır. 23 Nisan 1923'de yeniden başlayacak olan Lozan 2. Oturumu'nda itilaf devletlerinin karşısına, iktisadi konularla ilgili, İzmir İktisat Kongresi'nde alınan kararlar, Türk tarafının isteklerinin ne kadar ikeli ve ciddi olduğunun bir göstergesi olmuştur.

Türkiye İktisat Kongresi'nin yapılacağı yer olarak İzmir'in seçilmesi tesadüf değildir. Türkiye İktisat Kongresi'nin İzmir'de yapılmasının nedeni, İzmir'in düşman işgalinden kurtulma mücadelesi sırasında çok büyük bir yangın geçirmiş olmasıdır. Yanıp yıkılan, eski ekonomik canlılığını, üretici ve tüccar kesimini yitiren ekonominin can damarlarından biri olan İzmir'den geriye bir kül yığını kalmıştır. İktisat kongresinin İzmir'de yapılmasının amacı küllerinden yeniden doğan bir milletin varlığını tüm dünyaya göstermektir. Lozan'da dayatılmaya çalışılan

kapitülasyonlara ve yabancılara olan ayrıcalığa onların bildikleri ve kullandıkları önemli bir ticari limandan, İzmir'den bir itirazdır. İzmir'de ve İzmir üzerinden tüm vatanın iktisadında söz sahibinin bizzat Yeni Türk Devleti'nin olduğunun ilanını, bu karar. Bu, yabancı sermayeyi tümünden kabul etmemek anlamına gelmemektedir. Avrupa'nın ve Kuzey Amerika'nın Türk ekonomisiyle ilişkileri olan şirketlerin yurt içindeki fabrikalarına gerekli çağrılar yapılmıştır. Ayrıca, Avrupa'nın sanayicileri, tüccarları ve ziraatla uğraşanları da kongreye davet edilerek ekonominin ihtiyaçlarını inceleme kolaylığı sağlanacak, onlarla fikir alışverişinde bulunulacaktır. Dönemin Türk Hükümeti'nin İktisat Bakanı Mahmut Esad Bey, İzmir'de yapılacak olan iktisat kongresinin önemini Türkiye Büyük Millet Meclisinde açıklığa kavuşturmak için özetle şu hususlara değinmiştir.

İktisadi gruplar Kongre'ye, çiftçiler, ziraatçılar, sanayiciler ve ameleler grubu olarak dört grup hâlinde çağırılmışlardır. Ayrıca bu gruplara dahil olarak, bankacılar, borsacılar ve diğer kurumların önde gelen meslek sahiplerinin birbirlerinden haberdar olması gerekmektedir. Kongrenin en önemli rollerinden biri budur. Ülke içerisinde farklı ve aynı meslekle uğraşanları birbirlerinden haberdar etmek, pazar ve ihtiyaçlar konusunda malumatın yaygınlaşması ve ülke sathında yatırımların ve iktisadi gücün gelişmesi için çok önemlidir. Ayrıca, ülkenin dile getirilemeyen ve Ankara'ya ulaşmayan birçok sorunu da Hükümet adına Kongre'de bilinir hâle gelecektir. Mecliste bu Kongre'nin ülkeyi özellikle grupları yol masrafına sokacağı ve zaman kaybına neden olacağı konusunda karşı çıkışlar olmuştur. İktisat Bakanlığının neden bir genelge yayımlayarak gerekli bilgilerin posta yoluyla gruplardan alınmadığına ve bu masraftan ve zaman kaybindan tasarruf edilmediğini sorulara cevap olarak şu verilmiştir. Yeni Türkiye'nin İktisadi işleyişinin, hem devlet hem de piyasanın bir arada bulunduğu şekliyle özgür olması gerektiğidir. Bu iktisat millî bir iktisattır. Misakimillî'nin bir tamamlayıcısı olarak Misak-ı İktisadiye'dir. Piyasa birimlerinin birbirlerinden haberdar olması, birbirlerini tanımaları gerekir. Onlar için özgür bir iktisat alanı açmak ve millî bir burjuvazinin tesisi çabası vardır. Ama bütün iktisadi faaliyetlerin işlemesi yeni bir ekonomide sadece piyasa yoluyla gerçekleştirilemez. Devlet burada özellikle yönetici ve yönlendirici bir unsur olarak bu iktisadi gruplara, piyasanın bittiği yerde piyasaya yardımda bulunacaktır. Bu açıdan, Kongre'ye gelecek olan iktisadi gruplar gündemi belirleme ve düzenleme konusunda serbest olacaklardır.

İktisat Vekili olarak Mahmut Esad Bey beş mesele üzerinde önemle durmuştur.

1- Kredi meselesi; yatırımlara kolaylık sağlamak adına bu önemlidir.

2- Sermaye ve varlık meselesi; parasal sermayenin yanı sıra tabii kaynakların mevcudu bunlarla ne gibi üretimlerde bulunulacağına tespiti gereklidir.

3- Emek meselesi; İş gücünü nasıl faydalı hâle getiririz konusu gündeme getirilecektir.

4- Türk köylüsünün meselesi; tarımın ve köylünün durumunu düzeltmek önemlidir.

5- Banka meselesi; ziraat, köy, ticaret ve sanayi bankalarının kurulması fikirlerinin tartışma ortamını yaratmak önemlidir.

Bunların yanında üretimin ve tüketimin düzenlenmesi; gümrük meselesi, şirket ve sendikalar meselesi, ulaştırma ve yollar meselesi, makineler meselesi, nüfuz azlığı meselesi, zirai, sınai ve ticari odaların kurulması gibi meselelerin üzerinde durulması gereken önemli konular olduğu belirtilmiştir.

Türkiye İktisat Kongresi, Mustafa Kemal Paşa'nın da isteğiyle Manisa Sanayi Grubu Delegatesi Kazım Karabekir Paşa'nın başkanlığında yapıldı. Kongre'nin açılış nutkunu Büyük Millet Meclisi Başkanı, Başkumandan Mustafa Kemal Paşa yapmıştır.

Gazi Mustafa Kemal Paşa'nın açılış konuşmasından yapacağımız birkaç alıntıyla ülke ekonomisinin ne kadar önemli bir rol oynadığını birçok yerde görebiliriz..

“Bir milletin doğrudan doğruya hayatıyla ilgili olan, o milletin iktisadi durumudur. Tarihin ve tecrübenin tespit ettiği bu gerçek, bizim millî hayatımızda ve millî tarihimizde tamamen tecelli etmektedir. Hakikaten, Türk tarihi incelesenirse yükseliş ve düşüş sebeplerinin iktisadi meselelerden başka bir şey olmadığı anlaşılır.”

“...zamanımız bir iktisat devrinden başka bir şey değildir.”

İktisadi zaferlerin askeri zaferlerden daha kalıcı olduğuna değinen Mustafa Kemal Paşa:

“Kılıçla fetih yapanlar sabanla fetih yapanlara son noktada mevkilerini bırakmaya mahkûmdur.”,

“Kılıç kullanan kol yorulur fakat saban kullanan kol her gün daha çok kuvvetlenir.”,

“Siyasi ve askeri zaferler ne kadar büyük olursa olsun, iktisadi zaferle taçlandırılmadıkça (Bu zaferlerin) meyvesi kalıcı olmaz.” diyerek bunu yer yer vurgulamıştır.

Mustafa Kemal Paşa, eğitim ve öğretimin de iktisat

programıyla uygun hâle gelmesinin önemine şöyle işaret etmiştir:

“Bence yeni devletimizin, yeni hükümetimizin bütün esasları, bütün programları iktisat programlarından çıkmalıdır; ... evlatlarımıza bu suretle ilim ve irfan vermeliyiz ki ticaret, ziraat ve sanat dünyasında ve bütün bunların faaliyet alanlarında verimli olsunlar, etkin olsunlar, etkili olsunlar, pratik bir organ olsunlar. Bundan ötürü, eğitim programlarımız gerek ilkokulda gerek orta öğrenimde verilecek bütün şeyler bu bakış açısına göre olmalıdır.”.

Mustafa Kemal Paşa iktisadi sınıfları dile getirirken İzmir İktisat Kongresi'nin temel amacına uygun olarak millî bir iktisadın kurulabilmesi yolunda her sınıfın bu iktisadi kalkınmayı başarabilmede yekvücut olmasının altını şöyle çizmektedir:

“Bizim halkımızın menfaatleri bir diğerinden ayrılan sınıflar hâlinde değil, bilakis varlıkları ve faaliyetlerinin katkısı bir diğerine lazım olan sınıflardan ibarettir. Bu dakikada (salondaki gruplara hitaben) beni işitenler çiftçilerdir, sanatkârlardır, tüccarlardır ve işçilerdir. Bunlardan hangisi bir diğerinin rakibi olabilir. Çiftçinin sanatkâra, sanatkârın çiftçiye ve çiftçinin tüccara ve bunların hepsine, bir diğerine ve işçiye muhtaç olduğunu kim inkâr edebilir?”

Mustafa Kemal Paşa'nın işaret ettiği doğrultuda gruplar arası ve grup içi sorunların ortak çözümüne özen gösteren Türkiye İktisat Kongresi üyelerinin hem dört grup için hem de bankacılık, borsa ve diğer konularda aldığı kararlar çoktur ve önemlidir. Sadece çiftçi grubu açısından kararlaştırılan iktisadi esasların derinliği ve genişliği, yeni Türkiye'nin iktisadında önemli etkilerde bulunmuştur.

Çiftçi grubunun belli başlı iktisadi esasları şunlardır:

1- Reji idaresi sonlandırılmıştır. Tütün ziraatı ve ticareti serbesttir. Tütünlerin işlenmiş şekilde ihracı gerçekleştirilecektir ve tütün vergilerinin tüketiciden alınması kararlaştırılmıştır.

2- Köylülere ve çiftçilere zirai pratik eğitim için gerekli kitaplar basılıp bedava dağıtılacaktır. İlk ve ortaokullarda sanayi ve zirai üretim uygulamalı olarak anlatılacaktır. Her kazada birbirine yakın köyler için yeterli arazisi olan yatılı birer ilkokul açılması ve bu okullarda temel eğitimin yanında zirai derslerin verilmesi kararlaştırılmıştır. Numune çiftliği şeklinde zirai dersler veren ortaöğretim okullarının kurulması gerekmektedir. Halkalı Ziraat Mektebinin potansiyelinden yararlanarak yeni bir ziraat yüksek okulunun açılması uygun görülmüştür. Kışlalarda ve askeri okullarda uygulamalı ziraat derslerinin verilmesi uygun bulunmuştur. Zirai, sınai, coğrafi, iktisadi ve sağlığa yönelik sinema filmleriyle köylüleri eğitmek, köylüler hakkında istatistiki bilgileri toplamak ve uygulamalı konferanslar vermek için her kazada seyyar ziraat okulu açmak gerekir.

3- Asayişin sağlanması için eğitimin yaygınlaştırılması, cehaletin azaltılması gereklidir. Bunun için köyle- rin toplu bulundurulması, gerek silahlı düzeni sağlamak

gerekse de eğitimin yayılması adına bu konuların Nahiyeler Kanunu'nda dikkate alınması önemlidir. Asayişe ilişkin sorunlar, örneğin hayvan hırsızlığı, yol kesme ve bunlara yataklık etme konularında mahkemeler acil, öncelikli olarak bu davalara koşulmalı, ilgili davalarda mahkemelerin kısa sürede sonuç almaları sağlanmalıdır. Jandarma müessesesini bu açıdan geliştirmek, imkânlarını ve yetkilerini iyileştirmek önemlidir. Köyler ve kasabalar arasındaki haberleşme ve bu yolla asayişin sağlanmasında savaş zamanında kullanılan telefonların, yerel idarelere teslimi ve kurulumu derhal yapılmalıdır. Kırsalda karakolların yeniden tesisi lüzumludur.

**4-** Aşar vergisinin kaldırılmasını çiftçi ve işçi grupları ortaklaşa kabul etmişlerdir. Sanayi ve ticaret grupları "aşarın yerine adil bir usulün ikamesini istemişlerdir. Bütçede dengenin sağlanması amacıyla aşardan daha ılımlı bir verginin getirilmesi gerektiği kararı çıkmıştır.

**5-** Ziraat Bankası üzerindeki hükümet tasarrufunun ve baskısının azaltılması önem arz eder. Banka hakkındaki yeni kanunun yenilenmesiyle çabucak faaliyete geçmesi gerekir. Çiftçilere borç verme imkânlarının daha da kolaylaştırılması, kısa sürede kredi teminin sağlanması lazımdır. Seferberliğin başlangıcından beri çiftçiden alınan her nevi hayvan, hububat ve yemek bedellerinin hükümetçe ödenmesi ve bunların kurulacak olan yardım kurumlarına verilmesine, buna karşılık alacaklı çiftçilere ilgili şirketin hisse senetlerinin verilmesi kararlaştırılmıştır.

**6-** Kamusal yollardan şoselerin, şimendiferlerin ve limanlarla kanalların seyahate uygun nehirlerin inşa ve idare usullerinin tayini hükümetle bayındırlığa ve iktisatçılara devredilmiştir. Millete ve memleketeye yararlı yolların derhal yapımı önem arz eder. Çiftçi sınıfı nakdi yol bedeli şeklinde bir vergi ödemesine rağmen köylerine ve kasabalarına yol gelmemiştir. Bunun yerine, zorunlu işçiliğin getirilmesiyle bilfiil çalışmayanların burada çalıştırılması daha yerindedir. Demir yolları yöneticileri farklı tarifelerle zirai mahsulün ülke içindeki maliyetini arttırmakta, ülke dışından gelen aynı ürünlerle rekabet edememektedir. Bu anlamda demir yolu tarifesinin kilometre başına daha makul bir düzeye indirilmesi lazımdır. Taze olarak sevk edilecek meyve ve sebzelerin nakline uygun vagonların ayrılması, çabuk bozulacak et, süt, balık gibi ürünler için de buzlu mahzenlerin verilmesi gerekir.

**7-** Ormanların korunması ve orman arazilerinin yeniden çoğaltılması gerekir. Geçimleri ormana bağlı olan köylülerin ve çiftçilerin, ihtiyaçları nispetinde, kendi sınırları dahilinde ormandan yararlanmasına imkân verilmesi, her çeşit gümrükten ve vergiden muaf tutulması önemlidir.

**8-** Damızlık hayvan seçimi ve bunların çoğaltımı bilinmediğinden bunun öğretilmesi için İktisat Bakanlığına bağlı bir müdürlük kurulmalıdır. Her cins özellikte hayvanların ıslahı ve çoğaltılmasına olanak sağlanmalıdır. Hayvanların hastalıklardan telef olmasına mani olmak açısından, ülkenin her tarafında bakteriyoloji laboratuvarları tesis edip her çeşit aşilar hazırlayacak mücadele örgütleri kurulmalı, hastalıkların önüne geçilmelidir. Hayvanların

ıslahı ve özelliklerinin artırılması üzerine uzmanlardan oluşan bir kongrenin gerçekleştirilmesine ihtiyaç vardır. Hayvan hastalıklarından korunma ve hayvan ıslahı konusunda köylülerin ve çiftçilerin eğitilmeleri gerekmektedir. Ortaokullarda okutulan hayvancılık programının hayvancılık iktisadı esasları üzerinden götürülmesi gerekmektedir. Meraların ve otlakların korunması ve genişletilmesi önem arz eder. Küçükbaş hayvan vergisinin (Ağnam Resmî) diğer vergiler gibi taksitle tahsiline gidilmesi ve zamanlamanın iyi yapılması lazım gelirdir.

**9-** Bataklıkların kurutulması, tıkanmış dereler ve harkların temizlenmesinin ortaklaşa yapılmasını zorunlu kılmak gerekmektedir. Nehirlerin taşmasını önlemek de önemlidir. Sulanmaya ihtiyacı olan mahallerde kanallar açılması ve mevcut sulama projelerinin hayata geçirilmesi vazgeçilemez zorunluluklardır. Merkezi beldelerde süratle gezici sağlık teşkilatının kurulması gerekmektedir. Hayvansal ve bitkisel anlamda bol yetişen yurt içi zirai ürünlerin yabancı ürünler karşısında korunması gerekmektedir. Muhtelif merkezlerde tarım ürünleri borsalarının açılarak bunların ziraat ve ticaret odaları gibi kurumlara kaydını yapacak olan çiftçilerden uygun meblağda ücret alınması sağlanacaktır. Çeşitli vergi istisnası, örneğin, meyveciliği teşvik için beş yıllık, arıcılığı teşvik için on yıllık olması. Ölçü ve tartıların memleketin her tarafında birleştirilmesi gerekmektedir. Memleketeye gelen muhacirlerin geldikleri yerin iklim ve arazisine, zirai usulüne ve üretilen ürünlerin cinsine uygun yerler dikkate alınarak iskânlarını gerçekleştirmek daha isabet olmaktadır. Yabancılarla memleketeye mülk edinmeyi engellemek ve kamu tasarrufunun ilgili alanlarda geliştirilmesine imkân vermek olmalıdır. Mevcut göl ve özel havuzlarda balık yetiştirilmesinin yaygınlaştırılması önemlidir. Pancar yetiştiriciliği sayesinde, hem şeker üretimini hem de dönüşümlü ziraatı yaygınlaştırmak (hububat), (pancar küspesinden hayvan yemi yaparak) hayvancılığa katkı sağlamak önemli bir fırsattır. Kendir yetişen bölgelerde çuval fabrikalarının imalatı önemlidir.

**10-** Sergiler yoluyla dışarıdan gelecek zirai makinelerin ve aletlerin Türk çiftçisine tanıtan sergilerin açılması gerekmektedir. Zirai makinelerin tamirini gerçekleştirecek ustaların ve makinistlerin yetiştirilmesi için uygulamalı makinist mekteplerinin kurulması gerekmektedir. Saban, pulluk, tırmık, merdane, çapa makinesi gibi basit tarım aletlerini imal eden bir fabrikanın açılması şarttır. Vilayet merkezlerinde olduğu gibi bazı ilçe merkezlerinde o yörenin ihtiyacına uygun ziraat aletleri ve makineleri depolarının kurulması ve buralarda her türlü aletin yedek parçalarından bulundurulması ayrıca birer tamirhane tesis edilmesi gereklidir.

Türkiye İktisat Kongresi 4 Mart 1923 tarihinde İktisat Kongresi Heyet Başkanı Kazım Karabekir Paşa'nın kapanış konuşmasıyla nihayete ermiştir.

Kazım Karabekir Paşa'nın İzmir'de yapılan Türkiye İktisat Kongresi'nin önemine atfen, "Bazılarımız bu kış kıyamette ve hâlâ hüküm süren doğunun buzlu dağlarından geçerek buraya toplandı ve burada birlik olmuş bir cephe ile iktisat misakı (sözleşmesi) esaslarını elbirliği ile çizdik. Bunu

burada Akdeniz kıyısından dünyaya ilan ederken ve kararlaştırdığımız ayrıntılı programı da şanlı Büyük Meclis'imizin hükümetine sunarken Türk milleti de ilk iktisat zaferini ilan etmiş bulunuyor." demiştir. "Yerin altında madencilerimiz; üstünde çiftçilerimiz, işçilerimiz, fabrikada sanatkârlarımız, bankalarda, ticarethanelerde tüccarlarımız, kâinata yeni bir Türk dünyası yaratacak ve biz Türkiye evlatları iktisat sahasındaki zaferlerimizle bütün dünyanın barış düzeni olacağız." demiştir.

Türkiye İktisat Kongresi'nin bir sonraki yıl da yapılması beklentisi vardı ama bu gerçekleştirilemedi. Bunda Hükümet ve Büyük Millet Meclisi'nin önündeki çok önemli konulardan fırsat bulunamaması da yatmaktadır. 23 Nisan'da ikinci defa toplanan Lozan Barış Konferansı gündemi meşgul etmekteydi ve ordu teyakkuzdaydı. Nihayetinde Lozan Barış Antlaşması 24 Temmuz 1923'te imzalandı. Türkiye kapitülasyonları kendi lehine çözmüştü.

Türkiye İktisat Kongresi'nin gerçekleşmesinde büyük payı olan İktisat Bakanı Mahmut Esat Bey 22 Eylül 1923'te görevinden ayrılınca Kongre'yi yapma ihtimali azaldı. Ama Türkiye İktisat Kongresi'nin çizdiği yön, Türk Hükümetine uzun bir süre rehber olmuştur. Kongre'de önemli görülen birçok kurum kurulmuş ve kanunlar yıllar içerisinde çıkarılmıştır. Özellikle, Türk ziraatı ve çalışanları çiftçiler ve köylüler açısından gelişen olaylarda Kongre'nin ruhu görülebilmektedir. Kongre'nin Türkiye ziraatına verdiği yönü sonraki üç yıllık (1923-1925) dönem için değerlendirecek belli başlı gelişmelerden bazıları şunlardır:

- 15 Temmuz 1923 Milli Eğitim Bakanlığınca Ankara'da Heyet-i İlmiye toplantısının düzenlenmesi.
- 13 Ekim 1923 TBMM Mübadele ve İskan Bakanlığı kurulmasını onayladı. Bakanlığın temel görevi Yunanistan'dan gelecek göçmenlerin yurt sathında iskanlarını sağlamaktı.
- 18 Ekim 1923 356 sayılı İzale-i Şekavet (Haydutluğu Giderme) Kanunu kabul edildi.
- 31 Aralık 1923 Türkiye İktisat Kongresi'ndeki önerilere uyarak İzmir'de bir sergi düzenlendi. Bu sergi ileriki yıllarda İzmir Fuar'ına dönüşecektir.
- 6 Şubat 1924 407 sayılı Rize Vilayetinde Borçka Kazasında Fındık, Portakal, Limon, Mandalina ve Çay yetiştirilmesi Hakkında Kanun kabul edildi.
- 5 Mart 1924 432 sayılı Ziraat ve Ticaret Bakanlıklarının Kurulmasına Dair Kanun kabul edildi. 1928'de bu iki ayrı Bakanlık tek bakanlıkta birleştirilmiştir.
- 18 Mart 1924 442 sayılı Köy Kanunu kabul edildi.
- 19 Mart 1924 444 sayılı Bütçe Kanunu ile Ziraat Bankasının yapısında önemli değişiklikler gerçekleştirildi.

- 10 Nisan 1924 473 sayılı Konya Ovası'nın Islahı Hakkında Kanun kabul edildi.
- 15 Nisan 1924 484 sayılı Devlet Ormanlarından Köylülerin Yararlanma Hakkı Kanunu kabul edildi.
- 22 Nisan 1924 504 sayılı Türkiye'de Mevcut Bilimum Ormanların Fenni Usul-u İdare ve İşletilmeleri hakkında Kanun çıkarıldı.
- Akhisar'da 500 bin lira sermaye ile Akhisar Tütüncüler Bankası kuruldu.
- 23 Şubat 1925 552 sayılı Aşarın Kaldırılmasıyla Yerine İkame Edilecek Vergi Hakkında Kanun, aşarı kaldırmış oldu. Anadolu köylüsünü uzun yıllar ezen bu vergi, bundan tam iki sene önce Türkiye İktisat Kongresi'nin üzerinde en çok tartıştığı ve kongre üyelerinin büyük bir çoğunluğunun kaldırılmasında fikir birliği yaptığı vergi konusuydu.
- 2 Mart 1925 558 sayılı Tütün Geçici İdaresi ve Sigara Kâğıdı Tekeli Hakkında Kanun'la Tütün Rejisi kaldırılmış oldu. İktisat Kongresi'nde çiftçi grubu açısından kaldırılması gerekli olan en önemli konulardan biri de buydu.

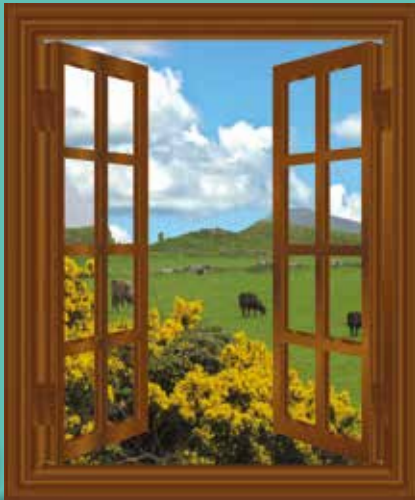
Türkiye İktisat Kongresi 1923 zaman içerisinde unutuluyor olsa da millî ekonominin zaman zaman kendini ihtiyaç olarak hissettirdiği ekonomik darlıklarında kendini hep gösterir, hatırlatır.

