

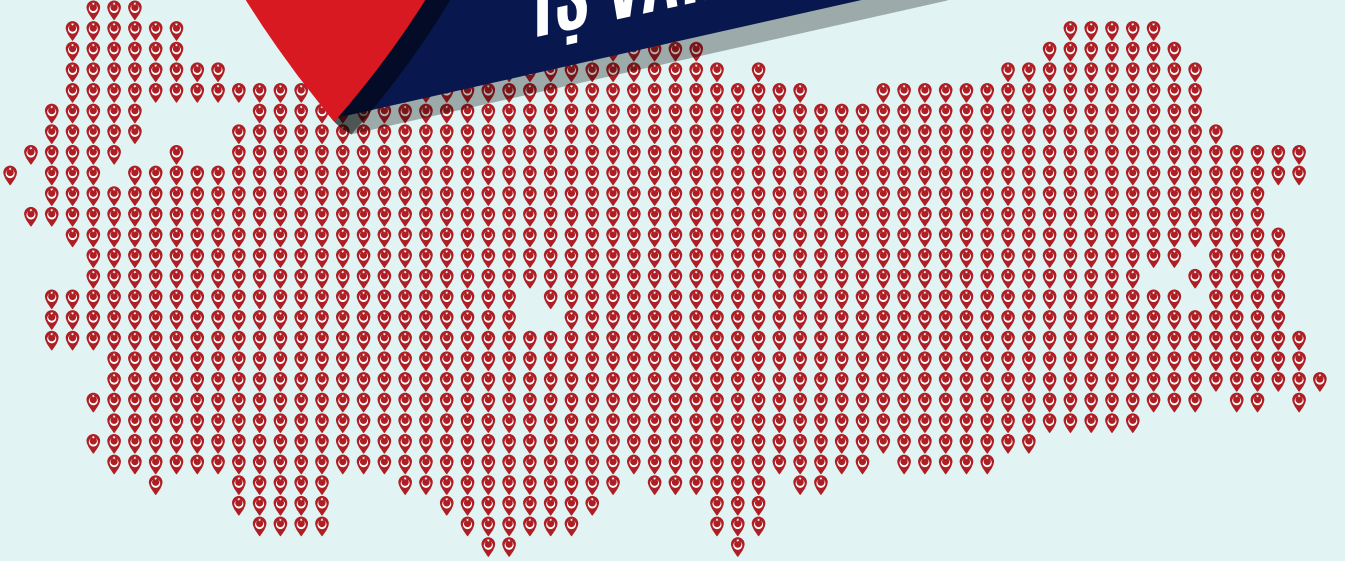


ISSN:2458-8946  
YIL: 2019 / SAYI: 62  
**SAKARYA**  
**TİCARET BORSASI**  
SAKARYA COMMODITY EXCHANGE



**BURASI**  
**SAKARYA**  
**BURADA**  
**İŞ VAR**

**İSTİHDAM**  
**SEFERBERLİĞİ**  
**2019**



**T.C. AİLE, ÇALIŞMA VE**  
**SOSYAL HİZMETLER BAKANLIĞI**



**TOBB**

**TARIM SEKTÖR ZİRVESİ**  
**STB EV SAHİPLİĞİNDE**  
**GERÇEKLEŞTİ**

**SAKARYA VALİSİ**  
**AHMET HAMDİ NAYİR**  
**STB'Yİ ZİYARET ETTİ**

**STB BAŞKANI ADEM SARI,**  
**"FINDIK ZİRVESİ"NE**  
**15 MADDE LİK EYLEM**  
**PLANI SUNDU**

**STB YÜKSEK**  
**İSTİŞARE KURULU**  
**TOPLANTISI YAPILDI**

# Bu sayımızda

## Sahibi

Sakarya Ticaret Borsası adına  
Yönetim Kurulu Başkanı  
Adem SARI  
sakarya@stb.org.tr

## Sorumlu Müdür

Sakarya Ticaret Borsası  
Genel Sekreteri  
Yasemin ARIKAN

## Yayın Kurulu

Adem SARI  
Yönetim Kurulu Başkanı  
Ahmet ERKAN  
Yönetim Kurulu Başkan Yrd.