Uzun yıllar boyunca, Türk iktisat tarihi açısından kendini saklayan bu Kongre'nin ikincisi 1981'de, üçüncüsü 1992'de, dördüncüsü 2004'te ve beşincisi 2013'te "İzmir İktisat Kongreleri" olarak kendini göstermiştir. Türkiye'nin ekonomik sorunlarını masaya yatırma ortamı olarak, iktisatçılar ve iktisadi taraflar (özel-devlet) açısından ayrı bir öneme sahiptir.

### Kaynaklar

- İnan, A. Afet (1982) "İzmir İktisat Kongresi-17 Şubat-4 Mart 1923" T.T.K., Yay., Ankara.
- Kazım Karabekir (2001) "İktisat Esaslarımız-Hatıra ve Zabitleriyle 1923 İzmir İktisat Kongresi" haz. O. Hülagü ve Ö.H. Özalp, Emre Yay., İstanbul.
- Lewis, Bernard (1991) "Modern Türkiye'nin Doğuşu" T.T.K., Yay., Ankara.
- Ökçün, A. Gündüz (1971) "Türkiye İktisat Kongresi, 1923-İzmir: Haberler, Belgeler, Yorumlar, AÜSBF Yay., Ankara.
- Şahinkaya, Serdar (2009) "Gazi Mustafa Kemal ve Cumhuriyet Ekonomisinin İnşası" ODTÜ Yay., Ankara.
- Uluatam, Özhan (2001) "Geçmiş Bakmak-Cumhuriyet Dönemi İktisadi, Mali, Siyasi Olaylar Kronolojisi: 1920-2000" İmaj Yay., Ankara.

## PENCEREMDEN



## TIBBİ BİTKİLER

TIBBİ NANE (*Mentha x piperita*)

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 43-46

Prof. Dr. Neşet Arslan  
narslan@agri.ankara.edu.tr

## Giriş

Nane, hakkında yazı yazdığım ilk bitkilerdendir. Onun için bu bitkiye ayrı bir muhabbetim vardır. Nane, *Mentha* türlerine verilen genel bir isim olup kokulu bitkiler bakımından zengin olan Ballıbabagiller (*Lamiaceae* = *Labiatae*) familyasının bir üyesidir. Çok yıllık bitkilerdir. *Mentha* türleri çok polimorfik bir yapıya sahip ve melezleşmeye yatkın olmasından dolayı geniş bir çeşitlilik gösterir. Dünyadaki nane türlerinin sayısı için 20-90 arasında değişen çok farklı rakamlar verilmektedir. The Plant List'de 42 tür kayıtlı olup bu türlerle ilgili sinonimler ve alt türler dahil 2.524 Latince isim mevcuttur. Ülkemizde 10 türe ait 15 takson yayılış göstermektedir. Nane türlerinden başta *M. piperita* (tıbbi nane, bahçe nanesi, İngiliz nanesi) ve *M. spicata* (yeşil nane (spearmint)) olmak üzere, *M. arvensis* (japon nanesi), *M. pulegium* (yarpuz) gibi türler önemlidir. Ana vatanının, Orta Avrupa ve Asya olduğu belirtilen nane türleri, kuzey yarım kürenin ılıman iklim kuşağında geniş bir yayılış gösterir. Bu yazımızda bu türlerden *M. piperita* üzerinde duracağız

***Mentha x piperita***

Melez ve steril bir tür olup İngiltere'de muhtemelen XVII. yüzyılda *Mentha aquatica* ile *M. spicata*'nın doğal melezlenmesi sonucu ortaya çıktığı kabul edilmektedir. Normal kromozom sayıları  $2n = 66-72$ 'dir. *M. piperita*'nın da kromozom sayıları  $2n = 90-96$  olan tipleri de vardır.

İlk olarak 1696'da İngiltere'de Araştırmacı Johan Ray (1627-1705) tarafından Herfordshire şehri civarında keşfedilmiştir. İlk herbaryum örneği olan Londra Müzesinde muhafaza edilmektedir. Kültürden kaçmış

Tablo 1. *M. piperita*'nin ataları ve oluşması.

<i>Mentha spicata</i> 2n=48	<i>Mentha spicata</i> 2n=48	x	<i>Mentha aquatica</i> 2n=96
<i>Mentha piperita</i> 2n= 66			<i>Mentha piperita</i> 2n= 72

Kaynak: Gobert ve ark. 2018



ve doğallaşmıştır. Bizde bazı kaynaklarda İngiliz nanesi denilmesi bundandır. İngilizcesi; blackpeppermint, curlymint, Almancası; Pfefferminze ve Fransızcası; menthepoivrée'dir.

Bu melez türün bazı varyeteleri ve formları vardır.

***Mentha piperita* 'Black Mitcham'**: İtalya, Fransa, İspanya ve ABD gibi nane tarımı yapılan bazı ülkelerde, yüksek verimli uçucu yağ oranı ve bileşimi farklı yerel çeşitler klon "Black Mitcham" den geliştirilmiştir. Yaprakları koyu yeşildir.

***Mentha piperita* var. *Citrata*** (Ehrh.) Briq: Bergamot (limon) nanesi; steril olup doğal olarak Avrupa'da yaklaşık 200 yıldan beri mevcut olan bir klondur. Kuzey Amerika'da da yaygın olarak yetişmektedir. İtalya ve ABD'de ticari bir ölçekte yetiştirilir. Avrupa ülkeleri,

Meksika, Küba ve Guatemala gibi ülkelerde ev bahçelerinde baharat veya bitki çaylarının hazırlanması için yetiştirilir. Yağı, lavanta ve limon gibi kokar ve esas olarak parfüm endüstrisinde kullanılır. Bazı kaynaklarda *M.citrata* limon nanesi olarak verilmektedir.

**Mentha piperita var. Officinalis:** Beyaz (ak) nane, Fransız nanesi; önceleri batı ve orta Avrupa'da özellikle Fransa'da yetiştirilmiştir. Bugün artık nadir yetiştirilmektedir.

**Mentha piperita var. Piperita:** Başta ABD ve Hindistan olmak üzere birçok ülkede yetiştirilir. Ekonomik önemi fazla olan bir varyetedir.

#### Tarihçesi

Nane ekonomik öneme sahip, çok eski bir kültür bitkisidir. Anavazalı (bugünkü Kozan) Ünlü Hekim Dioscorides'in (Skoridos) (40-90), *Materia Medica* adlı kitabında yer alan beş nane türünden birisi de *M.piperita*'dir. Ancak bu bilgi yukarıdaki bilgi ile çelişkilidir. Ya bu betimleme yanlış ya da bu tür çok eskiden beri var olup, tanınıp isimlendirilmesi o zaman yapılmıştır. Eski Mısır mezarlarında ve piramitlerde nane kalıntıları bulunmuştur. Nananın mezarlarda koruyucu olarak kullanıldığı belirtilmektedir. Bunların *M.piperita* olduğu ve Mısırlılar tarafından yetiştirildiği ileri sürülmektedir.

Antik Yunanlarda ve eski Roma'da, nane kokusu çok popülerdi. Misafirperverliğin sembolü olarak bilinirdi. Misafirlere güzel koksun, iştahları açsın diye nane den taçlar yaparlardı. Romalı Yazar Plinius'a (24-79 ) göre nane kokusu zihni ve iştahı açar. Yunanlar ve Romalılar sarhoşluğu azaltsın veya önlesin diye başlarına nane den taç yaparlar ve masalarını nane ile ovuştururlardı. Ayrıca, şehveti uyandırmak için de nane den yararlanırlardı. Bitkinin yokluğu talihsizlik sayılırdı. Romalılar nanenin pek çok özelliğinden yararlanmışlar, lezzet vermek için soslara katmışlar, naneli içkiler yapmışlar; güzelleşmek ve çeşitli rahatsızlıkların tedavisi için tıbbi bitki olarak kullanmışlardır. İncil'de adı geçen bitkilerden birisidir. Bitki, Latince cins ismini (Mentha) güzellik perisi "Minthe" den almıştır.

1001 Gece Masalları'nı Kral Şehriyar'a anlatan Şehrazad'ın her gün, gün doğumundan önce nane ile yıkandığı rivayet edilir.

Nane 1721'de, *M.piperitis sapore* adıyla İngiliz farmakopesinde yer almıştır. İngiltere'de 1750'den beri ticari olarak yetiştirilmektedir. Ticari nane üretimi, özellikle Surrey'de Mitcham'da gelişmiştir. Bu bölgede yetişen bitkilerden elde edilen nane yağı, başka yerlerde yetiştirilen nanelerden elde edilen



yağdan çok daha üstün olmuştur. Diğerlerinden daha yüksek bir mentol içerdiğinden dolayı keskin kokuludur ve lezzeti de farklıdır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde ticari nane geçmişinin 1800'lerin başlarında New York'ta Wayne County'de başlamış olduğu kabul ediliyor. 40 yıl kadar bu bölgenin nane yetiştirilen ve nane yağı üreten tek yer olduğu düşünülmektedir. Amerikalı bir kimyager, iş adamı ve politikacı olan "Kalamazoo'nun Nane Kralı" olarak bilinen Albert May Todd (1850 -1931) kardeşi O. Todd ile birlikte Michigan eyaletinde 1870 civarında Kalamazoo bölgesinde küçük bir ölçekte nane yetiştirmeye başladı. Zira Todd, Michigan'ın topraklarının nane bitkisi için elverişli olduğuna ve kaliteli bir ürün elde edileceğine inanıyordu. Aynı zamanda nane yağının damıtılması için yeni yöntemler icat etmeye ve geliştirmeye çalıştı. Sonra Avrupa'ya gitti ve orada nane yetiştiriciliği üzerine incelemeler yaptı. Burada yetiştirilen nane çeşitlerini Amerika'ya getirdi. XX. yüzyılın başlarında Amerika Kıtası'na getirilen Mitcham nanesi bunlardan birisidir ve burada geniş yayılış alanları bulmuştur. 1920 yılında dünyada nane yağlarının %90'ı Michigan'ın güneybatısında üretiliyordu. Bugün de ABD, en önemli üretici ülke konumundadır.

#### Bitkisel Özellikleri

Nane saçak köklü olup fazla derinlere inmez. Gerek toprak altında gerekse toprak üstünde çok sayıda rizom ve stolon teşkil eder. Bitki 30-90 cm kadar boylanır, gövdesi yumuşak saplı ve diğer Ballıbagillerde olduğu gibi dört köşelidir. Gövde bazı varyetelerde kırmızımsı kahverengidir. Az dallanır. Yaprakları gövde üzerinde karşılıklıdır. Yaprak oldukça büyük 4-9 cm uzunluğunda ve 1,5-4 cm genişlikte olup uzun yumurtamsı veya mızraksıdır. Yaprak kenarları kaba dişlidir. Yaprak ayası koyu yeşil renkli, ekseriya kırmızımsı mor damarlıdır. Yapraklar ve gövdeler genellikle hafif tüylüdür. Çiçekler, dalların uç kısmında ve üst yaprak koltuklarında başak şeklindedir. Taç yaprakları 6-8 mm uzunluğunda kırmızımsı mor, yaklaşık 5 mm çapında ve dört lobludur. Çiçeklenme genellikle temmuz-eylül aylarında olur.

Nane uzun gün bitkisi olup 14 saat ve üzeri gün uzunluğunda çiçeklenir. Kısa gün şartlarında çok sayıda stolon teşkil eder. Tıbbi nane, dona dayanıklı bir bitkidir. Toprak üstü aksamı kışın ölür ve ilkbaharda topraktan tekrar çok sayıda filiz verir. Tüm nane türleri vejetatif olarak çoğaltılır.

Bunun için stolon ve rizomlar kullanılır. Gövde çelikleri ile de çoğaltılabilir. Tohum bağlayanlarda tür ve çeşitlerde tohum sadece ıslah çalışmalarında kullanılabilir.

### Ekilişi ve Üretimi

Tıbbi nane dünyanın birçok ülkesinde halkın kendi ihtiyacını karşılamak için hem bahçelerde küçük alanlarda hem de ticari olarak geniş alanlarda yetiştirilmektedir. Ancak ekim alanı ve üretim miktarı bakımından yeterli derecede sağlıklı bilgiler mevcut değildir. Pek çok ülkeye ait veri yoktur. Küçük alanlar istatistiklerde yer almamaktadır. Bazı veriler de tüm nane üretimini kapsamaktadır. FAO verilerine göre 2016 yılında dünyada tıbbi nanenin 3.390 hektar ekilişi ve 106.252 ton üretimi vardır. Bu ekim alanlarının %95'i, üretimin de %92'si Fas'a aittir. Diğer ülkeler İspanya, Meksika, Japonya, Bulgaristan, Gürcistan, Ürdün ve Çin'dir. Ancak, yetiştirdiği hâlde Slovakya, Slovenya, Mısır, İngiltere, Polonya, Yunanistan, Macaristan, Almanya, Avusturya, Romanya, Ukrayna, Arjantin, Brezilya, Güney Afrika gibi ülkelerin yanında diğer birçok ülke ve özellikle dünyada en fazla nane yetiştiren ABD ve Hindistan bu listede yer almamaktadır. Tıbbi nanenin nane yağı elde etmek için ABD'de 25.717 ha, Hindistan'da 3.884 ha olmak üzere toplam 29.601 ha ekiliş alanı vardır.

Lawrence (2009) dünyada toplam 3.300 ton *M.piperita* uçucu yağı üretimi olduğunu belirtmiştir. Önemli üretici ülkeleri de ABD 2.741 ton, Hindistan 400 ton, Çin 70 ton, Brezilya 10 ton, Arjantin 10 ton, Avustralya 6 ton ve Fransa 5 ton olarak vermiştir. 2017 yılında *M.piperita* uçucu yağı üretiminin tahmini ABD 2.721 ton, Hindistan 200 ton geleneksel ve 37 ton organik olmak üzere 2.958 ton olarak verilmiştir. Ancak diğer ülkelerin üretimleri belirtilmemiştir. Bu yağın 200 ton kadarı *Mentha x piperita* var. *citrate*'ya aittir. Bu kaynağa göre 2018-2025 döneminde -başta Hindistan olmak üzere- üretimin %40 büyümesi bekleniyor.

Ülkemizde tıbbi nane pek yetiştirilmemektedir. Telci'nin ilk topladığı materyalde *Mentha piperita* çıkmamıştır. Bununla beraber bu tür çok eskiden beri denemelerde kullanılmış ve son zamanlarda bazı firmalar ve üreticiler tarafından yetiştirilmeye başlanmıştır. TÜİK kayıtlarına göre yıllık on bin ton kadar üretimimiz vardır. Bizde en fazla yetiştirilen tür *M.spicata*'dır.

### Bileşimi

*Mentha piperita*'nın çeşitli etken maddeleri arasında, endüstriyel kullanımına neden olan madde grubu uçucu yağlardır. Uçucu yağ oranı ve bu yağın bileşenleri çeşitlere, yetiştiği ekolojik şartlara, bakım ve hasat zamanı gibi faktörlere göre önemli farklılıklar gösterir. Uçucu yağın bileşiminde birçok madde vardır. *Mentha piperita* %0,5-4,0 oranında uçucu yağ taşır ve yağın ana bileşenleri mentol (%35-45, 55), menton (%15-20, 32), sineol (%3,5-14,0), mentilasetat (%3-5, 10), mentofuran (%1,0-9,0) olup bunların yanında çok sayıda diğer bazı monoterpenler ile birkaç seskiterpen bulunur. Mentol nane yağının ana bileşenidir. Mentol/menton oranı genellikle 2/1 veya 3/1 arasında değişir. *Mentha x piperita* var. *citrate* uçucu yağının bileşiminde linalool ve linalil asetat oranı %84-90'a kadar çıkar. Nane yağına nane ruhu da denilmektedir.



Kokusu çok keskin olup çok seyreltik olarak kullanılsa bile kendini belli eder.

### Kullanımı

Bitkinin kullanılan kısımları toprak üstü aksamı (herbası), yaprağı, uçucu yağı ve bu yağdan elde edilen mentolüdür. *Mentha piperita*'nın yaprağı (*Mentha x piperita* L., *folium* (kuru nane)), yağı (*Mentha piperitae aetheroleum*) ve mentol (*Mentholum racemicum*) Avrupa farmakopesine kayıtlıdır.

**Yaprak:** Farmakopede yer alan kuru nane yaprak veya toz (ufalanmış) hâlde olabilir. Yaprak ayası 2-9 cm uzunlukta, 1-3 cm genişlikte, sapı 1mm kalınlıkta ve 0,5-1cm uzunluktadır. Yaprak yeşil veya kahverengimsi yeşil renklidir. Kuru yaprakta uçucu yağ minimum 12 ml/kg (%1,2), ufalanmış yaprakta minimum 9 ml/kg (%0,9) olmalıdır. Yaprak, çay şeklinde veya tentür şeklinde kullanılır. Preparatları ağız yoluyla alınmak için katı sıvı şeklinde olabilir. Özellikle çayları geleneksel tıbbi ürün olarak yaygın şekilde kullanılır. Dispepsi ve şişkinlik gibi sindirim bozuklukları semptomatik rahatlama için halk ilacı olarak kullanılmıştır.

Bitkisel çay: 4-11 yaşındaki çocuklar için 1.0 ila 1,5 gram bütün veya ufalanmış nane 150 ml kaynar suda (infüzyon) her gün 3 defa içilmelidir; günlük doz 3-4,5 gram. Ergenler için aynı şekilde bitkisel çay olarak 1.0 ila 2.0 gram nane 150 ml kaynar suda demlenip her

gün 3 defa içilmelidir; günlük doz: 3-6 gram. Yetişkinler, yaşlılar için aynı şekilde bitkisel çay olarak tek dozda 1,5 ila 3.0 gram nane 150 ml kaynar suda demlenip her gün 3 defa içilmelidir; günlük doz: 4,5-9 gramdır. 4 yaşın altındaki çocuklarda kullanımın uygun olmadığı belirtilmektedir.

Bitkisel çay olarak kullanıldığında rahatsızlık belirtileri eğer iki haftadan uzun sürerse doktora danışılmalıdır. Ülseri ve reflüsü olanların kullanmaması önerilir. Doz aşımı vakası bildirilmemiştir. Tentür, genellikle eczacıların ve hekimlerin ilgi alanı olduğundan konu edilmemiştir.

**Tıbbi nane yağı:** Bitkinin toprak üstü kısımlarının distilasyonu elde edilir. Renksiz, açık sarı veya yeşilimsi sarı rengi vardır; yoğunluğu 0,900-0,916'dır. Uçucu yağda mentol oranı %30-55, menton oranı %14-32 arasında olmalıdır (Farmakopede yağın diğer bileşenlerinin de değerleri verilmiştir.).

Tıbbi nane yağı hem ilaç sanayisinde hem de halk hekimliğinde geniş ölçüde kullanılır. Avrupa İlaç Ajansı (EMA) halk hekimliğinde kullanılması hâlinde modern tedavideki dozlara uyulmasını tavsiye etmektedir.

Kas ve eklem ağrılarında rahatlatma sağlar. Sinüzit ve diğer solunum yolları rahatsızlıklarında faydalıdır. Nefes açıcı ve ferahlatıcıdır ve ağız sağlığını destekler. Mevsime bağlı alerjilerde etkilidir. Enerjiyi ve egzersiz performansını artırır. Baş ağrılarını hafifletir. Sindirim sistemi rahatsızlıklarında etkilidir. Mide bulantısını azaltır. Cildi güzelleştirir, güneş yanığına karşı koruyucudur ve rahatlatma sağlar. Saç büyümesini teşvik eder ve kepeği azaltır; kaşıntıyı hafifletir. Böceklerle karşı doğal olarak insektisittir. Özellikle uçucu yağının kullanımında dikkatli olunmalıdır. Çocukların yüz bölgesine özellikle göz ve burun çevresine kesinlikle sürülmemeli, yetişkinlerde de dikkatli olunmalıdır.

**Mentol:** Dokunulduğunda yağsı bir yapıdadır ve oda şartlarında katı hâlde bulunan bir moleküldür. Mentolün Japonya'da 2000 yıldan beri bilindiği belirtilmekle beraber, Batı'da mentol ilk olarak 1771'de H. D.Gaubius tarafından izole edilmiştir. 1861'de F. L. Alphonse Oppenheim (1833-1877) tarafından adlandırılmıştır.

Hemen tüm devletlerin farmakopelerinde ve gıda kodekslerinde kayıtlı bir drogdur. Vermiş olduğu ferahlık ve serinlik hissi ile her zaman tercih sebebi olmuştur. İnsanlarda mentol için tahmini ölümcül doz 50-500 mg / kg gibi düşük olabilir. Doz aşımı etkileri karın ağrısı, ataksi, atriyal fibrilasyon, bradikardi, koma, uyuşukluk, bulantı, deri döküntüsü, titreme, kusma, baş dönmesidir.

Tıbbi nane başlıca baharat, ilaç ve kozmetik ürün olarak değerlendirilmektedir. Yaş ve kuru olarak başta çorba, salata ve soslarda, balık ürünleri ve birçok yiyecekte baharat olarak kullanılır. Nane, bitkisel çaylar arasında önemli bir yer tutar. Almanya'da kullanılan 38-40 bin tonluk bitkisel çay pazarında uzun yıllardan beri %13-14'lük payla ilk sırada yer almaktadır.

Tıbbi nane halk ilacı olarak eski çağlardan beri başta sindirim sistemi rahatsızlıkları olmak üzere çeşitli rahatsızlıkların tedavisinde kullanılmaktadır. Yatıştırıcı, nefes açıcı ve ferahlatıcı etkilerinden dolayı, baş ağrıları ve migrende, sinir ve solunum sistemi, safra kesesi, boyun ağrısı, ağız kokusu, haricen soğuk algınlıkları ve romatizmal rahatsızlıklarda kullanılmaktadır.

Nane uçucu yağı ve mentol parfümeri ve kozmetik endüstrisinde de geniş bir kullanıma sahiptir. Ağız suları, diş macunları ve diğer ağız ve diş ürünlerinde, sabun ve saç preparatlarında, şekerlemelerde ve çikolatalarda, alkollü (likör) ve alkolsüz içeceklerde, özellikle sigaret sanayisinde ve bazı tütün mamullerinde kullanılmaktadır.



Yağın %55'i diş macunu ve ağız bakım ürünlerinde, %30'u sakız imalatında %10'u şekerlemelerde ve %5'i de diğer amaçlar için kullanılır. Bir pound yağdan (453,5 g) ortalama bin tüp diş macunu, 12.500 adet sigaret ve 50.000 adet naneli şeker imal edilir. Nane yağı, dünya piyasalarında önemli bir ticaret hacmine sahiptir. Nane ve preparatları tıbbi yönü ile en fazla araştırılan, ilgilenilen bitkilerden birisidir. Antialerjik, antibakteriyel, antifungal, antiviral, antimör, analjezik, antiemetik, spazmolitik etkileri üzerinde çok sayıda çalışma yapılmıştır.

İlaç sanayisinde önemli olup antimikrobiyal, antispazmodik, koleretik, karminatif etkilerinden ve koku düzeltici ve aromatik özelliklerinden dolayı hemen tüm ülkelerin farmakopelerinde yer almaktadır. Çok sayıda preparatın bileşimine girer.

Almanya'da 2005 yılında yapılan bir çalışmaya göre nane ve preparatları 131 tıbbi bitki içerisinde bitkisel ilaçların terkinde en fazla yer alan (39) üçüncü bitkidir. Aromaterapide de önemli yer tutar. Nane, veteriner hekimlikte de kullanılır.

Nane uçucu yağlar, toplam olarak dünya uçucu yağ ticaretinde narenciye uçucu yağından sonra ikinci sırada gelmektedir. Ülkemizde nane yetiştirilmesine rağmen, ticari anlamda uçucu yağ elde edilmemekte; ilaç ve kozmetik sanayisinin ihtiyacı olan yağ ve mentol ithalat yoluyla sağlanmaktadır.





# BAHARIN ÇİÇEK BAHÇESİ

## EVİMİZDEKİ KÜÇÜK BAHÇELER: TERARYUMLAR

Prof. Dr. Bahriye Gülgün ASLAN, Peyzaj Mimarı Atakan PİRLİ  
Ege Ü., Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü - İzmir  
bahriye.gulgün@hotmail.com

TÜRKTOB Dergisi 2018  
Sayı: 27 Sayfa: 47-49

Teraryumlar; bazı özel bitkiler, aksesuarlar, fanus ya da cam kavanozlarda hazırlanan ve tasarlanan minyatür bahçeler olarak adlandırılabilir. Evde sukkulent ya da kaktüs gibi bitkiler, renkli kumlar, çakıl taşları, çeşitli aksesuarlar ile siz de kolaylıkla kendi teraryumunuzu yapabilirsiniz.

### 1. Teraryum

Latince ismi "terrarium" olan kelimenin anlamı terra (toprak) ve aquarium (bildiğimiz akvaryum) kelimesinden alınılanarak oluşturulmuştur. Türkçede teraryum olarak kullanılan kelime, toprak akvaryumu ya da minyatür bir bitki ekosistemi anlamına gelmektedir. Teraryumlar aslında içlerinde bulundurduğu bitkisel yapılarıyla, dünyadaki sukkulent ekosistemleri bir nevi taklit eder.

Kentlerde her geçen gün artan betonlaşmayla birlikte insanoğlunun doğaya olan özlemi de artmaktadır.



Kent yaşamının monotonluğundan kurtularak doğayı küçük ölçeklerde de olsa evlerimizde yaşatmamızı sağlayan bir sanat olan teraryum; ilk olarak 1827'de Dr. Nathaniel Ward tarafından ortaya çıkarılmıştır.

Teraryumlar, oluşturulma amaçlarına göre farklı çeşitlere sahiptir:

1) Tabak Teraryum: Tabak teraryumlar da kişisel teraryumlar gibi hazırlanır. Tek farkları ise kullanılan kabin üzerinin daha açık olmasıdır.

2) Kişisel Teraryum: Kişisel teraryumlarda amaç; kapalı veya çok az açıklık olan kaplar içerisinde kendinize ait küçük botanik bahçeleri yaratmaktır.



Şekil 1. 2016 - 2017 Öğretim yılı Prof. Dr. Bahriye GÜLGÜN ASLAN'ın İç Mekan Bitkileri Tasarımı dersi teraryum uygulaması – özgün.

3) Hayvan Teraryumu: yan tarafları hava alabilecek şekilde kapatılan üst bölüm ise tellerle kapalı bulunan ve yan cephelerden birinde içerisine müdahale edilebilecek şekilde tasarlanmış genellikle sürüngen benzeri canlılar için oluşturulmuş teraryumlardır.

### 2. Teraryum Bitkileri

Sanıldığı gibi aksine teraryumlarda her bitki yetişmez. Teraryumlar, sağladıkları ortam nedeniyle, sulak, nemli,

sisli, puslu alanlarda veya yüksek ağaçların gölgelerinde yetişen bitkiler için uygundur. Bu da teraryumunuz için bitki seçerken bitkilerin yaşadığı ekosistemleri araştırıp teraryum için uygun olanları belirlemenizi gerektirmektedir.

Teraryumlarda yetiştirmeye elverişli bazı bitki türleri şunlardır: *Fittonia albivenis* (fitonya), *Helxine soleirolii* (arapsaçı), çeşitli tırmanıcı bitkiler, *Pteridium aquilinum* (küçük eğrelti otları), bazı etobur bitkiler, minyatür menekşeler, *Peperomia caperata* (zümrüt dalgası), *Selaginella flabellata* (süs yosunu), *Pilea peperomioides* (pilea), *Hemianthus callitrichoides* (cuba), *Hemianthus micranthemoides*, *Hydrocotyle verticillata*, *Hydrocotyle leucocephala*, *Hydrocotyle sibthorpioides*. Teraryumlarda seçeceğiniz bitkilerin nemli ortamları sevmesi ve çok hızlı gelişen türlerden ziyade minyatür bitkiler olması önemlidir. Eğer birden fazla bitki kullanılacaksa bu bitkilerin toprak ve iklimik istekleri başta olmak üzere birbirleri ile ortak istekleri olmasına dikkat edilmelidir.

### 3. Teraryum İçin Gerekli Malzemeler

**Cam Kap:** Cam kapaklı şekerlikler, büyük boy şeker kavanozları teraryum yapmak için uygundur. Seçeceğiniz kavanozun yeterince derin, geniş ve üzerini tamamen kapayabileceğiniz bir kap olması önemlidir. Fanus veya küçük akvaryumlarda da teraryum yapmayı deneyebilirsiniz.

**Çakıl Taşları:** Çakıl taşları en kritik malzemelerdendir, sulama yaparken drenajı sağlayacaktır.

**Bahçe Eldiveni:** Ellerinizi korumak ve kavanoz üzerinde parmak izi bırakmadan çalışabilmek için bahçe eldiveni kullanılabilir.

**Uzun Cimbız:** Dar ağızlı ve çok derin kavanozlarda çalışacaksanız uzun bir cimbız, bitkileri ve gerekli malzemeleri yerleştirirken kullanılabilir.

**Torf:** Bitkilerinizi dikeceğiniz malzeme torftur. Seçtiğiniz bitkiye uygun bir torf edinilmelidir. Torf, bahçe malzemeleri satan dükkanlardan, çiçekçilerden, seralardan veya fidanlıklardan satın alınabilir.

**Sphagnum (Turba Yosunu):** Bu ilginç malzeme, çakıl taşlarının üzerine eklenmekte ve filtre görevi görmektedir. Bu canlı malzeme, kendi ağırlığının yaklaşık 20 katı kadar su muhafaza edebilir. Dolayısıyla teraryumun nem dengesini sağlarken ana rollerden birini oynayacaktır. Eğer temin edemiyorsanız sphagnum yerine doğal elyaf kullanabilirsiniz. Ancak elyafı güzelce sakladığınızdan emin olmalısınız ki teraryumunuz estetik duruşundan ödün vermesin.

**Aktif Karbon:** Aslında bildiğimiz kömür kırıntısıdır. Akvaryumculardan satın alabileceğiniz gibi kendiniz de kömür parçalarını toz hâline getirilmeden ama iyice ufaltarak kullanmayı deneyebilirsiniz. Aktif karbon, teraryumunuzun havasını temizleyecek, bakteri ve küf oluşumunu engelleyerek uzun ömürlü olmasını sağlayacaktır.

**Fısfıslı Bir Şişe ve Su:** Her şeyi yerli yerine koyup teraryum yapımı tamamladıktan sonra can suyu vermeniz

gerekecektir. Bunun için fısfıslı bir şişe edinin ki suyu yağmur gibi her noktaya eşit miktarda dağıtabilesiniz.

**Bitkiler:** Teraryum için yukarıda adını verdiğimiz bitkileri kullanabilirsiniz. Ayrıca teraryumunuzun içine koymak için lazım olacak yosun ve minik yabancı bitki örtüleri için parkların, bahçelerin kuytu ve nemli köşelerine bakabilirsiniz.

### 4. Teraryum Yapımı

1. Kabinizin üzerinde herhangi bir etiket vs. varsa kazınmalı ayrıca kabin içi ve dışı yıkanarak temizlenmelidir. Böylece bitkiler, zarar verebilecek herhangi bir unsurdan korunmuş olacaktır.
2. Kabinizi hazırladıktan sonra alt tabakasını çakıl taşları ile doldurun, böylece su, dipte düzgün bir biçimde yer edinecek ve çakıllar sayesinde fazla su süzülerek bitkilerin aşırı sulanmasının önüne geçilecektir.
3. Fazla değil yalnızca taşları örtecek kadar kömür ekleyin, çünkü kömür, teraryumda mantar veya bakteri gibi zararlıların üremesini engelleyerek sağlıklı bir ortam sağlayacaktır.
4. Bitkilerinizin beslenebilmeleri için yeterli miktarda bitki toprağı ekleyin, bitkinin saksısına bakarak onun yüksekliği ile benzer bir yükseklik ayarlanabilirsiniz.

*Ek Bilgi:* Bazı bitki türleri farklı tip toprağı ihtiyaç duyar, düzenleme yaparken bunu unutmamalısınız. (Örneğin bazı bitkiler asitli toprakları sever.)

5. Küçük bir kürek veya ellerinizle, bitkilerinizi yerleştirebileceğiniz alanlar açabilirsiniz.
6. Bitkileri saksılarından çıkarıp köklerindeki toprağı hafifçe dağıtıp dikimi yapabilirsiniz.

*Ek Bilgi:* Bitkinin kökleri, hazırladığınız alan için uzunsa onları bir parça keserek kısaltabilirsiniz. Korkmayın tekrar uzayacaklardır.

7. Bitkileri yerleştirdikten sonra etraflarına biraz daha toprak eklenmelidir. Daha sonra toprak hafifçe bastırılarak bitkilerin yerleri sağlanmalıdır.
8. İsteğe bağlı olarak birkaç adet çakıl taşı ve biraz yosun örtterek teraryumunuzun gerçek bir bahçe gibi görünmesini sağlayabilirsiniz ya da sevimli birkaç figür ekleyerek eğlenceli bir görüntü oluşturabilirsiniz.
9. Son adım olarak teraryuma sprey ile can suyu verilmelidir.

### Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Çok kalın camlar kullanmanız durumunda, tasarımı- nız görünmeyebilir ve bu kalın camlar, bitkiler üzerinde mercek etkisi yaratıp onların yanmasına neden olabilir. Bu nedenle çok kalın camlı malzemelerden kaçınılmalıdır. Çalışmaya başlamadan önce temizlik yapılmalıdır çünkü bitmiş teraryumu temizlemek daha zor olacaktır.



Çok ince camlardan da kaçınılmalıdır, çünkü bunların da çatlama ve kırılma riski vardır. Bitkileriniz zaman içinde büyüyecektir bu yüzden seçeceğiniz cam boyutunu buna göre belirlemelisiniz.

Bitkileri kullanmadan önce sağlıklı olduğunu, yapraklarında ve gövdelerinde hastalık veya böcek olmadığını kontrol edin, aksi takdirde teraryum içinde varolabilecek hastalıklarla ve zararlılarla mücadele etmek son derece zor olacaktır.

### 5. Teraryum Bakımı

Teraryum içinde bitkilerin sağlıklı gelişmesini sağlayacak unsurlar; ışık, toprak, ısı, temizlik ve sulamadır. Tüm bunlar, teraryumların bakımı için önemlidir.

**Işık:** Çoğu teraryum için homojen ve direkt olmayan gün ışığı idealdir. Güneş miktarı fazla geldiğinde bitkilerde güneş yanıklarını ve yapraklarının solgunlaştığını görebilirsiniz. Bu durumda teraryum, daha gölge bir noktaya taşınmalıdır.

Işıksız ortamlarda ise bitkilerin orantısız olduğu, yaprakların soluk ve dayanıksız olduğu fark edilir, bu durumda da ışık miktarı kademeli olarak artırılmalıdır.

**Toprak:** Teraryumunuzun yaklaşık olarak iki senede bir toprağının değiştirilmesi gerekir. Kullanılacak toprak tipi, bitki türüyle bağlantılı olmalıdır.

Kaktüs ve sukulent teraryumlarında, taş ve kumla karışık toprakları kullanmak, toprağın nem tutmasını ve bitki köklerinin çürüme riskini engellediği için daha doğrudur.

**Isı:** Özellikle kapalı teraryumlar fazla ısı tutar. Teraryumların kalorifer üzerinde bulundurulmaması ve pencere önü gibi direkt güneş ışığı alan yerlerden uzak tutulması önemlidir.

**Temizlik:** Çürüyen yapraklar kesilerek alınmalı, dökülen yapraklar ve kuruyan çiçekler temizlenmelidir.

Cam temizliği yapılırken kimyasal temizleyiciler kullanılmamalıdır. Cam temizliği uygun fırça yardımıyla yapılabilir.

**Sulama:** Kapalı teraryumlar hemen hemen hiç su istemez. Eğer bitki harcında gözle görülür bir kuruma yoksa kapağını açıp sulamanıza gerek yoktur.

Açık teraryumlarda ise sulamadan önce parmağınızı toprağa hafifçe bastırarak toprağın nemini algılayabilirsiniz. Sulama sıklığı, teraryumlarda kullanılan bitkilerin tipine göre değişiklik gösterir.

Sarmaşıklar, menekşeler, yosun gibi orman tipi bitkilerin kullanılması, teraryum toprağının kesinlikle kuru mamasını sağlar.

Kaktüs ve sukulent teraryumları için fazla sulamak, susuz bırakmaktan zararlıdır. Sulama yaparken temkinli olunmalıdır. Kaktüs ve sukulentlerde sulama sıklığı; kış aylarında iki haftada veya ayda bir düşerken, yaz aylarında 7-11 gün arasındadır. Kaşıkla veya kontrollü su dökebileceğiniz bir alet yardımıyla sulama yapabilirsiniz.



### Kaynaklar

(2018, 7 16). Tarım Bilgisi: <https://www.tarimbilgisi.com/haber/sus-bitkileri/teraryum-nedir//>

(2018, 7 16). greenmallblog: <http://greenmallblog.com/teraryum-nedir/>

(2018, 7 16). Apartment Therapy: <https://www.apartment-therapy.com/how-to-make-a-terrarium-139860>

(2018, 7 16). <http://agacsakal.com/yeni-baslayanlar-icin-terrarium/>

Özay, E. (2015, 12 28). Camdan Küçük Bahçeler Teraryum. Anadolu Haber(731). 7 16, 2018 tarihinde <http://www.ahaber.anadolu.edu.tr/issues/2015pdf/731.pdf>

<https://about.homely.com.au/blog/2016/3/16/fl56cnm9oawi2ja3tj00vdmwkc1q6r> - Erişim Tarihi: 16.07.2018)



# TÜRKÜLERİMİZ

## Uy Asiye

Karadeniz Bölgesi'nde Giresun ve Trabzon sınırları içerisinde Ağasar denilen mevkide çalınıp söylenen "Ağasar'ın Balını" diğer adı da Uy Asiye olan türkünün hikâyesi kısaca şöyledir:

**A**ğasar denilen yerde Asiye adında güzel bir kız yaşarmış.

Köyde kıza tutulan (aşık olan) bir de genç varmış. Gençin adı Nâzım'mış. Nâzım hem yetim hem de fakir bir gençmiş, annesiyle birlikte yaşıyormuş, durumları da iyi olmadığı için de okuyamamış. Nâzım, Asiye'ye sevdalandığını annesine anlatmış annesi de Nâzım'a "Asiye kızı

bize vermezler oğlum, bizim durumumuz belli." demiş. Kısacası Asiye'yi babasından istemeye bile cesaret edememişler. Asiye de gizli den gizliye Nâzım'a sevdalıymış aslında. O da anasına, babasına cesaret edip söyleyememiş Nâzım'a sevdalı olduğunu.

Karşı köyden gençin birisi de bir vesileyle Asiye'yi görüp beğenmiş durumları da hayli iyiymiş. Çok zengin bir ailenin oğlu olan bu genç Asiye'yle ilgili niyetini ailenin büyüğü olan dayısına söylemiş. Dayısı da hay hay yeğenim demiş, kızı istemişler ve Asiye'yi o gence vermişler.

Asiye'nin sevdalısı olan Nâzım da bu duruma kahredip köyü terk etmiş. Bu arada damat adayı gencin ailesi, Asiye'nin ailesine 1-2 dönüm arazi hediye etmiş ve her kurbanda da çifter çifter kurbanlık hediye etmeye başlamış.

Gel zaman git zaman derken Asiye'nin düğünü gelip çatmış. Nâzım'ın annesi de komşunun düğünüdür diye düğüne gitmiş. Kızı (Asiye'yi) gelinlik içinde görünce bir an oğlunu aklına getirmiş ve çok üzülmüş.

Kısacası yakıvermiş türküyü Nâzım'ın annesi, oğlunun hasretiyle ve oğlunun ağzından.

Ağasar'ın balını da gel salını salını  
Adam cebinde taşır da senin gibi gelini  
Oğul Nazım'ım oğul

Uy Asiye Asiye, tütün koydum kesiyeye  
Baban seni veriyu, bi evlek pırasıyeye

Sis dağının başları da püfür püfür esiyu  
Baban bu yıl gurbanı, çifter çifter kesiyu

Pırasıyeye: Pırasa

Uy Asiye Asiye, tütün koydum kesiyeye  
Baban seni veriyu, bi evlek pırasıyeye

Sis dağının başları da kesme kesme daşları  
Adamı öldürüyo, nazlı yarın kaşları

Uy Asiye Asiye, tütün koydum kesiyeye  
Baban seni veriyu, bi evlek pırasıyeye

*Nâzım'ın annesi oğlunun ağzından türküyü bu şekilde yakmış. Yörede türküyü ilgili anlatılan hikâye bu şekilde.*

*Ağızdan ağıza, kulaktan kulağa aktarılan hikâyeler ve türküler zamanla değişikliklere uğramış olabilir. Bizim araştırmamız da bu doğrultudadır.*

*Belki daha değişik hikâyesi de olabilir türkünün ama elimizde olan ve akla yatkın en son şekli böyledir.*

Kaynak: Coşkun Boz

## Çiftçiler 'Tritikale'yi Sevdi



**B**uğday ve çavdarın melezinden elde edilen ve kaba yem açığını kapatmada alternatif ürün olarak yetiştirilen tritikalenin üretimi yaygınlaşıyor. Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü Sivas Ulaş Tarım İşletmesinde 16 bin dekar alanda, buğday ile arpanın verimli ve kaliteli yetişmediği tarla koşullarında yüksek verim potansiyeline sahip, çoğunlukla hayvan beslenmesinde tercih edilen, yemlik kalitesi mısır, buğday ve arpa ile eşit olan tritikale ekildi. Ülkedeki tritikale tohumu ihtiyacının %70'ini karşılayan Sivas Ulaş Tarım İşletmesinde ekimi yapılan "Karma-2000", "Tatlacak-97" ve "Ümranhanım" tritikale tohum çeşitlerinden bu yıl 5 bin 400 ton ürün elde edildi. Ulaş Tarım İşletmesi Ziraat Mühendisi Şenol AKSU, işletme olarak bu yıl 16 bin dekar alanda tritikale üretimi yaptıklarını ve ihtiyacın %70'ini karşıladıklarını dile getirdi. AKSU: "Türkiye'de yaygınlaşmakta olan tritikale, hayvan yem bitkisi olarak kullanılmaktadır ve hayvancılıkla uğraşan çiftçilerimiz tarafından benimsenmektedir. Çiftçilerimiz diğer ürünlere nazaran iyi bir verim almaktadır. Ulaş Tarım İşletmesinde bu yıl 5 bin 400 ton tritikale üretimimiz oldu. Bunun 4 bin 350 tonunu tohumluk olarak kullanacağız. Tritikale tohumunu 400 bayimizle birlikte ülkenin her tarafına dağıtarak çiftçimize ulaştıracağız."

Tritikalenin yonca ve fiğ dışında alternatif kaba yem bitkisi olarak kullanıldığına dikkati çeken AKSU, "Çiftçilerimiz önceden fiğ buğday ve arpa ile karıştırarak hayvanlarına yedirmekteydi. Fakat fiğ tritikale ile ekerek iyi verim alan çiftçilerimizin buğday ve arpaya nazaran tritikaleye yönlendiklerini görmekteyiz." dedi. ■



## 'Mucize Bitki'nin Kilosu 30 Bin Liradan Satılıyor

**K**arabük'ün Safranbolu ilçesiyle özdeşleşen, boya, yemek, kozmetik, ilaç ve gıda sektörü gibi birçok alanda kullanıldığı için "mucize bitki" olarak adlandırılan ve kilogramı 30 bin liradan satılan safranın hasadı eylül ayında başladı. Ekimi ağustos ortası ve eylül ayının ilk haftasında yapılan safranın hasadı, ekim ve kasım aylarında, 15-30 cm uzunluğa geldiğinde yapılırken bu yıl hasat zamanı erken başladı.

### 80 Bin Çiçekten Sadece Yarım Kilogram Üretiliyor

Ağırlığının 100 bin katı kadar sıvıya sarıya boyayabilen ve 80 bin çiçekten sadece yarım kilogram üretilen safranın kilogramı 30 bin liradan satışa sunuluyor. Dünyanın en pahalı baharatı olarak da nitelendirilen Safranbolu safranını İran, İspanya, Hindistan, Yunanistan gibi bazı ülkelerde sertlik, renk ve aroma bakımından farklılık gösteriyor. ■



## Geliştirilen Tohumlar Türk Tarımına Güç Katıyor

**S**akarya Mısır Araştırma Enstitüsü, kurulduğu 1926'dan beri yapılan AR-GE çalışmalarıyla ve geliştirilen farklı türdeki mısır ve buğdaylarla Türk tarımına güç katmaya devam ediyor. Sakarya'nın Arifiye ilçesinde faaliyet gösteren enstitü, Türkiye'nin mısır konusunda koordinatör enstitüsü konumunda bulunuyor. Enstitüye ait arazilerde geliştirilen özel hatlardaki ıslah işlemleriyle üretilen buğday ve mısır tohumları, tescillendikten sonra ihaleyle özel tohum firmalarına satılıyor.

Enstitü müdürü Yavuz AĞI, "Kurum kurulduğu günden itibaren 64'ün üzerinde çeşit geliştirdi, kurumun Türk tarımına ciddi katkıları olmuştur. Buğdayın 37, mısırın 54 kilolarda olduğu durumlardan bugünlere geldik. Bugün Türkiye ortalaması mısırdaki 1 ton, buğdayda da 275 kilo civarında" diye konuştu. AĞI, kurumun, mısırdaki Türkiye AR-GE koordinatörlüğünü yaptığını ve mısırdaki çalışma sahalarının oldukça iyi olduğunu dile getirdi.

Dane, silajlık, şeker, cin ve vaksi mısır ürünlerinde çalışmalar yaptıklarını anlatan AĞI, "Bu çalışmalarını kalite ve bitki sağlığı laboratuvarlarımızla destekliyoruz. Mısırdaki bugüne kadar 24 çeşit geliştirdik. Diğer bir çalışma konumuz olan buğdayda da 42 çeşit geliştirdik. Bunlardan 10'u fiilen üretimde. Bu çeşitler içerisinde Çanakkale'nin 100. yıl anısına Nusrat ismini verdiğimiz bir çeşidimiz çiftçilerimiz ve tohum firmaları tarafından rağbet görüyor." değerlendirmesinde bulundu. ■



## Mandalinada yüksek verim sevinci

**K**Ege'nin dünyaca ünlü satsuma türü mandalinasında geçen sene göre verimin yüksek olması hem üreticiyi hem de ihracatçıyı sevindirdi. Seferihisar Mandalina

Üreticileri Birliği Başkan Vekili Ali ÖZAY, "Geçen yıl çiçeklenme döneminde etkili olan soğuk hava mandalinalardaki rekolteyi 50 bin tona düşürmüştü. Bu yıl 150-200 bin ton arasında ürün bekliyoruz. Ağaçlarımız %100 dolu." dedi. ÖZAY, bölgede yetişen mandalinaların büyük kısmının ihraç edildiğini, bu yıl ürün kalitesinin ihracat için çok uygun olduğunu ifade etti. Ürünleri başta Rusya, Ukrayna, Almanya ve Polonya olmak üzere birçok ülkeye gönderdiklerini dile getiren ÖZAY, bütün firmaların ortak hedefinin ihracatı arttırmak olduğunu, iç pazarda ise geçen yıl 2,5 lira olan mandalina fiyatının bu yıl 3,5-4 lira olmasını beklediklerini söyledi.

### "Sigorta süresinin uzatılmasını talep ediyoruz"

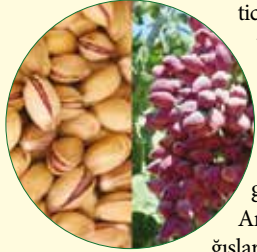
Seferihisar Ziraat Odası Başkanı Aydoğan GÜLBAĞ ise geçen yıl rekolte düşüklüğünün çiftçileri mağdur ettiğini, bu yıl verimin %100'e ulaşmasından memnuniyet duyduklarını dile getirdi. GÜLBAĞ, TARSİM sigortasının önemine değinerek "Sigortayı bugün yapsak 15 Aralık'ta bitiyor. Bizim ürünümüzün hasadı ise Ocak 15'e kadar sürüyor. Süre bittiği için de bundan faydalanamıyoruz. Sigorta süresinin uzatılmasını talep ediyoruz." ifadelerini kullandı. ■

## Antep Fıstığı Verimiyle Üreticiyi, Fiyatıyla Tüketiciyi Sevindirdi



**G**üneydoğu Anadolu Bölgesi'nde halk arasında "yeşil altın" olarak nitelendirilen Antep fıstığı, bu yıl verimiyle üreticinin, fiyatıyla da tüketicinin yüzünü güldürdü.

Yüksek getirisi nedeniyle son dönemlerde üreticinin rağbet gösterdiği fıstık, başta Gaziantep ve Şanlıurfa olmak üzere Türkiye'deki birçok ilde yetiştiriliyor. Baklavadan yemeklere, tatlılardan çerezlere kadar hemen her alanda Türk mutfağının değişmez lezzetleri arasında yer alan ve geçen yıl fiyat artışlarıyla gündemde olan Antep fıstığında, ilkbaharda etkili olan yağışlar sayesinde bu sezon verim artışı yaşandı.



Türkiye'nin önemli fıstık üretim merkezlerinden Şanlıurfada rekolte sayesinde mutlu bir sezon geçiren fıstık üreticileri, fiyatların biraz daha artmasını arzu ediyor. Tüketiciler ise farklı aroması ve tadıyla ilgi gören taze fıstığı kilogramı 20 liradan satın alabiliyor. Gaziantep Fıstık Sanayicileri Derneği Başkanı Neşet Uçar, yaz mevsiminin başında Antep fıstığının yoğun olarak üretildiği bazı bölgelerde dolunun etkili olduğunu anımsattı. Bu nedenle rekoltenin kısmen düştüğünü belirten Uçar, buna rağmen Antep fıstığının genetik yapısı nedeniyle beklenen verimin alındığını kaydetti. Uçar, fiyatların da oldukça iyi olması sebebiyle yaşanan kısmi rekolte kaybının üreticiyi üzmediğini aktararak, "Fiyatlar oldukça iyi derken yüksek olduğu anlaşılmasın. Şu anki seviyeler ne üreticiyi ne de tüketiciyi üzmeyecek cinsten. Şu an için Antep fıstığında alan da satan da memnun." dedi.

### Rekolte Sevindiriyor

Antep Fıstığı Araştırma Enstitüsü Müdürü Nevzat Aslan da Antep fıstığındaki en düşük rekoltenin geçen yıl 78 bin ton olarak gerçekleştiğini söyledi. Ürünün genetik yapısı nedeniyle bir yıl çok ürün, ertesi yıl az ürün verdiğini, bunun da halk arasında "var yılı" ve "yok yılı" diye adlandırıldığını anlatan Aslan, "Bu yıl Antep fıstığında var yılı yaşanıyor. Geçen yılın çok daha üzerinde bir rekolte bekleniyor." diye konuştu.



### 150 Bin Tondan Fazla Hasat Beklentisi

Harran Üniversitesi (HRÜ) Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mehmet Ali Çullu da geçen yıl genetiğe bağlı olarak fıstık veriminin çok düşük olduğunu hatırlattı. Geçen yıl yaklaşık 78 bin ton olarak gerçekleşen rekoltenin 2018 yılında 150 bin tonu aşmasını beklediklerini vurguladı. ■



## Eylül Ayının Zam Şampiyonu Domates

**T**üketici fiyatları bazında eylülde bir önceki aya göre en yüksek fiyat artışı %35,30 ile domatestede oldu. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, fiyat artışında domatesi, %31,82 ile sivri biber izledi. Eylülde fiyatı en çok artış gösteren diğer ürünler arasında %29,12 ile salça, %23,95 ile patlıcan yer aldı.

### En Çok Limon Ucuzladı

Geçen ay en fazla fiyat düşüşü ise %28,53 ile limonda gerçekleşti. Bunu, %13,46 ile balık, %11,37 ile havuç, %10,58 ile elma, %8,47 ile kuru soğan, %8,15 ile patates, %7,04 ile nohut izledi. ■



## Elma İhracatında Yüzler Gülecek



**T**ürkiye Sebze ve Meyve Komisyoncuları Federasyonu (TÜSEMKOM) Başkan Vekili Halil ÖZTÜRK, geçen yıl 108 bin ton olan elma ihracatını bu yıl 500 bin tona çıkarmayı hedeflediklerini belirtti. ÖZTÜRK, Türkiye'nin yıllık 2,7 milyon tonluk elma üretimiyle dünyada 5. sırada olduğunu, ÖZTÜRK, şöyle konuştu: "Biz birinci sıraya çıkmak istediklerini, zaman zaman üretimdeki sıkıntılardan dolayı bu hedefin gerçekleştirilemediğini dile getirdi. Bu yıl yaklaşık 3 milyon ton elma rekoltesi beklediklerini ifade eden ÖZTÜRK, geçen yıl ihracatın 108 bin ton seviyesinde gerçekleştiğini kaydetti. Federasyon olarak sebze ve meyve ihracatını arttırmak için yeni pazar arayışlarına girdiklerini ifade eden ÖZTÜRK, iyi tarım uygulamaları ve uluslararası tanıtımlarla birlikte Türk elmasına talebin yükseldiğini kaydetti. Elmayı daha çok Orta Doğu, Avrupa, Rusya ve Mısır'a ihraç ettiklerini dikkati çeken ÖZTÜRK, şöyle konuştu: "Biz pazarlara göre ürün üretmek zorundayız. Her bölgenin kendine ait damak zevki var. Örneğin Ruslar daha çok tatlı olmayan ürünleri tercih ediyor. Bunların planlamasını yaparsak daha başarılı, kârlı ve üreticimizin yüzünü güldürecek elmacılık modelini getirebiliriz." ■



**TURKTOB**  
TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ

# Türkiye Tohumcular Birliği<sup>53</sup>

8 Kasım 2006 tarih ve 26340 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 5553 sayılı Tohumculuk Kanunu’na göre kurulmuştur.

## Kanun’un Amacı:

Bitkisel üretimde verim ve kaliteyi yükseltmek, tohumluklara kalite güvencesi sağlamak, tohumluk üretim ve ticareti ile ilgili düzenlemeleri yapmak ve tohumculuk sektörünün yeniden yapılandırılması ve geliştirilmesi için gerekli olan düzenlemeleri gerçekleştirmektir.

Üye Sayısı\*



**bisab**  
bitki ıslahçıları alt birliği

### Bitki Islahçıları Alt Birliği

Adres Fidanlık Mahallesi Adakale Sokak No. : 22 / 12 Kızılay - ANKARA  
Tel +90.312 433 30 65 - 433 30 66  
Faks +90.312 433 30 06  
Web www.bisab.org.tr  
E-Mail bisab@bisab.org.tr

291



**füab**  
Fidan Üreticileri Alt Birliği

### Fidan Üreticileri Alt Birliği

Adres Çetin Ermeç Bulvarı 1314 Caddede (eski 8. Caddede) No. : 14 / 15 A. Öveçler - ANKARA  
Tel +90.312 472 20 14  
Faks +90.312 472 81 15  
Web www.fuab.org.tr  
E-Mail fuab@fuab.org.tr

787



**Fidebirlik**  
Fide Üreticileri Alt Birliği

### Fide Üreticileri Alt Birliği

Adres Aspendos Bulvarı No. : 37 Kat: 1 Daire: 6 07300 Antalya - Türkiye  
Tel +90.242 312 25 05  
Faks +90.242 311 28 31  
Web www.fidebirlik.org.tr  
E-Mail fidebirlik@gmail.com

151



**SUSBİR**  
SÜS BİTKİLERİ ÜRETİCİLERİ ALT BİRLİĞİ  
2008

### Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliği

Adres Ehlibeit Mah. Tekstilçiler Cad. 1271 Sokak No. : 21/5 (Ofis 21) Balgat - Çankaya / ANKARA  
Tel +90.312 287 21 53 - 54  
Faks +90.312 287 21 55  
Web www.susbir.org.tr  
E-Mail susbir@susbir.org.tr

674



**TODAB**

### Tohum Dağıtıcıları Alt Birliği

Adres Olgunlar Cad. Konur Sok. No. : 50/7 - 8 Bakanlıklar - ANKARA  
Tel +90.312 418 16 96  
Faks +90.312 418 16 97  
Web www.todab.org.tr  
E-Mail info@todab.org.tr

6614



**TSUAB**  
TOHUM SANAYİCİLERİ VE ÜRETİCİLERİ ALT BİRLİĞİ

### Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliği

Adres Paris Caddesi Havuzlu Sokak No. : 4/11-12 Kavaklıdere - ANKARA  
Tel +90.312 419 35 31 - 419 35 21  
Faks +90.312 419 35 39  
Web www.tsuab.org.tr  
E-Mail tsuab@tsuab.org.tr

858



**TOHUM**  
TOHUM ÜRETİCİLERİ ALT BİRLİĞİ  
2008

### Tohum Yetiştiricileri Alt Birliği

Adres Cinnah Cad. Kuloğlu Sokak Saray Apt. No. : 11 D.:9 Çankaya / ANKARA  
Tel +90.312 442 39 66  
Faks +90.312 442 89 07  
Web www.tohum.org.tr  
E-Mail tohum@tohum.org.tr

38855



## Siz SORUN Biz CEVAPLAYALIM

Avukat Abdullah EGELİ  
avegeli@yahoo.com

# ISLAHÇI HAKLARI LİSANSININ SÖZLEŞME İLE DEVRİ

Yeni bitki çeşitlerinden doğan ıslahçı hakları, ilgili Yasa'nın 50. maddesinde belirtildiği üzere, ülke sınırları içerisinde geçerli olacak şekilde, lisans sözleşmesine konu edilebilir. Bu devir başvurudan veya tescilden doğan hakların devrini içerir. Verilen bu lisans, münhasır veya münhasır olmayan olarak verilebilir. Diğer fikri mülkiyete konu haklarda olduğu gibi münhasır olduğunun sözleşmede açık bir şekilde belirtilmesi gerekmektedir. Aksi hâlde bu münhasır olmayan basit bir ruhsat olur. Basit ruhsat ise ıslah hakkı sahibinin bu lisansı başkasına da verebileceği anlamına gelir. Münhasır sözleşmelerde ise ıslahçı hakkı sahibi bu hakları kendi kullanamayacağı gibi başkalarına da tekrar devredemez, kullanılamaz. Yine hakları sözleşme ile lisans olarak gerek basit gerekse münhasır olarak alan kişi bu hakları üçüncü kişilere devredemez, alt lisans veremez. Ancak, bunlar sözleşme ile kararlaştırılabilir. Sözleşme ile hakları lisans şeklinde devralan kişi, sözleşmenin belirlediği sınırlarla ülke içinde bu hakları kullanır ve her türlü tasarrufta bulunabilir.

Lisans sözleşmesinin yazılı olarak yapılması yasa gereğidir. Lisans sözleşmesi taraflardan birinin yazılı talebi üzerine ilgili bakanlıkça sicile kaydedilir ve bültende yayımlanır.

Noter kanalı ile yapıma şartı yoksa da noter marifetiyle yapılan sözleşmelerde problemlerin daha az yaşanacağı düşünülmektedir. Lisans sözleşmelerinin yazılı yapılacağı kanunda belirtilmiş olsa da bu tür uyuşmazlıklarda yazılı sözleşme olmasa da taraflar arasında hukuki ve fiili bir ilişki var ise sözleşmenin yazılı olmadığı şeklindeki iddialar mahkemelerde hakkın kötüye kullanımı olarak değerlendirilmektedir. Münhasır lisans sahipleri, sözleşmede aksi bir hüküm konulmamışsa çeşide yönelik her türlü hak ihlaline karşı hukuki ve cezai yollara başvurabilir. Çeşit sahibi gibi hakları koruma ve tecavüzün engellenmesi için davalar açabilir. Tazminat isteyebilir.

Münhasır olmayan lisans alanların, münhasır lisans alanlar gibi dava açma hakları olmayıp yasada belirtildiği şekilde "inhisari" olmayan lisans alanlar, hakta tecavüzün olduğu durumlarda noter kanalıyla yapacağı bir bildirimle, hak sahibinden dava açmasını isteyebilir. Hak sahibinin bu talebi kabul etmemesi veya bildirim alındığı tarihten itibaren üç ay içinde dava açmaması hâlinde, lisans alan, bildirim bir suretini de ekleyerek kendi adına dava açabilir ve dava açtığını hak sahibine bildirir. Lisans alan, ciddi bir zarar tehlikesi varsa üç aylık sürenin geçmesini

beklemeden, mahkemeden ihtiyati tedbir kararı alınmasını isteyebilir. Başvuru veya tescilden doğan ıslahçı hakları bir bedel karşılığı ya da bedelsiz devredilebilir. Bu hakların kullanma süresi sınırları, devir hakkı olup olmadığı, tecavüzlere karşı dava açıp açamayacağı tamamen sözleşme ile belirlenir. O nedenle lisans sözleşmelerinin düzenlenmesi sırasında; hangi hakların verilir, verilmediği, hakların süresinin ne kadar olacağı, sınırlı ya da sınırsız olup olmadığı, bedel karşılığında veriliyor ise doğan vergilerin kime ait olacağı, ödeme şekli ve zamanı açık bir şekilde belirtilmelidir.

Lisans sözleşmeleri yapıldıktan sonra, çeşidin lisans verene ait olmadığı, başvurusunun reddedilmesi ya da tescilin hükümsüzlüğü gibi durumlarda lisans veren, lisans alanın tüm zararlarını karşılamakla yükümlüdür. Lisans alan tazminat talep edebilir; lisans veren sözleşme sırasında haklar ile ilgili tüm aydınlatmaları yapmak ve lisans alanı bilgilendirmek zorundadır. Ancak, bize göre lisans alan da lisans alırken azami ölçüde dikkat etmek ve lisans verenin yetkili olup olmadığını araştırmak ve basiretli bir tacir gibi davranmak zorundadır. Lisans verenin haklarının tükenmesi durumunda da lisans alanın hakları tükenmiş olur.

Köşe yazarımız, konusunda uzman Avukat Abdullah Egeli'ye yönelteceğiniz soruları  
turktob@turktob.org.tr  
e-posta adresine yazabilirsiniz.





# BİLGİ KİRLİLİĞİ VE TOHUMCULUK SEKTÖRÜ

Her gün medyada tarım ürünleri ve gıdalarla ilgili çok sayıda haber ve yorum izliyoruz, okuyor ve dinliyoruz. Bu yayınlarda bazı ürünler adeta sağlık için mucize gibi gösterilirken kimi ürünler de sağlık açısından adeta tehlikeli ilan ediliyor. Sağlık ve beslenme vazgeçilmez olduğu için bu haberler büyük ilgi çekiyor. Ancak tüketicilerimiz hangi bilginin doğru, hangi bilginin yanlış ya da maksatlı olduğunu ayırt etmekte zorlanıyor. Gıda hileleri ve gerçek riskler kadar, üreticileri ve tüketicileri mağdur eden diğer bir konu da tarımsal ürünleri ve gıdaları zan altında bırakan, bilimsel dayanaktan yoksun, konu uzmanı olmayan kişilerce yapılan açıklamalardır.

Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana faaliyette olan, özellikle 1980'li yıllardan itibaren özel sektör ağırlıklı olarak gelişmeye başlayan, 2006 yılında çıkarılan 5553 sayılı Tohumculuk Kanunu ile gelişme ivmesi artan, 80 ülkeye tohum ihraç eden, ihracatının ithalatı karşılama oranı %90'ların üzerine çıkan ve kendi ihtiyacını karşılayabilecek kapasiteye ulaşan tohumculuk sektörü de bu yanlış yönlendirmelerden ne yazık ki payını almaktadır.

## **Bu bilgi kirliliği aşağıdaki konularda yoğunlaşmıştır:**

- Tohumda tamamen dışa bağımlıyız.
- Tüm tohumları İsrail'den alıyoruz.
- Yerel tohumlarımız kayboluyor.
- Yerel tohumların ekimi yasaktır.
- Hibrit tohumlar kısırdır, insanlarda da kısırlık yapar.
- Tohumlar kanser yapıyor.
- Bütün tohumlar genetiği ile oynanmış tohumlardır.

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) olarak kamuoyunun tohuma olan ilgisinden ve hassasiyetinden çok memnunuz. Çünkü tohum gelecektir. Tohum yaşamın başlangıcıdır. İnsanların böylesine önemli bir konudaki hassasiyetlerini takdirle karşılıyoruz. Ancak toplumumuzun bu ilgisini ve hassasiyetini bilimsel temeli olmayan, bazen maksatlı olarak çarpıtılan bilgilerle yönlendirmek, sektörün gelişmesini olumsuz etkilediği gibi, başarıların arka planda kalmasına da neden olmaktadır.

Böylesine önemli ve hayati bir alanın daha da geliştirilmesine ihtiyaç varken birtakım yanlış bilgilerle toplumun yönlendirilmesi bu alanda bir zafiyet oluşturmaktadır. Üstelik bu yanlış bilgiler sadece tohumculuk sektörünü etkilememektedir. Tüketicilerimiz sofrasına koyduğu tahıl grubu ürünleri, sebzeleri ve meyveleri satın alırken ürünlere şüpheyle yaklaşmaktadır. Bu nedenle tohumculuk konusundaki yanlış bilinenler konusunda toplumun aydınlatılması gerekmektedir.

Türkiye Tohumcular Birliği olarak bu konuda yoğun bir gayret sarf etmekteyiz, ancak her kesime ne yazık ki yeterince ulaşamamaktayız. Bu sorumluluğu aslında tohumculuk sektörü kadar konuyla ilgili tüm kesimler de paylaşmalıdır. Bu anlamda üniversitelerin konuyla ilgili akademisyenlerine, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı yetkililerine, TÜBİTAK gibi bilimsel kurumlara ve diğer sivil toplum ve meslek kuruluşlarına da görev düşmektedir. Medya sektörünün, doğası gereği çok hızlı ve alanında uzman olan çalışanların eksikliği nedeniyle de çoğu zaman gerekli araştırmayı yapmadan haber ve program ürettiği bilinen bir gerçektir. Bu nedenle resmî kurumların ve sivil toplum kuruluşlarının temsilcilerine ek olarak diğer ilgili kesimlerin de mesajlarını toplumun anlayacağı şekilde verebilme, kolay ulaşılabilirlik ve tartışmadan kaçınmama konularında daha hassas olmaları gerektiğine inanıyoruz.

Bilimsel içerikten yoksun ve zaman zaman maksatlı olarak yanlış açıklamalar yapanların çoğu, izin prosedürleriyle yayıncıları yormadan gelen talepleri hemen kabul ettikleri ayrıca sade ve tempolu bir dil kullandıkları için medyada sıkça yer almaktadır. Bireylerin ve toplumun bilgi ve değer yargılarını oluşturup biçimlendiren en önemli yapılardan olan medyanın tohumculukla ilgili yanlış içeriklerine, doğruları paylaşarak anında karşılık vermek çok önemlidir. Söz konusu yayınlara sosyal medya ve elektronik posta ile ulaşmak bile tahmin edilenden çok daha etkili sonuçlar verebilmektedir.

Sektör adına bir kez daha, bu konuda herkesin üzerine düşeni yapmasını, doğruları paylaşmasını ve bu alanda kasıtlı ve yönlendirici haberler ve açıklamalar konusunda gerekli hassasiyeti göstermesini bekliyoruz.



## TOHUMCULUK SEKTÖRÜNDE KDV ORANLARI İLE İLGİLİ DURUM VE TALEP

Bilindiği üzere, ülkemizde üretilen tohumlukların ticaretinde, 30 Aralık 2007 tarihli ve 26742 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 2007/13033 sayılı, “Mal ve Hizmetlere Uygulanacak Katma Değer Vergisi Oranlarının Tespitine İlişkin Karar” ekinde yer alan I) ve II) sayılı listelerde yer alan KDV oranları uygulanmaktadır. EK-1 listesine (%1), EK-2 listesine (%8), bu listeler dışında kalanlar için (%18) KDV oranı uygulanmaktadır.

Buna göre;

- ✓ Bazı tohumlar ve sertifikalı meyve fidanlarına (%1)
- ✓ Sebze tohumları, fideleri ve çilek fidesine (%8)
- ✓ Çiçek tohumları, soğanları ve süs bitkilerine (%18) arasında değişen KDV oranları uygulanmaktadır.

### 1. Süs Bitkileri Sektöründe Mevcut KDV Uygulaması

Süs bitkilerinde uygulanan KDV oranları farklılıklar göstermektedir. Sektördeki büyük firmalar KDV mahsubu yapabilirken küçük üreticiler ve firmalar KDV mahsubu yapamadığından ticarete ya olduğundan daha düşük değerde gösterilmekte ya da faturalandırılmamaktadır. Üstelik tohumculuk mevzuatının altında yer alan süs bitkileri sektörü, KDV yönünden bu mevzuatın kapsadığı tüm ürünlerden de farklı bir uygulamaya tabi tutulmaktadır. Burada negatif bir ayrımcılıkla KDV oranı %18 olarak uygulanmaktadır.

Bu sektörde devlete ait orman fidanlıkları KDV uygulamazken özel sektör KDV tahsil etmektedir. KDV Kanunu’nun 17/1 maddesi uyarınca T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının orman fidanlık işletmelerindeki fidan satışlarında KDV muafiyeti bulunmaktadır. Bu durum da devletle sektör arasında haksız rekabet ortamı yaratmaktadır. Birliğimiz üyelerinin cirolarından yapılan hesaplamalara göre (5553 sayılı Kanun gereği süs bitkisi üreticilerinin Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliğine üyeliği zorunludur ve birlik gelirleri yıllık aidat ve üyelerin cirolarının %0,1 komisyon ödemesinden oluşmaktadır.) süs bitkileri sektörünün hâlihazırda dahilinde ödediği KDV miktarı 134 milyon TL civarındadır. İthalattan elde edilen KDV ise yaklaşık 48,4 milyon TL’dir.

Sektördeki KDV oranının %8’e düşürülmesi tüm üretimin kayda girmesini ve gerçek değerden faturalandırmayı sağlayacağından devletin gelir artışı

sağlanmış olacaktır. KDV’nin %8’e düşürülmesi hâlinde sektörde sadece üretim değeri üstünden devletin KDV geliri yaklaşık 240 milyon TL olacak ayrıca kayda giren ticaretten gelir vergisi artışı sağlanacaktır.

Süs bitkileri sektörünün gerek yurt içi üretimin artırılması gerekse uluslararası rekabet açısından güçlendirilmesi için uygulanan farklı KDV oranlarının yeniden düzenlenmesine ihtiyaç vardır. Bu düzenleme ile hedeflenen standart uygulamayla birlikte, tohumculuk sektörünün üretim kolları ve ürün grupları arasındaki haksız rekabetin önlenmesi sağlanmış olacaktır. Ayrıca, bitkisel üretimin temel girdisi olan tohumluğun düşük oranda vergilendirilmesi, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı politikası gereği, başta üreticiler ve tüketiciler olmak üzere tüm tarım sektörünün desteklenmesi açısından da önem arz etmektedir. Sonuç olarak KDV oranlarındaki bu farklılıklar giderilmeli ve 5553 sayılı Tohumculuk Kanunu çerçevesinde etiketlenen süs bitkileri Ek-2 listesine alınmak suretiyle %8 KDV oranından işlem görmelidir.

### 2. Fide Üretimi Sektöründe Mevcut KDV Uygulaması

3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu’nun 28’inci maddesinde ekli II sayılı listenin A/5 bölümünde sırası ile taze sebze ve meyveler ile bunların konserve, turşu, salamura ve kurutulmuşları (dondurulmuş olanlar hariç), taze sebze ve meyvelerin yetiştirilmesi amacıyla kullanılan tohum, çekirdek, fide, fidan, çelik, daldırma, misel, spor ve benzerleri için (%8) oranında KDV uygulanması gerektiği belirtilmiştir.

Ancak bazı vergi dairesi başkanlıkları, fide şirketlerinin kendisine ait tohum ve fide satışlarına II sayılı liste kapsamında (%8), müşteriye ait tohumdan fide yetiştirilmesi işine ise Kanun’un 4’üncü maddesi hükmü uyarınca hizmet vermek olarak değerlendirmek suretiyle genel oranda (%18) katma değer vergisi uygulaması yapmaktadır. Fide işletmelerinde fide üretiminde kullanılan 20’ye yakın girdi (torf, perlit, vermikülit, zirai ilaç, gübre, strofor, viyol, enerji vb.) bulunmaktadır. Bu girdilerden her biri, tohumda olduğu gibi tedarikçiler tarafından temin edilmektedir. Bu nedenle de fide üretimini Kanun’un bu maddesine dayanarak “hizmet vermek” olarak tanımlamak mümkün değildir.

Yukarıdaki açıklamalar ışığında özet bir değerlendirme yapılırsa;

• Fide üretimi fason üretim yolu ile verilen bir hizmet olmayıp tam anlamı ile gerçek bir üretimdir. Bu nedenle de fidelere uygulanan KDV'nin tek bir uygulama ile mevcut Kanun'a göre %8 olması hâlinde bu karmaşa önlenmiş olacaktır.

• Yukarıda sözü edilen Kanun'da sebze tohumlarına uygulanan KDV %8 olarak belirlenmiştir. Fidelere uygulanan KDV'nin de her durumda %8 olması hâlinde çiftçi nezdinde tartışma yaratan bu karışıklık da önlenmiş olacaktır.

• Çiftçinin ödeyeceği bedelin %18 KDV'ye tabi tutulması, KDV mahsup imkânı olmayan çiftçilere mali bir külfet getirmekte ve onların girdi maliyetlerini de yükseltmektedir. Bu nedenle de fidelere %8 KDV uygulamasına geçilmesi çiftçinin girdi maliyetlerini doğrudan etkileyen bir iyileştirme olacaktır.

### 3. Tohum Üretimi Sektöründe Mevcut KDV Uygulaması

KDV uygulamalarındaki problem tohumlar için de geçerlidir. Bazı tohumların iç piyasadaki KDV oranları aynı gruptaki diğer bitkilerden farklıdır. Hâlihazırda, yem bezelyesi, aspir ve tritikale tohumluğu başlangıçta sözü edilen karar ekindeki (II) sayılı liste çerçevesinde değerlendirilmek suretiyle, KDV oranları, %8 olarak uygulanmaktadır.

Yukarıda sözü edilen "Karar" ekinde yer alan ve KDV oranlarının %1 olarak uygulandığı (I) sayılı liste'nin 5. sırasında, tohumluklarla ilgili olarak; "Buğday, arpa, mısır, çeltik, fasulye, yer fıstığı, ayçiçeği, soya, şeker pancarı, patates, pamuk, nohut, yonca, korunga, adi ve diğer fiğler, sorgum, sudan otu ve sorgum-sudan melezinin sertifikalı tohumlukları ile sertifikalı meyve fidanları" ibaresi yer almaktadır.

Görüldüğü üzere, yem bitkileri grubuna giren yonca, korunga, adi ve diğer fiğler yukarıda yer alan ibare içerisinde yer aldıklarından, bu bitkilerin sertifikalı tohumluklarında KDV oranları %1 olarak uygulanmaktadır. Yem bezelyesi ve tritikale de bir yem bitkisi olmasına rağmen tohumluk bağlamında bu grupta değerlendirilmemektedir. Öte yandan, son yıllarda ülkemizdeki yem bitkisi açığının kapatılmasında diğer yem bitkileri gibi yem bezelyesinin üretimi ve dolayısıyla tohumluğu önem kazanmıştır. Ancak, sertifikalı yem bezelyesi tohumluğu, aynı sınıfta olan yonca, korunga, adi ve diğer fiğler gibi (1) sayılı listede yer almadığından KDV %8 olarak uygulanmaktadır.

Benzer şekilde, yer fıstığı, ayçiçeği ve soya gibi yağ bitkileri yukarıda yer alan ibare içerisinde yer aldıklarından, bu bitkilerin sertifikalı tohumluklarında KDV oranları %1 olarak uygulanmaktadır. Aspir de bir yağ bitkisi olmasına rağmen bu grupta değerlendirilmemektedir.

Oysaki aspir, tarla bitkilerinin sınıflandırılması esasına göre; endüstri bitkileri grubu altında yağ bitkileri alt sınıfında yer almaktadır. Aynı literatür bilgilerine göre, yağ bitkileri; soya, kolza/kanola, ayçiçeği, yer fıstığı, susam, aspir, keten, ketencik, crambe, Hint yağı, jatropha, jojoba, ve diğerleri olarak sınıflandırılmaktadır. Ayrıca, yine tarla bitkilerinin sınıflandırılması esasına göre, buğday ve arpa gibi "tahıllar" grubu altında yer alan tritikale de ülkemizde yem bitkisi açığının kapatılması bağlamında, son yıllarda üretimi ve dolayısıyla sertifikalı tohumluk kullanımı artmakta olan bir türdür. Ancak aynı sınıfta olan buğday-arpa gibi tahılların sertifikalı tohumluklarının, KDV oranları %1 olarak uygulanan (I) sayılı listenin 5. sırasında yer almasına rağmen, aynı grupta yer alan tritikalenin sertifikalı tohumluğu bu listede yer almamakta ve dolayısıyla KDV oranı %8 olarak uygulanmaktadır.

Yukarıda açıklanan değerlendirmeler dikkate alınarak, ilgili "Karar" ekinde KDV oranlarının %1 olarak uygulandığı (I) sayılı liste'nin 5. sırasında tohumluklarla ilgili olarak yer alan; "Buğday, arpa, mısır, çeltik, fasulye, yer fıstığı, ayçiçeği, soya, şeker pancarı, patates, pamuk, nohut, yonca, korunga, adi ve diğer fiğler, sorgum, sudan otu ve sorgum-sudan melezinin sertifikalı tohumlukları ile sertifikalı meyve fidanları" ibaresine yem bezelyesi, aspir ve tritikale de eklenerek bu türlerin de KDV oranlarının %1'e indirilmesi uygun olacaktır.

Bununla birlikte, herhangi bir bitki türünün -fasıllar itibarıyla- ürününe ait Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP) ile Tohumluğuna ait GTİP'nin karıştırılabildiği zaman zaman söz konusu olabilmektedir.

Bu tür karışıklıkların da önlenmesi için "Tohumluklarda KDV Oranları" dendiğinde; ürün ile bir sanayi mamulü olan ve nihai olarak çiftçilerimize intikal eden tohumluğun net ve anlaşılır bir biçimde ayrı ayrı değerlendirilmesinin gerektiği düşünülmektedir. Bu durum hem ithalat aşamasında hem de yurt içi ticarete kolaylık sağlayacaktır. Bu bakımdan, tür bazında herhangi bir ayırım yapılmadan çoğaltım ve/veya ürün üretimi amacıyla ekimi yapılan tüm sertifikalı tohumlukların KDV oranlarının %1 olarak uygulanması yerinde olacaktır.

### 4. Fidan Üretimi Sektöründe Mevcut KDV Uygulaması

KDV Uygulama Tebliği'nde fidan açısından %1 KDV oranında "Asma fidanı, üretim materyalleri, standart fidan" ifadeleri yanlış veya eksik anlaşılmakta olup tüm fidan üretimleri de %1 KDV uygulanması kuralının "Sertifikasyona tabi ve standart meyve ve asma fidan ile üretim materyalinde %1 KDV" şeklinde daha açık ifade edilmesi faydalı olacaktır.

# Son 10 Yılın En Çok Büyüyen Sektörü: TOHUMCULUK



**KAMİL YILMAZ**  
TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ BAŞKANI

**ÖZDE GÜNDEM**

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) Başkanı Kamil Yılmaz, tohumculuk sektörünün son 10 yılın en çok büyüyen sektörü olduğunu belirtti. Yılmaz, "Sektörümüzün son 10 yılda 136 kat büyümeye ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" söyledi. Yılmaz, "Sektörümüzün son 10 yılda 136 kat büyümeye ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" söyledi.

B  
O  
R  
K  
E  
M  
D  
A  
A  
S  
B



## TÜRKİYE TOHUM TİCARETİNDE DÜNYADA İLK 5'İ HEDEFLİYOR...

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) Başkanı Kamil Yılmaz, 2023 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı eden ve 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üreten sektörün, kısa vadeli hedefleri yılta 1,5 milyon ton sertifikalı tohumu üretmek olduğunu söyledi. 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı eden tohumculuk sektörü, son on yılda ihracatını 5,3 kat, son 15 yılda da beş katına 6 kat arttırmış durumda. Türkiye'nin tohumculuk sektöründe faaliyet gösteren 832 işletme bulunuyor. Bu işletmelerin 775'i yerli sermaye, 22'si yabancı sermaye ve 32'si de yabancı sermaye ile oluşturulmuş. Gelişim hızı 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üretimi, dünya çapında üretim ve ihracatın artmasını bekliyor. Tohumculuk başta olmak üzere Sıra ve Sulama Teknolojileri, Bitki Besleme ve Koruma ve Tohumculuk, Tarım Makinaları teknolojileri 18 yıldır Antalya'da düzenlenen büyük ölçekli tarım kongresinde, Uluslararası Tohumculuk Zirvesi'nde de konuşuluyor. Zirvede Türkiye'nin tohumculuk sektöründe lider konumunda olan Gençer, Gömreç, Bursa, İnce ve İnceoğlu gibi tohum üreticileri, sertifikalı tohumculuk sektörünün geleceği hakkında konuşuyor. Zirve, 28 Kasım-30 Kasım tarihleri arasında Antalya'da yapılacak. Zirve, Antalya'da yapılacak. Zirve, Antalya'da yapılacak.

## Türkiye Tohum Ticaretinde Dünyada İlk 5'i Hedefliyor

"Tarım bu ülkenin kalkınmasında önemli rol oynamaktadır. Sektörümüzün son 10 yılda 136 kat büyümeye ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" dedi.



Türkiye Tohumcular Birliği Başkanı Yardımcısı Yıldırım Gençer, Türkiye'nin tohumculuk sektöründe dünya çapında üretim ve ihracatın artmasını bekliyor. Gençer, "Sektörümüzün son 20-25 yıldır önemli kazanımlara ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" söyledi. Gençer, "Sektörümüzün son 20-25 yıldır önemli kazanımlara ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" söyledi.

## Türkiye Tohum Ticaretinde Dünyada İlk 5'i Hedefliyor...

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) Başkanı Kamil Yılmaz, 2023 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı eden ve 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üreten sektörün, kısa vadeli hedefleri yılta 1,5 milyon ton sertifikalı tohumu üretmek olduğunu söyledi. 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı eden tohumculuk sektörü, son on yılda ihracatını 5,3 kat, son 15 yılda da beş katına 6 kat arttırmış durumda. Türkiye'nin tohumculuk sektöründe faaliyet gösteren 832 işletme bulunuyor. Bu işletmelerin 775'i yerli sermaye, 22'si yabancı sermaye ve 32'si de yabancı sermaye ile oluşturulmuş. Gelişim hızı 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üretimi, dünya çapında üretim ve ihracatın artmasını bekliyor. Tohumculuk başta olmak üzere Sıra ve Sulama Teknolojileri, Bitki Besleme ve Koruma ve Tohumculuk, Tarım Makinaları teknolojileri 18 yıldır Antalya'da düzenlenen büyük ölçekli tarım kongresinde, Uluslararası Tohumculuk Zirvesi'nde de konuşuluyor. Zirvede Türkiye'nin tohumculuk sektöründe lider konumunda olan Gençer, Gömreç, Bursa, İnce ve İnceoğlu gibi tohum üreticileri, sertifikalı tohumculuk sektörünün geleceği hakkında konuşuyor. Zirve, 28 Kasım-30 Kasım tarihleri arasında Antalya'da yapılacak. Zirve, Antalya'da yapılacak.

## Sertifikalı tohumda hedef 1,5 milyon ton

Türkiye Tohumcular Birliği Başkanı Yardımcısı Yıldırım Gençer, Türkiye'nin tohumculuk sektöründe dünya çapında üretim ve ihracatın artmasını bekliyor. Gençer, "Sektörümüzün son 20-25 yıldır önemli kazanımlara ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" söyledi. Gençer, "Sektörümüzün son 20-25 yıldır önemli kazanımlara ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" söyledi.

## 80 ülkeye ihracat

Türkiye Tohumcular Birliği Başkanı Yardımcısı Yıldırım Gençer, Türkiye'nin tohumculuk sektöründe dünya çapında üretim ve ihracatın artmasını bekliyor. Gençer, "Sektörümüzün son 20-25 yıldır önemli kazanımlara ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" söyledi. Gençer, "Sektörümüzün son 20-25 yıldır önemli kazanımlara ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" söyledi.

## Bitli Besleme - İnceoğlu

Yılmaz, "Sektörümüzün son 10 yılda 136 kat büyümeye ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" dedi.

## Sertifikalı Tohum Ne Demektir?

Sertifikalı tohum, belirli standartlara göre üretilen ve sertifikalı tohumculardan üretilen tohumdur. Bu tohumların kullanılması, ürünün verimliliğini artırır ve hastalıklardan korur.



## "HEDEFİMİZ TOHUM TİCARETİ YAPAN ÜLKELER ARASINDA DÜNYADA İLK 5'İ YER ALMAK..."

Türkiye'nin tohumculuk sektöründe dünya çapında üretim ve ihracatın artmasını bekliyor. Tohumculuk başta olmak üzere Sıra ve Sulama Teknolojileri, Bitki Besleme ve Koruma ve Tohumculuk, Tarım Makinaları teknolojileri 18 yıldır Antalya'da düzenlenen büyük ölçekli tarım kongresinde, Uluslararası Tohumculuk Zirvesi'nde de konuşuluyor. Zirvede Türkiye'nin tohumculuk sektöründe lider konumunda olan Gençer, Gömreç, Bursa, İnce ve İnceoğlu gibi tohum üreticileri, sertifikalı tohumculuk sektörünün geleceği hakkında konuşuyor. Zirve, 28 Kasım-30 Kasım tarihleri arasında Antalya'da yapılacak. Zirve, Antalya'da yapılacak.

# Sektörün Ödüllü Markası PETEKTAR TOHUMCULUK

Buğün bizim, yarınlarımızın bizde... Sektörümüzün son 10 yılda 136 kat büyümeye ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" dedi.

Mehmet Toprak, Türkiye'nin tohumculuk sektöründe dünya çapında üretim ve ihracatın artmasını bekliyor. Toprak, "Sektörümüzün son 20-25 yıldır önemli kazanımlara ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" söyledi. Toprak, "Sektörümüzün son 20-25 yıldır önemli kazanımlara ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" söyledi.

## Türkiye Tohum Ticaretinde Dünyada İlk 5'i Hedefliyor...

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) Başkanı Kamil Yılmaz, 2023 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı eden ve 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üreten sektörün, kısa vadeli hedefleri yılta 1,5 milyon ton sertifikalı tohumu üretmek olduğunu söyledi. 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı eden tohumculuk sektörü, son on yılda ihracatını 5,3 kat, son 15 yılda da beş katına 6 kat arttırmış durumda. Türkiye'nin tohumculuk sektöründe faaliyet gösteren 832 işletme bulunuyor. Bu işletmelerin 775'i yerli sermaye, 22'si yabancı sermaye ve 32'si de yabancı sermaye ile oluşturulmuş. Gelişim hızı 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üretimi, dünya çapında üretim ve ihracatın artmasını bekliyor. Tohumculuk başta olmak üzere Sıra ve Sulama Teknolojileri, Bitki Besleme ve Koruma ve Tohumculuk, Tarım Makinaları teknolojileri 18 yıldır Antalya'da düzenlenen büyük ölçekli tarım kongresinde, Uluslararası Tohumculuk Zirvesi'nde de konuşuluyor. Zirvede Türkiye'nin tohumculuk sektöründe lider konumunda olan Gençer, Gömreç, Bursa, İnce ve İnceoğlu gibi tohum üreticileri, sertifikalı tohumculuk sektörünün geleceği hakkında konuşuyor. Zirve, 28 Kasım-30 Kasım tarihleri arasında Antalya'da yapılacak. Zirve, Antalya'da yapılacak.

# SÜSBİR Genel Kurulu

SÜSBİR Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Dündar, üyelerin ödediği binde 3 komisyonun hatırlatılarak bu gelişmeden sektör adına mutlu olduklarını kaydetti. Dündar, sektörün önemli sorunlarından birinin satış ve pazarlamaya yaşanan sıkıntılar olduğunu vurguladı.

Süs bükileri sektörünün üretim, yatırım ve ihracat açısından daha çok desteklediğini vurguluyor. "Bu desteklerin artarak devam etmesini istiyoruz. TÜRKTOB bugün 45 bin üyesiyle ülkemizin en önemli meslek örgütlerinden biridir. Son dönemde gerçekleştirdiğimiz en önemli çalışmaların başında TÜBTAK- TÜSSİDE ve tüm Alt Birliklerimizle birlikte gerçekleştirdiğimiz Tohumculuk Sektörü Ulusal Strateji Geliştirme Projesi geliyor. Kısa, orta ve uzun vadede eylem planlarımız hazırlandı ve bu planlara uygun olarak çalışmalarımıza devam ediyoruz. Bir diğer önemli projemiz ise gen kaynaklarımızın korunması, muhafazası, uymun şartları sektörü-

Tarım ve Orman Bakanlığı'nın her konuda elde olduğu kadar sektöre desteklediğini vurguluyor. "Bu desteklerin artarak devam etmesini istiyoruz. TÜRKTOB bugün 45 bin üyesiyle ülkemizin en önemli meslek örgütlerinden biridir. Son dönemde gerçekleştirdiğimiz en önemli çalışmaların başında TÜBTAK- TÜSSİDE ve tüm Alt Birliklerimizle birlikte gerçekleştirdiğimiz Tohumculuk Sektörü Ulusal Strateji Geliştirme Projesi geliyor. Kısa, orta ve uzun vadede eylem planlarımız hazırlandı ve bu planlara uygun olarak çalışmalarımıza devam ediyoruz. Bir diğer önemli projemiz ise gen kaynaklarımızın korunması, muhafazası, uymun şartları sektörü-

Tarım ve Orman Bakanlığı'nın her konuda elde olduğu kadar sektöre desteklediğini vurguluyor. "Bu desteklerin artarak devam etmesini istiyoruz. TÜRKTOB bugün 45 bin üyesiyle ülkemizin en önemli meslek örgütlerinden biridir. Son dönemde gerçekleştirdiğimiz en önemli çalışmaların başında TÜBTAK- TÜSSİDE ve tüm Alt Birliklerimizle birlikte gerçekleştirdiğimiz Tohumculuk Sektörü Ulusal Strateji Geliştirme Projesi geliyor. Kısa, orta ve uzun vadede eylem planlarımız hazırlandı ve bu planlara uygun olarak çalışmalarımıza devam ediyoruz. Bir diğer önemli projemiz ise gen kaynaklarımızın korunması, muhafazası, uymun şartları sektörü-

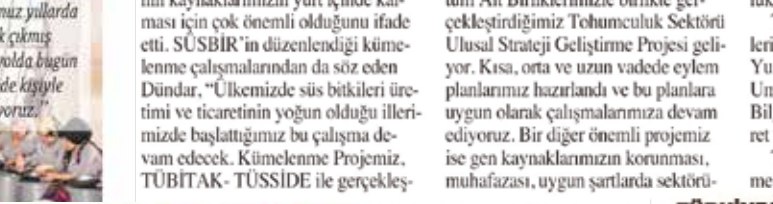


"İlk kurulduğumuz yıllarda 2 kişi olarak çıkmış olduğumuz bu yolda bugün 110'u üzerinde kişiyle devam ediyoruz."



# Tohum ticaretinde hedef, dünyada ilk 5

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) Başkanı Kamil Yılmaz, 2023 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı eden ve 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üreten sektörün, kısa vadeli hedefleri yılta 1,5 milyon ton sertifikalı tohumu üretmek olduğunu söyledi. 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı eden tohumculuk sektörü, son on yılda ihracatını 5,3 kat, son 15 yılda da beş katına 6 kat arttırmış durumda. Türkiye'nin tohumculuk sektöründe faaliyet gösteren 832 işletme bulunuyor. Bu işletmelerin 775'i yerli sermaye, 22'si yabancı sermaye ve 32'si de yabancı sermaye ile oluşturulmuş. Gelişim hızı 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üretimi, dünya çapında üretim ve ihracatın artmasını bekliyor. Tohumculuk başta olmak üzere Sıra ve Sulama Teknolojileri, Bitki Besleme ve Koruma ve Tohumculuk, Tarım Makinaları teknolojileri 18 yıldır Antalya'da düzenlenen büyük ölçekli tarım kongresinde, Uluslararası Tohumculuk Zirvesi'nde de konuşuluyor. Zirvede Türkiye'nin tohumculuk sektöründe lider konumunda olan Gençer, Gömreç, Bursa, İnce ve İnceoğlu gibi tohum üreticileri, sertifikalı tohumculuk sektörünün geleceği hakkında konuşuyor. Zirve, 28 Kasım-30 Kasım tarihleri arasında Antalya'da yapılacak. Zirve, Antalya'da yapılacak.



2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı eden tohumculuk sektörü, son on yılda ihracatını 5,3 kat, son 15 yılda da beş katına 6 kat arttırmış durumda. Türkiye'nin tohumculuk sektöründe faaliyet gösteren 832 işletme bulunuyor. Bu işletmelerin 775'i yerli sermaye, 22'si yabancı sermaye ve 32'si de yabancı sermaye ile oluşturulmuş. Gelişim hızı 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üretimi, dünya çapında üretim ve ihracatın artmasını bekliyor. Tohumculuk başta olmak üzere Sıra ve Sulama Teknolojileri, Bitki Besleme ve Koruma ve Tohumculuk, Tarım Makinaları teknolojileri 18 yıldır Antalya'da düzenlenen büyük ölçekli tarım kongresinde, Uluslararası Tohumculuk Zirvesi'nde de konuşuluyor. Zirvede Türkiye'nin tohumculuk sektöründe lider konumunda olan Gençer, Gömreç, Bursa, İnce ve İnceoğlu gibi tohum üreticileri, sertifikalı tohumculuk sektörünün geleceği hakkında konuşuyor. Zirve, 28 Kasım-30 Kasım tarihleri arasında Antalya'da yapılacak. Zirve, Antalya'da yapılacak.

80 ülkeye ihracat  
"Tarım bu ülkenin kalkınmasında önemli rol oynamaktadır. Sektörümüzün son 10 yılda 136 kat büyümeye ulaştığını, bu artışın büyük kısmının sertifikalı tohumculuğa atfedildiğini" dedi.

# Sebze tohumunda yeterlilik %60'a çıktı

**Türkiye'nin kendi gıda güvenliğini sağlayabilen bir ülke olduğunu söyleyen Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) Başkanı Kamil Yılmaz, "Gelişmiş ülkelerde tarımsal üretim içinde tohumculuk sektörünün çok güçlü bir sistem, altyapı ve teknoloji ile çalıştığını biliyoruz. Bu durum bize göstermektedir ki, tohum çok stratejik bir üründür ve tohumculuk sektörü en az sanayi kadar, bilişim teknolojilerinin gelişimi kadar önemlidir" ifadelerini kullandı.**

Türkiye'nin sertifikalı tohum üretimini 2017 yılında 1 milyon 50 bin tona yükselttiğine işaret eden Yılmaz, 2007 yılında yüzde 38 olan ihracatın ithalata karşılıklı oranının geçen yıl yüzde 73'e çıktığını vurguladı. Yılmaz, fide, fidan ve süs bitkileri eklendiğinde bu oranın yüzde 92 olduğunu kaydetti. Yılmaz, "Türkiye'de son on yılda üretimini 3,5 kat, son 15 yılda ihracatını 8 kat arttıran başka sektör yoktur. 80 ülkeye ihracat yapmaya başladık" dedi. Yılmaz, şöyle konuştu: "Hibrit sebze tohumculuğunda yeterlilik oranımız yüzde 10'dan yüzde 60'a çıkmıştır. Hububatta yüzde 90 seviyelerindedir ve bu oranlar giderek artmaktadır. Yerli tohum



şirketlerimiz hibrit sebze, pamuk, ayçiçeği, mısır gibi ürün gruplarında değişiklişe hazır. 80 ülkeye ihracat yapmaya başladık" dedi. Yılmaz, şöyle konuştu: "Hibrit sebze tohumculuğunda yeterlilik oranımız yüzde 10'dan yüzde 60'a çıkmıştır. Hububatta yüzde 90 seviyelerindedir ve bu oranlar giderek artmaktadır. Yerli tohum

olduğunu, ancak bu daralmaya rağmen üretimin yüzde 18 oranında arttığını kaydetti. Yılmaz, "Etilen alanların azalmasına rağmen üretim artmasının en önemli sebebi sertifikalı tohumculuk kullanımının yaygınlaşmasıdır" dedi. DAHA ÇOK KAYNAK

LAZIM Uluslararası tohum ticaretinde ve ülke içinde rekabet gücünün artırılması için sertifikalı tohum üretim kalitesinin yükselmesi, sertifikalı 2 ve 3 tohumluk standartlarının revize edilmesi, kayıt dışılığın engellenmesi ile haksız rekabetin önüne geçilmesi, tohumu eleyleyerek kullanmaya karşı daha etkin mücadele edilmesinin sektörün daha ileri noktaya taşınması için şart olduğunu ifade eden Yılmaz, "Bu noktada hem kamu hem özel sektörün araştırma kuruluşlarına ve üniversitelere büyük görev düşüyor. Araştırma - Geliştirme (AR-GE) faaliyetlerine daha çok kaynak ayırmak zorundayız" şeklinde konuştu.

## Tohum üretimi 3.5 kat arttı

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) Başkanı Kamil Yılmaz, 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı ve 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üretimi, kısa vadeli hedefini yılda 1,5 milyon ton sertifikalı tohum yükselttiğini söyledi. 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı, son on yılda üretimini 3,5 kat, son 15 yılda ihracatını 8 kat arttırmayı başardı. Türkiye'de tohumculuk sektöründe faaliyet gösteren 832 şirket bulunuyor. Bu şirketlerin 778'i yerli sermaye, 22'si yerli-yabancı ortaklı ve 32'si de yabancı firmalardan oluşuyor. Geçtiğimiz yıl 1 milyon 50 bin sertifikalı tohum üretimi, atığa kalkarak üretimini ve ihracatını arttırmayı bekleniyor.

Tohumculuk sektörü olarak yıllık üretim hedeflerini 1,5 milyon tona yükselttiklerini belirten Yılmaz, "2017 yılında 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum ürettik, 40 bin ton ithalat, 44 bin ton ihracat yaptık. İthal ettiğimiz tohumun karşılığı 185 milyon dolar, ihrac ettiğimiz tohumun değeri de 136 milyon dolar. Türkiye'de tohumculuk sektöründe ihracatın, ithalatı karşılama oranı yüzde 73, buna fide, fidan ve süs bitkileri de dahil ettiğimiz zaman ihracatın, ithalatı karşılama oranı yüzde 90'ların üzerinde" şeklinde konuştu. Tohum ekim döneminde de yaklaştığını vurgulayan Yılmaz, "Sertifikalı tohum verim ve kalite artışı demektir. Ayrıca elde edilecek ürün standartlara uygun olacağı için üreticimizin daha çok kazanması anlamına gelir" dedi. HABER MERKEZİ

## Yapıldı

ün kullanımına sunulması, gen kalımlarında aktarılması, biyo-kaliteli önlenmesi ve çocuklarımızın tohumun ve gen kaynaklarımızın korunmasını kavratılması için yürütülen "Tohumun İzinde Projesi" dir" şeklinde konuştu. ÜSİBİR Genel Kurulu, Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu, Mali Rapor ve Denetim Kurulu Raporlarının onayını, görüşülmesi ve ibra edilmeyle devam etti. "Yapılan seçim sonuçları şöyle: Yönetim Kurulu: Ahmet Dündar, Savaş Akcan, Aytaç Koçoğlu, Sus Emre Özsoy, Umur Sakarya, Hüseyin Hakkı Kocaoğlu ve Mustafa İn. Denetim Kurulu: Teoman Akçalı, İbrahim Arhan ve Coşkun Ülkü. Disiplin Kurulu: Şükrü Dinç, Haşim Gülpinar ve A.Erhan Tanrısevil. TÜRKTÖB Genel Kurul Temsilcileri: Ahmet Dündar, Savaş Akcan, Sus Emre Özsoy, Mustafa Çoban, Umur Sakarya, Fikret Arık, Selçuk İy, Koray Özcan ve Mecbure Gaye.

## TOHUMDA İLK 5'İ HEDEFLEYİYOR

başta olmak üzere Sera ve Sulama Teknolojileri, ve Koruma ile Traktör ve Tarım Makinaları. 2017 yılıdır Antalya'da dünyanın en büyük örtü altı fuarı Uluslararası Growtech Eurasia, bu yıl 28. defa düzenlenecek. Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) Başkanı Kamil Yılmaz, 2017 yılında tohum ihracatı ve 1 milyon 50 bin ton tohum üretimi, kısa vadeli hedefini yılda 1,5 milyon ton sertifikalı tohum yükselttiğini söyledi. Fuarın tohum ihracatı ve 1 milyon 50 bin ton tohum üretimi, kısa vadeli hedefini yılda 1,5 milyon ton sertifikalı tohum yükselttiğini söyledi. Fuarın tohum ihracatı ve 1 milyon 50 bin ton tohum üretimi, kısa vadeli hedefini yılda 1,5 milyon ton sertifikalı tohum yükselttiğini söyledi.

## Dış Mekan Süs Bitkileri TARSİM kapsamında

SÜSİBİR Başkanı Ahmet Dündar, Yalova'da ki dış mekan bitki üreticilerinin de TARSİM kapsamına alındığını dile getirdi. Mayıs ayında Yalova'da yaşanan ve işletmelerde önemli maddi zararlar oluşturan sel felaketinden sonra, süs bitkilerinin tamamının Tarım Sigortaları (TARSİM) kapsamına alınması için başlatılan çalışmalar hakkında bilgi veren Dündar, "Bu süreç sonrasında dış mekan süs bitkileri TARSİM kapsamına alındı" müjdesini verdi. Dündar, Türkiye'de sürekliliğe sahip çalışması yapan Royal Flora Holland ile görüşmelerinin devam ettiğini ancak bağlayıcı hiçbir anlaşmaya imza atmadıklarını kaydetti. Saim ÇOTUK



TÜRKTÖB Başkanı Kamil Yılmaz, sektörün 2017'de 136 milyar dolarlık ihracat yaptığını söyledi.

**TOHUMDA HEDEF İLK 5 Sektör, 1,5 milyon ton tohum üretecek**

## Türkiye tohum ticaretinde dünyada ilk 5'i hedefliyor

### ANKARA TİCARET

Birliği (TÜRKTÖB) Başkanı Kamil Yılmaz, 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı ve 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üretimi, kısa vadeli hedefini yılda 1,5 milyon ton sertifikalı tohum yükselttiğini söyledi.



Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) Başkanı Kamil Yılmaz, 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı ve 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üretimi, kısa vadeli hedefini yılda 1,5 milyon ton sertifikalı tohum yükselttiğini söyledi.

ABD'ye, İsveç'ten Kamerun ve Sri Lanka'ya kadar dünya ülkelerinde çok sayıda temsilci Growtech Eurasia'daydı. Bu yıl ki hedefimiz 100'ü aşkın ülkeden 85 binin üzerinde ziyaretçiyi Antalya'da ağırlamak ve her yıl sektör için oluşturduğumuz ortalama 600-700 milyon dolar iş hacmini daha da yukarı seviyelere çıkarmak" dedi. "Hedefimiz tohum ticareti yapan ülkeler arasında dünyada ilk 5'e yer almak..."

"Tohum bu yıl tarım sektörünün en önemli gündem maddelerinden biri olacak" diyen TÜRKTÖB Başkanı Kamil Yılmaz, "2017 yılında Avrupa, Amerika ve Afrika'da 80'ü aşkın ülkeden 85 binin üzerinde ziyaretçiyi Antalya'da ağırlamak ve her yıl sektör için oluşturduğumuz ortalama 600-700 milyon dolar iş hacmini daha da yukarı seviyelere çıkarmak" dedi. "Hedefimiz tohum ticareti yapan ülkeler arasında dünyada ilk 5'e yer almak. Antalya'da düzenlenen, sektörün en önemli uluslararası fuarı olan Growtech Eurasia Uluslararası Sera Tarım Ekipmanları ve Teknolojileri Fuarı, sektörümüzde 18 yıldır yeni pazar fırsatları sunuyor. Bünyemizde ki 7 Alt Birlik ve 43 bin üyemizle Türkiye'nin en büyük sivil toplum örgütlerinden biri olarak 28 Kasım-01 Aralık 2018 tarihleri arasında Growtech Eurasia'da olacağız. Bu yıl 30'dan fazla ülke-

Tohum ekim döneminde de yaklaştığını vurgulayan Yılmaz, "Sertifikalı tohum verim ve kalite artışı demektir. Ayrıca elde edilecek ürün standartlara uygun olacağı için üreticimizin daha çok kazanması anlamına gelir" dedi. "Dünyadan Alım Hedefleri Growtech Eurasia'da olacak..."

Growtech Eurasia Uluslararası Tarım Fuarı, T.C. Ekonomi Bakanlığı Koordinatörlüğünde ve Batı Akdeniz İhracatçıları Birliği (BİİB) organizatörlüğünde Alım Hedefleri Programı'na ev sahipliği yapacak, fuar süresince uluslararası tedarikçiler ve satın almacıların özel iş görüşmelerini için platform sağlanacak. Antalya Ticaret ve Sanayi Odası iş birliği ile 11. kez verilecek ATSO Growtech Tarım İnovasyon Ödülleri ile tarım sektöründe faaliyet gösteren özel sektör ve kamu kurumlarına, tarımsal üretimini katma değer kazanmasına ve sektörel farkındalığı yaratana yönelik ürün ve hizmetlere destek verilecek. Geçtiğimiz yıl ilk kez düzenlenen ve büyük ilgi gören Tarım Sohbetleri'nin ikincisine sektörün önde gelen liderleri konuşmacı olarak katılacak. Ziyaretçilerin 50 bin m2 alanda gerçekleşen Growtech Eurasia'da daha verimli bir fuar deneyimi yaşayabilmeleri için mobil uygulamaya hayat verilecek.

## TOHUMCULUK SEKTÖRÜ ULUSLARARASI GROWTECH TARIM FUARINDA BULUŞUYOR

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) Başkanı Kamil Yılmaz, 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı ve 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üretimi, kısa vadeli hedefini yılda 1,5 milyon ton sertifikalı tohum yükselttiğini söyledi.

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) Başkanı Kamil Yılmaz, 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı ve 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum üretimi, kısa vadeli hedefini yılda 1,5 milyon ton sertifikalı tohum yükselttiğini söyledi. 2017 yılında 136 milyon dolar tohum ihracatı, son on yılda üretimini 3,5 kat, son 15 yılda ihracatını 8 kat arttırmayı başardı. Türkiye'de tohumculuk sektöründe faaliyet gösteren 832 şirket bulunuyor. Bu şirketlerin 778'i yerli sermaye, 22'si yerli-yabancı ortaklı ve 32'si de yabancı firmalardan oluşuyor. Geçtiğimiz yıl 1 milyon 50 bin sertifikalı tohum üretimi, atığa kalkarak üretimini ve ihracatını arttırmayı bekleniyor.



Eurasia bizim için ihracat ile aynı anlamda geliyor" dedi. "Tohum üretimi hedefimizi yıllık 1,5 milyon tona yükselttik..." "Tohumculuk sektörü olarak yıllık üretim hedeflerini 1,5 milyon tona yükselttiklerini belirten Yılmaz, "2017 yılında 1 milyon 50 bin ton sertifikalı tohum ürettik, 40 bin ton ithalat, 44 bin ton ihracat yaptık. İthal ettiğimiz tohumun karşılığı 185 milyon dolar, ihrac ettiğimiz tohumun değeri de 136 milyon dolar. Türkiye'de tohumculuk sektöründe ihracatın, ithalatı karşılama oranı yüzde 73, buna fide, fidan ve süs bitkileri de dahil ettiğimiz zaman ihracatın, ithalatı karşılama oranı yüzde 90'ların üzerinde" şeklinde konuştu. Tohum ekim döneminde de yaklaştığını vurgulayan Yılmaz, "Sertifikalı tohum verim ve kalite artışı demektir. Ayrıca elde edilecek ürün standartlara uygun olacağı için üreticimizin daha çok kazanması anlamına gelir" dedi. "Dünyadan Alım Hedefleri Growtech Eurasia'da olaca-

# GNIS, ANAMSO ve Özel Sektör Temsilcileri TÜRKTOB' u Ziyaret Etti



Türkiye Tohumcular Birliği yurt dışından gelen misafirleriyle görüş alışverişinde bulundu.



Fransız Ulusal Meslekler Arası Tohumculuk ve Fide Kuruluşu (GNIS), Yağlı Tohumlar Üreticileri Birliği (ANAMSO) ve özel sektör temsilcileri, Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) hakkında bilgi aldı.

Fransa tohumculuk ve bitki çoğaltım sektörünün meslekler arası görev dağılımını ve iş birliğini sağlayan merkez olan GNIS'in (Groupement National Interprofessionnel de Semences et Plants) Yağlı Tohumlar Bölüm Başkanı Laurent Bourdil, Yağlı Tohumlar Bölüm Sekreteri Axel Olivier, Yağlı Tohumlar Üreticileri Birliği (ANAMSO) ve özel sektör temsilcileri 6 Ağustos 2018 tarihinde Türkiye Tohumcular Birliğini ziyaret etti.

TÜRKTOB Yönetim Kurulu Başkanı Kamil YILMAZ toplantının başında, "Türkiye'ye hoş geldiniz. Sizleri TÜRKTOB'ta ağırlamaktan memnunuz. Türkiye ile Fransa arasında 1980'li yıllardan itibaren güçlü bir iş birliği var. Bizler de Fransa'daki tohumculuk sektörünü çok yakından biliyoruz ve takip ediyoruz." dedi.

TÜRKTOB Başkan Yardımcısı Yıldırım GENÇER'in de katıldığı toplantı, görüş alışverişi ve TÜRKTOB Genel Sekreteri Dr. Muhteşem TORUN'un TÜRKTOB'un yapısı ve faaliyetleri hakkındaki sunumu ile sona erdi. Aynı heyet Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliğini de ziyaret etti.

## TÜRKTOB Ankara Tarım Fuarı'nda Üreticilerle Buluştu



Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB), Ankara Atatürk Kültür Merkezinde 20-23 Eylül 2018 tarihleri arasında düzenlenen AGROTECH 22. Uluslararası Tarım ve Tarım Teknolojileri ve 2. Tohum ve Fidancılık Fuarı'nda üreticiler ve sektör paydaşlarıyla buluştu.

TÜRKTOB standında uzmanlar tarafından tohumculuk sektörü, sertifikalı tohum ve diğer konularda üreticilerin soruları yanıtlandı ve eğitici dokümanlar ile tanıtım malzemeleri dağıtıldı.



# Uluslararası Katılımlı 6. Tohumculuk Kongresi Niğde'de Yapıldı



Uluslararası katılımlı 6. Tohumculuk Kongresi çok sayıda bilim insanının da katılımıyla gerçekleştirildi.



Yıldırım GENÇER



Prof. Dr. M. Emin ÇALIŞKAN

Türkiye Tohumcular Birliği ve Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fakültesi iş birliği ile 10-13 Eylül 2018 tarihleri arasında Niğde'de düzenlenen Uluslararası Katılımlı 6. Tohumculuk Kongresi'ne 9 ülkeden çok sayıda bilim insanı katıldı. 10 Eylül 2018 Pazartesi günü başlayan ve Şehit Ömer Halisdemir Kongre ve Kültür Merkezinde gerçekleştirilen Kongreye; Niğde Valisi Yılmaz ŞİMŞEK, Niğde AK Parti Milletvekilleri Yavuz ERGUN ile Selim GÜLTEKİN, Türkiye Tohumcular Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Yıldırım GENÇER ve TÜRKTOB Yönetim Kurulu Üyeleri, Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliği (TSÜAB) Başkanı Dr. Ahmet YILMAZ, Tohum Dağıtıcıları Alt Birliği (TODAB) Başkanı Aykut HACIOĞLU, Fidan Üreticileri Alt Birliği Başkanı Gürsel TANRIVER, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürü Özkan KAYACAN, Niğde Belediye Başkanı Rifat ÖZKAN, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Muhsin KAR, Niğde il protokolü, fakülte dekanları, akademisyenler, öğrenciler ve davetliler katıldı.

Kongrenin açılış konuşması Ayhan Şahenk Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Mehmet Emin ÇALIŞKAN tarafından yapıldı. Uluslararası Katılımlı Türkiye 6. Tohumculuk Kongresi'ne; Türkiye'den 23 üniversite, 12 kamu araştırma kurumu, 9 özel sektör kuruluşu ile TÜRKTOB, TSÜAB ve TODAB gibi 3 tohumculuk çatı kuruluşundan toplam 180 kişinin katıldığını söyleyen Prof. Dr. ÇALIŞKAN, ayrıca 9 farklı ülkeden 18 araştırmacının da kongreye iştirak ettiğini belirtti.

Konuşmasında dışa bağımlı olmayan tam bağımsız güçlü bir ülke olabilmek için daha çok ve daha kaliteli üretim yapılması gerektiğine dikkat çeken Prof. Dr. ÇALIŞKAN,

“Son yıllarda tarım teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak tohumculuk sadece tarımsal bir girdi değil teknoloji kullanılarak elde edilen yüksek ekonomik değere sahip, sürdürülebilir gıda üretimi için stratejik bir ürün hâline gelmiştir. Bu alanda, daha farklı bilgi üretimine, AR-GE çalışmalarına ve nitelikli insan kaynağına ihtiyaç olduğu aşikârdır.” dedi.

## Dünya standartlarının üzerinde üretim yapıyoruz

TÜRKTOB Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Yıldırım GENÇER ise ülkemizdeki tohumculuk faaliyetlerinin dünya standartlarının üstünde devam ettiğini dile getirerek, tohumculuk sektörü ve yapılan çalışmalar hakkında detaylı bilgiler verdi. GENÇER, TÜRKTOB'un kuruluşu ve yapısı hakkında bilgiler verdikten sonra konuşmasına şöyle devam etti:

## Nerede tohumculuk varsa TÜRKTOB olarak biz oradayız

“TÜRKTOB olarak kuruluşumuzdan beri nerede tohumculuk konuşuluyorsa biz orada varız. Kongre, çalıştay, sempozyum ve benzeri organizasyonları kendimiz ve alt birliklerimiz aracılığı ile düzenlemekle kalmıyor, üniversitelerimiz ve diğer kurumların çalışmalarına da destek oluyoruz.

## Tohumculuk sektörü birim alandan daha çok verim elde etmek zorundadır

Dünya nüfusu artıyor, ekilebilir tarım alanları azalıyor. Birim alandan bugünkü verim değerlerini almaya devam ettiğimiz takdirde açlıkla karşı karşıya kalabiliriz. Biz tohumculara önemli görevler düşüyor. Artan nüfusu besleyebilmek için birim alandan çok daha yüksek verim elde etmeliyiz. Bu biz tohumcuların gerçekleştireceği bitki ıslahı, çeşit geliştirme, biyoteknoloji kullanımı kısaca AR-GE çalışmalarıyla olacak. AR-GE bütçemiz sınırlı ancak kaynakları

artırmaya ve çeşitlendirmeye çalışıyoruz. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı ve tüm paydaşlarla birlikte tohumculukla ilgili bu konuda çok doğru politikalar geliştirmek zorundayız.

### Genç bir sektörüz ancak uluslararası devletlerle yarışıyoruz

Türkiye tohumculuk sektörü çok gençtir. Tam anlamıyla 2000'li yılların başında sektör olmaya başladık. 1980'li yıllarda üç olan firma sayımız bugün 850'ye ulaştı. 2006 yılında çıkarılan 5553 sayılı Tohumculuk Kanunu sektörümüz için bir devrim niteliğindedir. Kanun'dan sonra sektörün önu açılmış ve firmalarımız kısa sürede 150-200 yıl önce benzer çalışmalara başlayan uluslararası firmalarla rekabete başlamıştır. Türkiye tohumculuk sektörü bugün dünya sıralamasında ilk 10 içindedir. Dünyada 45-50 milyar dolarlık bir tohum ticareti vardır. Ülkemiz 1,5 milyar dolarlık hacmiyle önemli bir konumdadır. Tohum ithal eden değil tersine ihraç eden bir ülkeyiz. İhracatın ithalatı karşılama oranı %70'in üzerinde ve bu oran her geçen yıl artıyor. Tohumculuk konusundaki uluslararası kurumların çoğuna üyeyiz ve aktif görevler alıyoruz, ülkemizi temsil ediyoruz.

### Yol haritamızı ortaya koyduk, sosyal sorumluluk projelerimize de devam ediyoruz

Sektörümüzün yol haritasını TÜBİTAK ve akademisyenlerle birlikte yaptığımız Tohumculuk Sektörü Ulusal Strateji Geliştirme Projesi'yle ortaya koyduk ve uygulamaya başladık. Ayrıca ülkemizin gen kaynaklarının ve yerel çeşitlerinin toplanması, muhafazası ve değerlendirilmesi konusunda; mevzuatın iyileştirilmesi için öneriler getirilmesi, toplama, muhafaza ve değerlendirme çalışmalarının desteklenmesi, biyokaçakçılık konusunda farkındalık yaratılması amacıyla başlattığımız 'Tohumun İzinde' sosyal sorumluluk projemiz devam ediyor. Tüm bu ve benzer çalışmaların daha etkili sonuçlar vermesi için kamu-özel sektör-üniversite iş birliği şart olduğunu dile getiriyoruz.

### Bilgi kirliliğini birlikte düzeltelim

Tohumculukla ilgili bilgi kirliliğini hep birlikte ortadan kaldırmalıyız. Sektörümüzün ithalata bağımlı olduğunu söyleyenlere, doğru bilgiler vererek böyle olmadığını anlatmalıyız. Biz TÜRKTOB olarak elimizden geleni



Özkan KAYACAN

yapıyoruz ancak siz değerli akademisyenlerimizden de destek bekliyoruz.”

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürü Özkan KAYACAN ise ülkenin bağımsızlığının üretilen tohumla alakalı olduğunu kaydederek “Ülkemizde tohumculuk sektörü, 1920'li yıllarda ilk defa çalışmaya başlamıştır fakat 1963 yılına kadar maalesef ortada fazla bir sonuç yok. Tohumculuk niye önemli? Bilimsel anlamda ürünü arttıramadığınız sürece siz bu milletin karnını doyuramazsınız. Millete bu sıkıntıyı yaşatmamanın yolu da tohumculuk sektöründeki gelişmeler olacaktır. Bu bir güç istiyor, sermaye istiyor, para istiyor. Bunun yanında bilimsel akıl istiyor. Bu bilimsel akıl dünyanın her yerinden daha fazla bu millette var. Bu millet neler yapabileceğini her zaman gösterdi ve gösterecektir. Yine Bakanlık bünyesindeki patates araştırma enstitüsü geçen sene 8 tane yeni çeşidimizi ülkemiz tarımına kazandırdı. Emeği geçen herkese teşekkür ediyorum. Bu Niğde adına çok önemlidir, Bakanlık adına çok önemlidir, ülke adına çok önemlidir. İnşallah yeni çeşitlerimizi hep birlikte göreceğiz. Atak helikopteri ne ise insansız hava aracımız ne ise ürettiğimiz yerli ve millî tohumlar da o demektir. Ülkenin bağımsızlığı sizin ne kadar tohum ürettiğiniz ile alakalıdır.” dedi.

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Muhsin KAR ise gıda güvenliği ve sürdürülebilir gıda







Yılmaz ŞİMŞEK



Prof. Dr. Muhsin KAR



Rifat ÖZKAN

üretiminin ister gelişmiş ister az gelişmiş olsun tüm ülkelerin en önemli gündem maddeleri arasında olduğunu vurgulayarak "Hızla artan dünya nüfusu ve azalan doğal kaynaklar gelecekte birçok ülkede yeterli ve kaliteli gıda teminini daha fazla tehdit edecektir. Tarımsal üretim sistemlerinin değişmesi ile girdilerin daha etkin kullanıldığı, birim alandan daha fazla verimin alınacağı ama bu sırada çevre ve insan sağlığının korunmasına da dikkat edilen bir yapıya kavuşturulması kaçınılmazdır. Teknolojinin tarımdaki kullanım alanının her geçen gün genişlediğini sensör ve robot teknolojilerinin, yapay zekâya dayalı teknolojilerin hızla tarımsal alanlara uygulanmaya başladığını görüyoruz. Tüm bu teknolojik gelişmeler mutlaka takip edilmeli ve ülkemizdeki tarımsal üretim sistemlerine uyarlanmalıdır." değerlendirmesinde bulundu.

Tohum olmadan tarımsal üretimin olmayacağını altını çizen Prof. Dr. Muhsin KAR, konuşmasını şöyle sürdürdü: "Bitki ıslahı, genetiği ve tohum teknolojilerine yapılacak yatırımlar, gıda güvenliği ve sürdürülebilirliği açısından önemli ve stratejik yatırımlar olacaktır. Nitekim dünyaya baktığımızda, bu alanlara daha fazla yatırım yapan ülkelerin tarımsal üretimde de küresel güç hâline geldiği, ancak bu alanlara gerekli önemi vermeyen ülkelerin, gıda güvenliği ve sürdürülebilirliği açısından dışarıya bağımlı hâle geldiğini görüyoruz. Bu nedenle, ülkemizin sahip olduğu geniş ve bereketli toprakları, uygun iklim koşullarını avantaja

dönüştürmek için tarımsal alanda eğitime, bilgi ve teknoloji üretimine daha fazla yatırım yapmamız gerektiği açıklar."

Niğde Belediye Başkanı Rifat ÖZKAN programda yaptığı konuşmada, tohumculuğun insanların ortak değerini ifade ederek "Türk milleti olarak tohumculukta millî ve yerli tohumu geliştirirsek ürettiğimiz her şey insanların en iyi şekilde ve sağlığını bozmadan kullanması noktasında dünyaya örnek olacaktır." dedi.

Niğde Valisi Yılmaz ŞİMŞEK ise ülkemizde olduğu gibi tüm dünya ülkelerinde de tarımın stratejik bir öneme sahip olduğunu belirterek "1970'lere kadar dünyada tohum ticareti 10 milyar dolar civarında bir pay alırken günümüzde 45 milyar dolara ulaşmıştır. Ülkemizin aldığı pay ise 1,7 oranındadır. Tohumun stratejik öneminin farkında olan gelişmiş ülkeler tohumculuk sektörüne AR-GE konusunda önemli yatırımlar yapmaktadır. Ülkemizde bu konuda önemli çalışmalara imza atıldığını hep birlikte görüyoruz. Sayın Cumhurbaşkanımızın da dediği gibi yerli tohum üretmek, yerli tank, uçak üretmek kadar önemlidir." açıklamalarında bulundu.

Teşekkür plaketlerinin takdimi ile devam eden Kongre'de Türkiye Tohumcular Birliği Genel Sekreteri Dr. Muhteşem TORUN "Tohumculuk Sektörü Ulusal Strateji Raporu" konulu sunum yaptı. Kongre, 13 Eylül 2018 tarihinde sona erdi.



## TURKTOB Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Kamil YILMAZ

Geçtiğimiz günlerde başarılı bir kalp ameliyatı geçirmiştir.  
Kendisine geçmiş olsun der, acil şifalar dileriz.

# Yıldıray GENÇER, T.C. Tarım ve Orman Bakan Yardımcısı M. Hadi TUNÇ ile Görüştü



TÜRKTOB Başkan Yardımcısı Yıldıray GENÇER, Bakan Yardımcısı Mehmet Hadi TUNÇ'u makamında ziyaret etti.



Türkiye Tohumcular Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Yıldıray GENÇER, T.C. Tarım ve Orman Bakan Yardımcısı Mehmet Hadi TUNÇ ile görüştü. Görüşmede TUNÇ'a yeni görevinde başarılar dileyen GENÇER, "Her zaman olduğu gibi tohumculuk sektörüne olan yakın ilginizin ve desteklerinizin devam edeceğine inanıyoruz. Önceki görevlerinizde sektörümüz için gösterdiğiniz gayretin olumlu sonuçları malumdur. Bundan sonra da Bakanlığımız ve Birliğimiz daha etkin bir iş birliği ile çalışmaya devam edecektir." dedi. T.C. Tarım ve Orman Bakan Yardımcısı Mehmet Hadi TUNÇ ise tohumculuk sektörünü stratejik ve öncelikli sektör olarak değerlendirmeye ve politikaları buna göre oluşturmaya ve uygulamaya devam edeceklerini kaydetti. 25 Eylül 2018 tarihinde gerçekleşen görüşmede TUNÇ ve GENÇER, tarımsal destekleme sistemi, tohumculuk sektörünün güncel durumu ve sorunları konusunda da görüş alışverişinde bulundu.

# TÜRKTOB'tan İnsan ve Performans Odaklı İş Birliği Yönetimi Eğitimi



TÜRKTOB ve alt birliklerin çalışanlarına yönelik "İnsan ve Performans Odaklı İş Birliği Yönetimi Eğitimi" Ankara'da yapıldı.

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) tarafından Tohumculuk Sektörü Stratejik Planı'nda yer alan eğitim programlarının ilki olan "İnsan ve Performans Odaklı İş Birliği Yönetimi Eğitimi" 2-3 Ekim 2018 tarihlerinde Ankara'da yapıldı.

TÜRKTOB Stratejik Planı'nda yer alan "Birlik çalışanlarının ve üyelerinin eğitim ihtiyaçlarının belirlenerek eğitimlerin planlanması ve uygulanması" maddesi 2018 yılı eylem planına konulmuştu. Bu kapsamda iki gün süren, TÜRKTOB ve alt birliklerin çalışanlarına yönelik "İnsan ve Performans Odaklı İş Birliği Yönetimi Eğitimi" yapıldı.

Müfit Ataseven'in eğitim verdiği ve TÜRKTOB Genel Sekreteri Dr. Muhteşem TORUN'un deneyimlerini paylaştığı programda birlik çalışanlarının iş birliği geliştirme ve ekip çalışması becerilerinin artırılması hedeflendi. Bu kapsamda üyeler için planlanan eğitimler ise 8 konu başlığı altında, 350 kişinin katılabileceği şekilde planlandı. Üye eğitimlerinin Ocak - Mart 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmesi planlanıyor.



# FÜAB 11. Olağan Genel Kurulu Yapıldı



Fidan Üreticileri Alt Birliği 11. Olağan Genel Kurulu  
22-23 Eylül 2018 tarihlerinde Ankara'da yapıldı.



Gürsel TANRIVER

Fidan Üreticileri Alt Birliği (FÜAB) 11. Olağan Genel Kurulu 22-23 Eylül 2018 tarihlerinde Ankara'da yapıldı. Genel Kurula, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tohumculuk Daire Başkanı Mehmet SİĞIRCI, Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Yıldırım GENÇER, Tohum Dağıtıcıları Alt Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Aykut HACIOĞLU, TÜRKTÖB Yönetim Kurulu üyeleri ve FÜAB üyeleri katıldı.

## Fidancılık sektörü ve FÜAB büyümeye devam edecektir

FÜAB Yönetim Kurulu Başkanı Gürsel TANRIVER, Genel Kurula katılımın yoğun olmasından dolayı duyduğu memnuniyeti ifade ederek "Seçimler sonucunda yönetime kim gelirse gelsin, fidancılık sektörü ve FÜAB büyümeye devam edecektir." dedi.

Türk fidancılığının dünyada söz sahibi olabilmesi için yoğun gayret gösterdiklerini belirten Gürsel TANRIVER, 2002 yılında 3,5 milyon adet fidan üreten Türkiye'nin bugün 105 milyon adet fidan ürettiğini, bu rakamlara ulaşılmasında T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının verdiği desteklerle, üretimin kayıt altına alınmasının önemli bir etken olduğunu kaydetti. FÜAB üye sayısının da aynı dönemde 200'den 800'e çıktığını söyleyen TANRIVER, sektörün potansiyelinin üretime tam olarak yansımaya ve kayıt dışılığın azaltılması için sarı etiketli fidanlara ve asmalara üretim, doku kültüründen üretilen anaçlara da ihracat desteği verilmesi gerektiğini söyledi.

## İhracat artıyor, ithalat azalıyor

TANRIVER, 2010 yılında 905 bin dolar olan ihracatın 2017 yılında 30 milyon dolara çıktığını, ithalatın ise aynı dönemde 7,5 milyon dolardan, 2,3 milyon dolara düştüğünü kaydetti ve sarı etiketli fidanlara destek verildiğinde ihracatın 5 yıl içinde 50 milyon dolara çıkmasının işten bile olmayacağını dile getirdi. Yoğun olarak üretilen, anonim olan, ıslahçısının kim olduğu belirlenemeyen çeşitlerin üretim materyallerinin isimlendirilmesi için T.C. Tarım ve Orman Bakanlığında yetki isteyen ve 1 ve 2 no.lu damızlıkların çok önemli olduğunu vurgulayan TANRIVER, daha sonra FÜAB'ın yaptığı çalışmalarını detaylandırdı.

## Sektörel birlikteliğimizin olumlu sonuçlarını görüyoruz

TÜRKTÖB Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Yıldırım GENÇER ise 10 yıldır devam eden sektörel birlikteliğin olumlu sonuçlarının tüm üretim alanlarında ve alt birliklerde gördüklerini ifade etti. Tohumda da fidanda da yakalanan üretim miktarının ve kalitenin artarak devam edeceğini, Türkiye'nin



Yıldırım GENÇER

uluslararası arenada daha çok söz sahibi olacağını söyleyen GENÇER, "Artık dün konuşulduğu gibi ithalat yapan değil, 80 ülkeye ihracat yapan bir sektöürüz. İhracatın ithalatı karşılama oranı tüm sektörü dahil ettiğimizde %93 seviyesine ulaştı. Ancak, hedeflerimiz çok daha büyük." dedi.

### Üretimi ve ihracatı arttıran fidancılık sektörünü kutluyorum

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tohumculuk Daire Başkanı Mehmet SİĞİRCİ özetle; "Yaş ve kuru meyve üretiminde arz sorunu yaşamıyorsak bunda fidancılık sektörünün çok büyük emeği var. İthalatın ihracatı karşılama oranı sektör için çok önemli. İhracatı arttıran fidan üreticilerimizi kutluyorum. Çok hızlı büyüyen sektörlerde sorunlarda olur, biz bunları çözmek için çalışıyoruz. Bakanlık olarak verdiğimiz desteklerin etki analizlerini yapıyoruz. Sertifikalı fidan destekleri en hızlı sonuç aldığımız destekler arasında. Sektördeki komisyon oranının binde 3'ten 1'e düşürülmesinin tüm alt birliklerde üye sayısını artıracaklarını ve kayıt dışılığın önlenmesini etkileyeceğini düşünüyorum." dedi.

FÜAB Genel Kurulu, 2016 yılında en çok binde 3 komisyon ödeyerek sektöre ve FÜAB'a katkı sağlayan üyelerin plakette ödüllendirilmesi, Yönetim Kurulu Faaliyet Raporunun, Mali Raporlar ve Denetim Kurulu Raporlarının okunması, görüşülmesi ve ibra edilmesiyle



Mehmet SİĞİRCİ

devam etti. Yeni çalışma dönemi bütçesinin, Yönetim Kuruluna verilecek yetkilerin ve çeşitli nedenlerle üyelikleri düşen üyelerin durumlarının görüşülüp karara bağlanmasının ardından üyelerin dilekleri ve temennileri alındı.

Divan başkanlığını Fahri HARMANŞAH'ın yaptığı Genel Kurul, 23 Eylül 2018 Pazar günü yapılan FÜAB organları ve TÜRKTOB Üst Kurul Delegelerinin seçimleriyle sona erdi. Seçim sonuçlarının açıklanmasının ardından FÜAB Yönetim Kurulu ve diğer organlarının seçim sonuçları:

#### FÜAB Yönetim Kurulu:

Hurşit NALLI, Mustafa TURHAN, Muammer VARLIK, Serpil Orhan FEDAKAR, Mehmet BAYRAM, Necati AKTÜRK, Serdar ŞENDAĞ, Oktay ÇANCI, Mustafa KANLI .

#### FÜAB Denetim Kurulu:

Mustafa Taner ENGİN, Ali GÜNER, Sinan ILICAK.

#### FÜAB Disiplin Kurulu:

Selin BİNGÖL, Ali CANIKLI, Cüneyt KURNAZ.

#### TÜRKTOB Hakem Kurulu FÜAB Temsilcileri:

İsmail DÜZENCİ, Levent ŞENCAN.

#### TÜRKTOB Genel Kurulu FÜAB Delegeleri:

Hurşit NALLI, Gürbüz CANDAN, Sedat DERELİ, Savaş KARA, Murat ÇİFTÇİ, Şükrü KUTLU, Hakkı Şafak SES, Mustafa KARADOĞAN, Mürsel TAŞDEMİR, Refik KARADAŞ.



# FİDEBİRLİK, Adana-Mersin Bölgesi Üyeleri ile İstişare Toplantısı Yaptı



FİDEBİRLİK yöneticileri 25 Eylül 2018 tarihinde Mersin'de üyeleriyle buluştu.

Fide Üreticileri Alt Birliği (FİDEBİRLİK) Yönetim Kurulu, 25 Eylül 2018 tarihinde Mersin'de, Adana-Mersin Bölgesi üye temsilcilerinin katılımı ile istişare toplantısı düzenledi.

Toplantıya 13 üye kuruluştan 18 temsilci katıldı. Toplantıda döviz kurlarında görülen sürekli yükseliş nedeniyle fide üretim ekonomisinde bölgesel olarak yaşanan sorunlar görüldü. Uzun vade ile yapılan satışların öngörülemez piyasa koşullarında getirdiği riskler üzerinde karşılıklı görüş ve düşüncelerin paylaşıldığı toplantı, katılımcılara verilen akşam yemeği ile son buldu.

Toplantıda alınan prensip kararı doğrultusunda, 9-10 Ekim 2018 tarihlerinde Antalya'da tüm FİDEBİRLİK üyelerinin katılımı bir istişare toplantısı daha yapılmasına karar verildi.



## Süs Bitkileri Üretim Sürecinin Tamamı Sigorta Kapsamına Alınmalı



TARSİM Müdürü Yusuf Cemil SATOĞLU ve beraberindeki heyet Yalova'da incelemelerde bulundu.

TARSİM Müdürü Yusuf Cemil SATOĞLU ve beraberindeki heyet Yalova'da Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliğinin (SÜSBİR) davetlisi olarak incelemelerde bulundu.

SÜSBİR Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet DÜNDAR süs bitkileri sektörünün her yıl büyüdüğünü ve Avrupalı yatırımcıların dikkatini çektiğini vurgulayarak büyüme sürecinin devam etmesi için tarım sigortalarının çok önemli olduğunu kaydetti.

1 Ağustos 2018 tarihinde gerçekleşen görüşmede süs bitkileri üretiminde karşılaşılan doğal risklere karşı geliştirilebilecek teminatlar, sera ve açık alan yetiştiriciliğinde işletme büyüklüklerini esas alan sigorta hizmetlerinin geliştirilmesi konuları ele alındı. SÜSBİR Başkanı DÜNDAR, sektörde tüm üretim süreçleri ve risklerin tarım sigortaları kapsamına girmesi için birlik olarak her türlü teknik çalışmaya hazır olduklarını ifade etti.

DÜNDAR, 19 Temmuz 2018 tarihinde de T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Sigortaları ve Doğal Afetler Daire Başkanı Sayın Bekir ENGÜRÜLÜ'yu makamında ziyaret etmiş, 2019'da dış mekân süs bitkilerinin tarım sigortası kapsamına alınması için çalışmaların başlatılacağı sözünü almıştı.



# SÜSBİR 11. Olağan Genel Kurulu Yapıldı



Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliği 11. Olağan Genel Kurulu  
22-23 Eylül 2018 tarihlerinde Ankara'da yapıldı.



Yıldırım GENÇER



Ahmet DÜNDAR

Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliği (SÜSBİR) 11. Olağan Genel Kurulu 22-23 Eylül 2018 tarihlerinde Ankara'da yapıldı.

Genel Kurula, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tohumculuk Daire Başkanı Mehmet SİĞIRCI, Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Yıldırım GENÇER, Tohum Dağıtıcıları Alt Birliği (TODAB) Yönetim Kurulu Başkanı Aykut HACIOĞLU, Tohum Yetiştiricileri Alt Birliği (TYAB) Yönetim Kurulu Başkanı Başkanı Hacı Ömer GÜLER, TÜRKTÖB Yönetim Kurulu Üyeleri, SÜSBİR üyeleri ve davetliler katıldı.

## SÜSBİR Portal'ı daha aktif kullanmalıyız

Genel Kurulun açılış konuşmasını yapan SÜSBİR Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet DÜNDAR konuşmasında, üyelerin ödediği binde 3 komisyonun binde 1'e indirildiğini hatırlatarak bu gelişmeden sektör adına mutlu olduklarını kaydetti. Sektörün önemli sorunlarından birinin satışta ve pazarlamada yaşanan sıkıntılar olduğunu vurgulayan DÜNDAR, faaliyete geçirdikleri SÜSBİR Portal'ın dünyadaki gelişmelerle eş güdüm içinde bu sorunun çözümü için önemli bir araç olduğunu vurguladı.

Dündar özetle şu mesajları verdi: "Üyelerimizden SÜSBİR Portal'ı daha etkin kullanmalarını rica ediyorum. Portal'imizin üyelerimize hiçbir maliyeti yoktur. Piyasaların şeffaflaşması ve Türkiye'deki büyük-küçük tüm üreticilerimizin bir araya gelmesi ve fırsat eşitliği sağlanması açısından bu çalışmamız çok önemli."

## Arazi sorunumuz çözülmeli

Arazi sorunlarının çözümü için TİGEM ve Ankara Ticaret Odası (ATO) nezdinde yaptıkları temaslardan söz eden DÜNDAR, aynı konuda daha önce T.C. Orman Bakanlığı ile yapılan görüşmelerden de olumlu sonuç almayı umduklarını söyledi.

Süs bitkileri sektörünün üretim, yatırım ve ihracat açısından daha çok desteklenmesi için ilgili kurumlarla çok yoğun ilişkiler yürüttüklerini kaydeden DÜNDAR, bir çalıştay düzenleyerek ilk kez süs bitkileri konusunda ıslah çalışmaları yapan kurumlarla bir araya geldiklerini, ithal edilen çeşitlerin yurt içinde ıslah edilip üretilmesinin kaynaklarımızın yurt içinde kalması için çok önemli olduğunu ifade etti.

SÜSBİR'in düzenlendiği kümelenme çalışmalarından da söz eden DÜNDAR, "Ülkemizde süs bitkileri üretiminin ve ticaretinin yoğun olduğu illerimizde başlattığımız bu çalışma devam edecek. Kümelenme Projemiz, TÜBİTAK-TÜSSİDE ile gerçekleştirdiğimiz "Ulusal Stratejik Plan" çalışmamızın daha sağlam bir zeminde ilerlemesini sağlayacak." dedi.

SÜSBİR'in oluşturduğu teknik komite tarafından hazırlanarak Türk Standartları Enstitüsüne (TSE) sunulan Süs Bitkileri Kalite Standartları'nın bir bölümü olan isimlendirme, biçim, kodlandırma ve ölçülendirme, terimler ve tanımlar standartlarının TSE tarafından Türk standardı olarak yayımlandığını hatırlatan DÜNDAR, "Standartların sektörümüze hayırlı olmasını diliyorum." dedi.



Mehmet SİĞIRCI

### ENA üyeliği her açıdan çok önemli

Avrupa Fidancılar Birliğine (ENA) 2018 yılının Ocak ayında üye olduklarını, üyeliğin Avrupa ülkeleriyle geçici personel değişimi ve ihracat artışı için çok yararlı olacağını ifade eden DÜNDAR, "ENA üyeliği, Avrupa'daki üretim, pazarlama ve yeni çeşitlerin takibi açısından da ülkemize çok büyük avantajlar sağlayacak." dedi.

DÜNDAR, ortaöğretimdeki öğrencilerin süs bitkilerine ilgi göstermesini sağlamak için SÜSBİR olarak Yalova TOBB Meslek ve Teknik Anadolu Lisesiyle protokol imzalandıklarını, öğrencilere SÜSBİR üyesi firmalarda iş garantili staj imkânı sağlanması için imzalanan protokolün diğer okullarla devam edeceğini vurguladı.

SÜSBİR'in 17-18 Şubat 2018 tarihlerinde Antalya'da düzenlediği Süs Bitkileri Sektörü Pazarlama Sistemlerinin Geliştirilmesi Çalıştayı hakkında bilgi veren DÜNDAR, "Belirlenen 5 konu başlığında çalışma grupları oluşturuldu ve grup çalışmaları sonucunda raporlar sunuldu. Bu raporlar da yol haritamızın önemli bir parçasıdır." dedi.

Çalıştay sonunda sektörün talebi olarak yerel yönetimlere bir yazı yazıldığını, belediyelerden yıllık veya mevsimlik olarak kullanacakları, satın alacakları ürünleri üretim periyotlarından önce sektöre bildirmelerini talep ettiklerini açıklayan Ahmet DÜNDAR, böylece süs bitkileri üreticilerinin daha sağlıklı üretim planlaması yapmasını hedeflediklerini söyledi.

### Dış mekân süs bitkileri TARSİM kapsamında

Mayıs ayında Yalova'da yaşanan ve işletmelerde önemli zararlar oluşturan sel felaketinden sonra, süs bitkilerinin tamamının Tarım Sigortaları (TARSİM) kapsamına alınması için başlatılan çalışmaları hakkında bilgi veren DÜNDAR, "Bu süreç sonrasında dış mekân süs bitkileri TARSİM kapsamına alındı." müjdesini verdi. DÜNDAR, Türkiye'de sürekli saha çalışması yapan Royal Flora Holland ile görüşmelerinin devam ettiğini ancak bağlayıcı hiçbir anlaşmaya imza atmadıklarını söyledi.



Savaş AKCAN

### Millet bahçeleri yerli ve millî olmalı

Millet bahçeleri kurulurken kullanılacak süs bitkilerinin yerli ve millî üretim olması için Cumhurbaşkanı Recep Tayyip ERDOĞAN'a yazılı ve görsel basın aracılığıyla seslendiklerini ifade eden DÜNDAR tüm bu çalışmaya destek olan üyelere teşekkür etti.

### Geçen 10 yılda kendimizi ispatladık

TÜRKTOB Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Yıldırım GENÇER, 10 yılda birliklerin kendini ispatladığını, yurt içi ve yurt dışında tohumculuk sektörünü ilgilendiren her alanda etkin çalışmalar yaptıklarını kaydetti.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının her konuda elde olduğu kadar sektörü desteklediğini vurgulayan GENÇER, "Bu desteklerin artarak devam etmesini istiyoruz. TÜRKTOB bugün 45 bini aşan üyesiyle ülkemizin en önemli meslek örgütlerinden biridir. Son dönemde gerçekleştirdiğimiz en önemli çalışmaların başında TÜBTAK-TÜSSİDE ve tüm alt birliklerle birlikte gerçekleştirdiğimiz 'Tohumculuk Sektörü Ulusal Strateji Geliştirme Projesi' geliyor. Kısa, orta ve uzun vadede eylem planlarımız hazırlandı ve bu planlara uygun olarak çalışmalarımıza devam ediyoruz.

Önemli diğer bir projemiz ise gen kaynaklarımızın korunması, muhafazası, uygun şartlarda sektörümüzün kullanımına sunulması, gen bankalarımızda aktarılması, biyokaçakçılığın önlenmesi ve çocuklarımıza tohumun ve gen kaynaklarımızın öneminin kavratılması için yürüttüğümüz 'Tohumun İzinde Projesi'dir.' şeklinde konuştu.

Üyelerin alt birliklere ödediği binde 3 oranındaki komisyonun binde 1'e düştüğünü hatırlatan GENÇER, tüm sektöre bu konuda hassas davranmalarını rica etti.

### Hedeflerimizi revize ettik, destek bekliyoruz

10 yıl içinde ithalatçı konumdan ihracatçı konuma geçtiklerini anlatan Gençer, "2023 yılı hedefi olarak belirlediğimiz 1 milyon ton sertifikalı tohum üretimini 2017 yılında yakaladık.



İhracatın ithalatı karşılama oranı %90'ın üzerinde çıktı. Kısa sürede elde edilen bu başarılar sektörün dinamikliğinin bir göstergesidir. Ancak daha yolun başında olduğumuzu biliyoruz. Güç birliği ve T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının desteği ile daha çok başarıya imza atacağız. Üretim, pazarlama, yatırım ve AR-GE konularında daha reel destekler ve kurumlar arası iş birliğinin artmasını bekliyoruz. Millî tarım politikalarının uygulanmasının öncelikli şartı tohumculuk sektörünün desteklenmesidir. Sektörümüze pozitif ayrımcılık istiyoruz.” dedi.

#### **Süs bitkileri sektörü, bitkisel üretim içinde en çok katma değer üreten sektörlerden**

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tohumculuk Daire Başkanı Mehmet SİĞİRCİ ise “Ziraat Bankası kredileri, KDV oranları gibi konularda tek tip uygulamaya geçmek gerekiyor. Süs bitkileri sektörü, bitkisel üretim içinde en

çok katma değer üreten sektörlerden biri. Sözleşmeli üretimi Bakanlık olarak destekleyeceğiz. İthalatı azaltmak en önemli hedeflerimizden biridir. Kalite ve yeterlilik olarak 10 yıl öncesine göre çok iyi durumdayız. Avrupa Fidancılar Birliğine (ENA) üye olan SÜSBİR’i ve tüm üyeleri kutluyorum.” dedi.

SÜSBİR Genel Kurulu, Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu, Mali Raporlar ve Denetim Kurulu Raporlarının okunması, görüşülmesi ve ibra edilmesiyle devam etti.

#### **Yeni çalışma dönemi**

Yeni çalışma dönemi bütçesinin, Yönetim Kuruluna verilecek yetkilerin ve çeşitli sebeplerle üyelikleri düşen üyelerin durumlarının görüşülüp karara bağlanmasının ardından üyelerin dilekleri ve temennileri alındı.

Genel Kurul, 23 Eylül 2018 Pazar günü yapılan SÜSBİR organları ve TÜRKTOB Üst Kurul Delege seçimleriyle sona erdi. SÜSBİR organları seçim sonuçları:

#### **Yönetim Kurulu**

Ahmet DÜNDAR, Savaş AKCAN, Aytaç KOÇAROĞLU, Yunus Emre ÖZSOY, Umut SAKARYA, İsmail Hakkı KOCAOĞLU, Mustafa BİLGİN.

#### **Denetim Kurulu**

Teoman AKÇALI, Metin ARHİN, Coşkun ÜLKÜ.

#### **Disiplin Kurulu**

Şükrü DİNÇ, Haluk GÜLPINAR, A.Erhan TANRISEVEN.

#### **TÜRKTOB Genel Kurul Temsilcileri**

Ahmet DÜNDAR, Savaş AKCAN, Yunus Emre ÖZSOY, Mustafa ÇOBAN, Umut SAKARYA, Fikret ARIK, M. Selçuk BİLGİ, Koray ÖZCAN, Mecbure GAYRET.

#### **TÜRKTOB Hakem Kurulu**

Ahmet ÖZDEMİR, Remzi DEMİR.

## **TSÜAB 2018 Yılı Staj Programı Tamamlandı**



TSÜAB'ın Staj Programı 2 Temmuz-17 Ağustos 2018 tarihleri arasında Ankara'da gerçekleştirildi.

Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliğinin 2 Temmuz-17 Ağustos 2018 tarihleri arasında gerçekleştirdiği 2018 yılı staj programına ülkemizdeki 15 ziraat fakültesinden 26, Azerbaycan Devlet Tarım Üniversitesi, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi ve Özbekistan Taşkent Devlet Tarım Üniversitesinden 6 olmak üzere toplam 32 ziraat mühendisi adayı katıldı. TSÜAB'ın mali destek sağladığı staj programının ilk haftasında, ziraat mühendisi adaylarına tohumculuk sektörü, sektörde yer alan paydaşlar ve Bakanlığımıza bağlı muhtelif kuruluşların katkıları ile Türkiye'deki ve dünyadaki çağdaş tohumculuk sanayisinin durumu hakkında teorik eğitim verildi. Programın 6 haftalık uygulamalı bölümünde ise öğrenciler, stajlarını TSÜAB üyesi firmalarda tamamladı.





# TSÜAB Bölge İstişare Toplantısı Konya'da Yapıldı



TSÜAB'ın yeni Yönetim Kurulu ilk istişare toplantısını Konya'da yaptı.



Toplantının açılışında, TSÜAB Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Ahmet YILMAZ, yönetimin ilk istişare toplantısının tohumculuğumuzdaki yeri ve önemine binaen Konya'da yapılmasından bahisle toplantı süresince hâlihazırda gündemde olan konular hakkında üyelerle görüş alışverişinde bulunmanın faydalarından bahsetti ve TSÜAB'ın rutin istişare toplantılarına diğer bölgelerde de devam edileceğini bildirdi.

Açılışta Ticaret Borsası Başkanı Hüseyin ÇEVİK de bir konuşma yaptı. ÇEVİK konuşmasında Borsa bünyesinde 2013 yılında "Tohumculuk Komitesi" kurulduğunu, bu vesileyle Konya'da yapılan ve yapılacak olan tohumculuk faaliyetlerinde ve dolayısıyla sertifikalı tohumluk üretimi ve

Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliğinin (TSÜAB) 30 Haziran-1 Temmuz 2018 tarihlerinde gerçekleştirilen 11. Olağan Genel Kurulunda seçilen yeni Yönetim Kurulu üyeleri ilk istişare toplantısını Konya'da yaptı. 2 Ağustos 2018 tarihinde Konya Ticaret Borsasının evsahipliğinde yapılan toplantıya TSÜAB'ın yaklaşık 80 üyesi katıldı. TSÜAB İstişare Toplantısı'na, Türkiye Tohumcular Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Kamil YILMAZ, Konya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin ÇEVİK, Konya Ticaret Borsası Meclisi Başkan Yardımcısı Özkan TAŞPINAR da iştirak etti.



kullanımının geliştirilmesinde her türlü katkıyı sağlayıp, gayreti göstereceklerini belirtti. İki saat süren toplantıda çeşitli konularla ilgili sorular cevaplandırıldı. T.C. Ziraat Bankası tarafından kullanılan faiz indirimli üretim ve işletme kredilerinin tahakkuku ve başvuru sahibi firmalara intikali konusunda son günlerde gündemde olan yeni uygulamalar ve "tohum kaplama" konuları da gündeme geldi. Toplantının sonunda Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Ahmet YILMAZ ve Yönetim Kurulu Üyeleri toplantının değerlendirilmesini ve temennileri içeren kısa birer konuşma yaptı. Toplantıda, TUSAB Başkanı Dr. Ahmet YILMAZ ve Konya Ticaret Borsası Başkanı Hüseyin ÇEVİK karşılıklı plaket takdimi yaptı.

# Ödüllü Sorular

- 1) Eski Türklerde fındığa verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?
  - a) Çitlebik
  - b) Buturgak
  - c) Çatlanguç
  - d) Çatlakuç
- 2) Türkiye'nin tarım ürünleri ihracatının yaklaşık % ... sini fındık teşkil etmektedir.
  - a) 7
  - b) 12
  - c) 20
  - d) 22
- 3) Dünya fındık üretiminin % ... Türkiye karşılamaktadır.
  - a) 23
  - b) 40
  - c) 52
  - d) 67
- 4) İlk olarak 2013 yılında Giresun, Ordu ve Trabzon'da ortaya çıkan, fındık bahçelerinde önemli zararlara neden olan külleme hastalığının etmeni aşağıdakilerden hangisidir?
  - a) *Phyllactinia guttata*
  - b) *Xanthomonas arboricola* pv. *corylinaum*
  - c) *Erysiphe corylacearum*
  - d) *Nectria galligena* Bres
- 5) Aşağıdaki zararlılardan hangisi fındık bahçelerinde zarara neden olmaz?
  - a) *Bemisia tabaci*
  - b) *Aelia rostrata*
  - c) *Curculio nucum*
  - d) *Melolontha melolontha*
- 6) Bodur ve yarı bodur meyve fidanları hariç diğer meyve fidanları ile bahçe tesisi için sertifikalı fidan kullanım desteği (TL/da) ne kadardır?
  - a) 100
  - b) 180
  - c) 280
  - d) 400
- 7) İnsan gıdası ve hayvan yemi olarak kullanılabilen buğday ve çavdar melezli olan tritikalenin ilk fertil melezli hangi yılda elde edilmiştir?
  - a) 1875
  - b) 1888
  - c) 1908
  - d) 1935
- 8) 2016 yılı FAO verilerine göre Türkiye'nin fındık verimi 961 kg/ha iken dünyada 2.584 kg/ha en yüksek fındık verimine sahip ülke aşağıdakilerden hangisidir?
  - a) Amerika Birleşik Devletleri
  - b) Çin
  - c) Fransa
  - d) Yunanistan
- 9) Klorofil taşıyan canlılarda ışık enerjisi kullanılarak organik bileşiklerin üretilmesine ..... denir.
  - a) Solunum
  - b) Kemosentez
  - c) Fotosentez
  - d) Transpirasyon
- 10) Aşağıdakilerden hangisi tritikale elde etmek için yapılacak melezlemede anaç olarak kullanılamaz?
  - a) Çavdar
  - b) Makarnalık buğday
  - c) Ekmeklik buğday
  - d) Karabuğday

Geçen Sayının (26. Sayı) Cevapları

1) B 2) D 3) A 4) C 5) C 6) A 7) C 8) B 9) B 10) B



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Adı Soyadı : .....

Adres : .....

Telefon : .....

Tarih : .....

Üye Olduğu Alt Birlik ve Üye Numarası : .....

Soruların cevaplarını yukarıda yer alan kutucuklara yazarak, işaretli yerden kesip aşağıda yer alan TÜRKTOB adresine postalayabilir veya fakslayabilirsiniz.

Adres: 1309 Cadde No.: 7/B-1 A. Öveçler-Çankaya-ANKARA | Telefon: 0312 472 81 72-73 | Faks: 0312 472 81 93 | <http://www.turktob.org.tr/turktob-dergisi/odullu-soru>

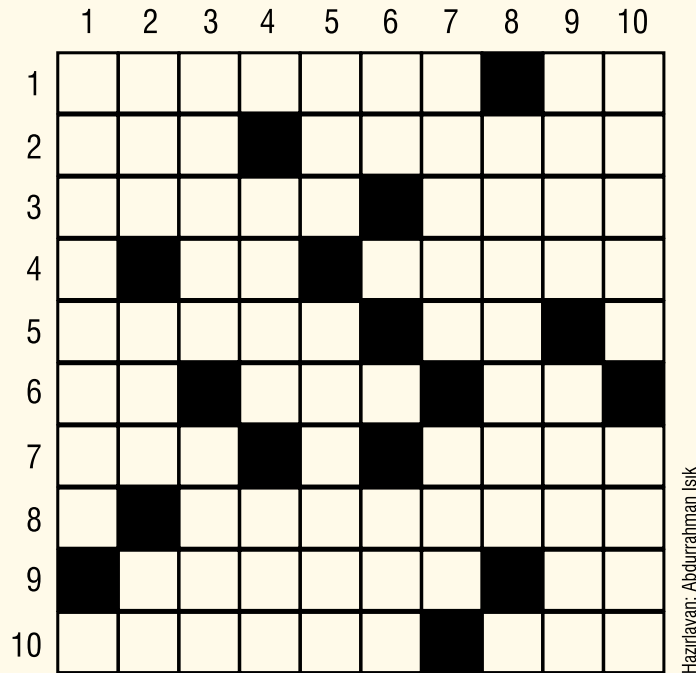
# Bulmaca

## Soldan Sağa

1) Fındık yetiştiriciliğinde, üzerinde birçok fındık bulunan dal- Alışılmış olandan, umulandan veya gerekenden eksik olan, çok karıştı 2) Bitki yapraklarının düz ve parlak bölümü- Herhangi bir oyunda oynayan kimse 3) Kuşlarda ve böceklerde uçmayı sağlayan organ- Bir konu üzerine olan, üzerine, konusunda 4) Rütbesiz asker- mesut, bahtiyar, behrudar 5) Adını İstanbul'un bir semtinden alan bir hıyar çeşidi- Güney Afrika Cumhuriyeti'nin plaka kodu 6) Bir akademik unvanın kısa yazılışı- Gözde sarıya çalan kestane rengi- Eski dilde su 7) Dedelerden ve büyükbabalardan her biri- Herhangi bir sayıda olan şey, adet 8) Işık dalgaları yansıtıcı bir yüzeye çarparak yön değiştirmek, aksetmek 9) Doğru düşünme sanatı ve bilimi- Kimyada Nikelin simgesi 10) Üretimde dünyada ilk sırada yer alan yurdumuzun, genellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yaygın olarak yetişen ağaç ve onun meyvesi- Canlıların her türlü özelliklerini belirleyen ve hücre çekirdeğindeki kromozomlarda bulunan kalıtım maddesinin en küçük birimi

## Yukarıdan Aşağı

1) Delisava adı ile de tanınan, yaygın olarak yetiştirilen ve ilkbaharda geç uyanan, verimli bir fındık çeşidi 2) Genellikle ipek ibrişim kullanarak iğne, mekik, tığ veya firkete ile yapılan ince dantel- Arka, geri- Bir soru eki 3) Birçok bitkisel maddede bulunan, deri tabaklamada, hekimlikte kullanılan, tadı buruk bir madde- Belli, açık 4) Araştırma ve Geliştirme'nin kısaltması olan ve bu anlamda bilgi dağarcığını artırmak amacıyla sistematik olarak sürdürülen yaratıcı çalışma ve bu bilginin yeni uygulamalar yaratmak için kullanılması- Yemin, ahit, söz verme 5) Bir şeyi hatırlamak için yazılan kısa yazı- Bir yazıya başka bir yazarın yazısından alınmış parça, aktarma, iktibas 6) Yılın on iki bölümünden her biri- Seyrek olmayan 7) Köpek, kedi, tilki gibi hayvanlarda görülen ve insanlara da bulaşabilen bir hastalık- İnce ve küçük bir nesne ile sert bir yere vurulduğunda çıkan ses 8) Eksik, tamamlanmamış, bitmemiş 9) Hemen yapılması gereken, ivedi- Gelenek 10) Ağaç üzerinde fındık meyvesini saran yeşil kısım- Hububatın tarladaki hâli



TÜRKTOB Dergisi Nisan - Haziran 2018 Sayısı (26. Sayı) Bulmaca Cevapları

### Soldan Sağa:

1) Tohum - İsta 2) Ekim - Alaka 3) Kabuk - İrk 4) Gece 5) Ofis - La -Ta 6) Lat - Pe - Arp  
7) Or - Semer 8) Jet - Le - Aka 9) See - Azam 10) Sertifika

### Yukarıdan Aşağı:

1) Teknoloji 2) Oka - Fare 3) Hibrit - TSE 4) Umu - Er 5) Kg - Pelet 6) Eleme - 7) İlica - Af  
8) Sare - Arazi 9) Tkk - Tr - Kak 10) Aa - Kaplama

Akaldane

## Memet Emmi



Çizen: Hakan Algan



# Tarım Sözlüğü

**Echium plantagineum:** Türkiye'de yetişen bir engerek otu türü.

**Edremit domatesi:** Meyvesi orta büyüklükte ve dilimli, şekli gayrimuntazam kabuğu kalın, erkenci bir domates çeşidi.

**Eftimon (Keten, Cinsaçı - Cuscuta epithimum):** Kültür bitkilerine büyük zararları yapan bir küsküt türü.

**Eğiç:** Meyve koparırken çekmeye ve kovandan bal almaya yarayan bir alet.

**Eğrelti 1)** Dryopteris filix mas: Polypodiaceae familyasına bağlı bir bitki türü **2)** Nephrodium: Bol ışıklı ve rutubetten hoşlana, hekimlikte bağırsak kurtlarını düşürmek için kullanılan, Polypodiaceae familyasına bağlı bitkiler.

**Ehrami kavak (Populus pyramidalis):** Kabak cinsine bağlı bir bitki türü.

**Ejderkanı (Kardeşkanı - Dracaena):** Bol ışık, mutedil sulama ve sabit suhnet ile ılık salonlardan hoşlanan, tohumu ve yan sürgünleriyle üretilen, Liliaceae familyasına bağlı bir süs bitkisi.

**Ekili:** Üzerine bir şey ekilmiş olan arazi.

**Ekim:** Ekmek eylemi

**Ekim alanı:** Ekme-dikme, ağaç yetiştirme bakımından faydalanılan yerler.

**Ekin 1)** Tahılın tarlaya atıldığı andan harman oluncaya kadarki hâli **2)** Buğday, arpa, darı, mısır ve kuşyemi gibi buğdaygillere verilen genel adı.

**Ekin ambar böceği (Siyah kırma biti - Tenebroides mauritanicus):** Mısır, buğday, arpa, pirinç, un ve tanalarında bilhassa, ruşeymi yiyerek zararlı olan, Ostomidea familyasına bağlı bir böcek.

**Ekin ambar güvesi (Tinea granella):** Hububat tanelerini dıştan kemirerek ve bunları kirli beyaz renkte ağlarla birbirine sararak yumaklar husule getirmek suretiyle zararlı olan, Tineidae familyasına bağlı bir güve.

**Ekinci :** Ekin ekip biçmekle uğraşan kimse.

**Ekin kambur biti:** Hububat tanelerinde gerek yemek gerekse pislikleriyle zarar yapan, Bostrychidae familyasına bağlı bir böcek.

**Ekin kargası (Corvus fragilleus):** Tüyleri parlak siyah ve erguvani parıltılı olan bir cins karga.

**Ekinoks:** Yıl içinde gecenin gündüze eşit olduğu zaman.

**Ekin sap arısı (Cephus cinctus):** Hymenoptera'lardan 0,96 cm boyunda, ergini arıya benzeyen, larvası hububat ve arıya benzeyen, larvası hububat ve çayır bitkilerinin üst kısımlarında gelişen ve sapı kıran böcekler.

**Ekivalent ağırlık:** Bir iyon veya bir bileşiğin bir gram hidrojenle birleşebilen veya onun yerini alabilen ağırlığının gram olarak miktarı.

**Ek kök:** Sapın yanlarından çıkan ince kök.

**Ekmek 1)** Toprağa tohum atmak **2)** İnsanların başlıca besini olan ve onun yoğrulup fırında, saçta veya tandırda pişirilmesiyle meydana gelen yiyecek.

**Ekmek ağacı (Artocarpus):** Tropik bölgelerde mühim bir gıda maddesi olan, dutgiller familyasına bağlı, 40 türü bulunan bitki cinsi.

**Ekmeklik:** Ekmek yapmaya yarayan veya ayrılan.

**Ekmekyemişi ağacı (Artocarpus incisa, A. Integrifolia):** Tropik bölgelerde bulunup yemişleri öneli gıda maddesi olan bir bitki türü.

**Ekoloji (Etoloji) 1)** Canlıların fizyolojisi ile muhit arasındaki münasebet **2)** Biyolojinin, organizmalar arasındaki karşılıklı münasebetleri ve organlarla muhitleri arasındaki münasebetleri inceleyen kolu.

**Eksilme eğrisi:** Taban suyundan derlere suyun akma yahut sızma nispetini gösteren bir eğri.

**Eksantif tarım:** Toprakların bol, geniş ucuz olduğu bölgelerde ya da toprağın özenle işlenmesine gidilmemiş bulunan ülkelerde yapılan ekim dikim işleri.

**Ekşihyar ağacı (Adansonia gregorii):** Meyveleri çok ekşi olan, Avustralya'da yetişen, Bombacaceae familyasına bağlı ağaçlar.

**Ekşimek 1)** Ekşi hâle getirmek **2)** Mayalanmak

**Ektomorf toprak:** Vasfını ana materyalden değil, diğer faktörlerden alan toprak.

**Ektoplazm:** Bir hücre protoplazmasının harici tabakası.

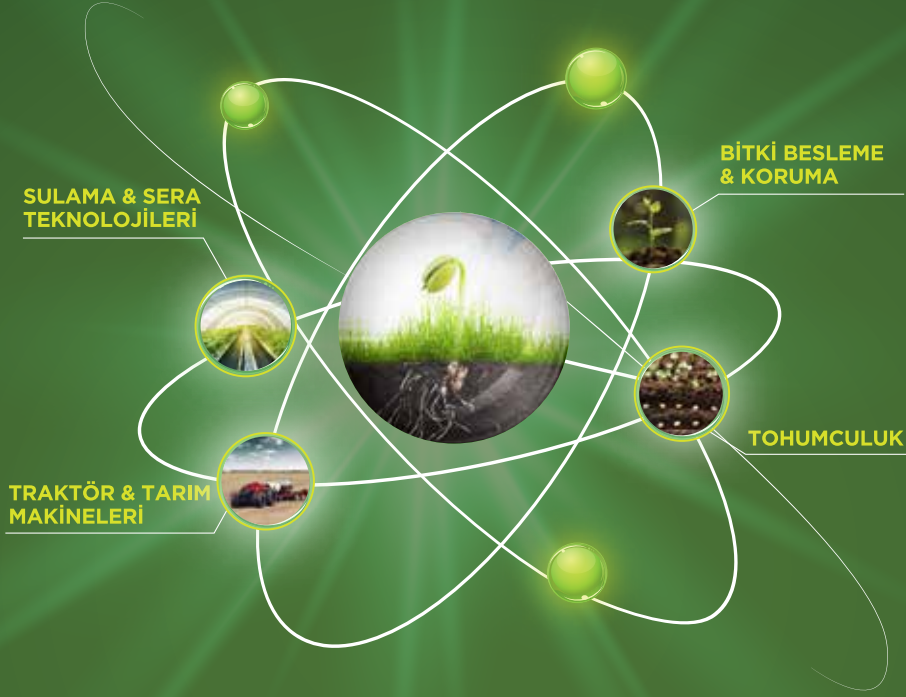
**Ekvator (Hattı istiva):** Yer yuvarlığının eksenine dik olarak geçtiği düşünülen en büyük çember.

**Ekvatorial bitki topluluğu:** Yağışın tutarına göre ekvator çevresinin çeşitli bitki topluluğu.

# Growtech

## EURASIA

18. ULUSLARARASI SERA, TARIM EKİPMANLARI VE TEKNOLOJİLERİ FUARI



## 28 KASIM - 01 ARALIK 2018

ANTALYA EXPO CENTER

### Tarım ve Teknolojinin Global Buluşması!

[www.growtech.com.tr](http://www.growtech.com.tr)



/growtecheurasia



/growtech.eurasia



/growtecheurasia



/growtecheurasia



UBM



# TÜRKTOB

TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ

Temmuz - Eylül 2018 Yıl: 7 Sayı: 27

DERGİSİ



- Stratejik Ürün: FINDIK
- Türkiye'de Fındık Fidancılığı
- Tohumculuk Sektöründe KDV Oranları ve Talebimiz
- Türkiye'nin İktisadi Kalkınmasında Atılan İlk Tohum: İzmir İktisat Kongresi
- İslahçı Hakları Lisansının Sözleşme ile Devri
- Evimizdeki Küçük Bahçeler: Teraryumlar