## Yayına Hazırlayan

Zümran CEBECİ  
Basın Yayın Kalite / ARGE Şefi

## Basım Yeri ve

Grafik Tasarım  
YILKO GRAFİK  
www.yilkografik.com.tr



## Yazışma Adresi

Sakarya Ticaret Borsası  
Tekeler Mevkii 54200  
Adapazarı / SAKARYA  
Tel: 0264 278 42 30 - 5 hat  
Fax: 0264 278 42 32  
web: www.stb.org.tr  
e-mail: sakarya@stb.org.tr  
basin@stb.org.tr



sayfa  
02

### Başkandan

S.T.B. Yönetim Kurulu Başkanı  
Adem SARI



sayfa  
03

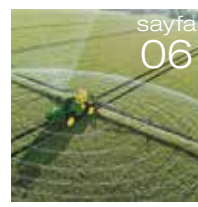
### Meclis Başkanından

S.T.B. Meclis Başkanı  
Avni UÇAR



sayfa  
04

Adem Sarı,  
"Sorunlar Raporu"nu  
karar alıcılara sundu



sayfa  
06

### Endüstri 4.0 Tarım

Serkan Özdemir  
Boğaziçi Üni. Yönetim Bilişim  
Sistemleri Bölümü



sayfa  
08

"Devletimizin En Kısa  
Zamanda Kayıt Dışı Ticareti  
Önlemesi Gerekliyor."

Ayhan Akman



sayfa  
13

STB Heyeti, Güney Ege  
10. Uluslararası Gıda,  
Tarım ve Hayvancılık  
Fuarı'na katıldı



sayfa  
14

STB Tarım  
Okulu Projesi



sayfa  
15

Yerel Basının  
Önemli Misyonu Var



sayfa  
16

"Çiftçi üretmezse  
ülke aç kalır."

Adapazarı Ziraat Odası Başkanı  
Ercan Ateş



sayfa  
20

"Tarımı ve Çiftçiyi  
Güçlendirmek Lazım  
Tanzim Satış Çözüm Değil"

Muzaffer Kabacan  
Sakarya Meyve ve Sebzeciler Esnaf  
Odası Başkanı



sayfa  
24

### Topraksız Tarım

Doç.Dr. Turgut Kutlu  
Şeyh Edebali Üniversitesi  
Ziraat ve Doğa Bilimleri Fak.  
Tarla Bitkileri Bölümü



sayfa  
28

Kahverengi Kocarca Fındık İçin  
Yeni ve Tehlikeli Bir İstilacı Tür

Prof.Dr. Celal Tuncer  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi,  
Ziraat Fakültesi Bitki Koruma  
Bölümü Samsun, Turkey  
Tarla Bitkileri Bölümü

Milli ekonominin temeli ziraattir. Bunun içindir ki, ziraatte kalkınmaya büyük önem vermekteyiz. Köylere kadar yayılacak programlı ve pratik çalışmalar, bu maksada erişmeyi kolaylaştıracaktır. Fakat, bu hayati işi, isabetle amacına ulaştırabilmek için, ilk önce ciddi etütlere dayalı bir ziraat siyaseti tesbit etmek ve onun için de, her köylünün ve bütün vatandaşların kolayca kavrayabileceği ve severek tathik edebileceği bir ziraat rejimi kurmak lâzımdır. Bu siyaset ve rejimde, önemle yer alabilecek noktalar başlıca şunlar olabilir: Bir defa, memlekette topraksız çiftçi bırakılmamalıdır. Bundan daha önemli olanı ise, bir çiftçi ailesini geçindirebilen toprağın, hiçbir sebep ve suretle, köhünmez bir mahiyet alması. Büyük çiftçi ve çiftlik sahiplerinin işletebilecekleri arazi genişliği, arazinin bulunduğu memleket bölgelerinin nüfus kesafetine ve toprak verim derecesine göre sınırlandırmak lâzımdır.

H. Atatürk



# BURADA İŞ VAR, BURADA AŞ VAR, BURADA GELECEK VAR!



STB Yönetim Kurulu Başkanı  
**Adem SARI**

Değerli Üyelerimiz,

Hatırlayacağınız üzere 21 Ocak'taki TOBB Türkiye Ekonomi Şurası'nda Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip Erdoğan iş dünyasına yeni bir istihdam seferberliği çağrısında bulundu. Sayın Cumhurbaşkanımızın bu çağrısının ardından Hazine ve Maliye Bakanımız, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanımız ve TOBB Başkanımız iki hafta boyunca yoğun bir şekilde çalışarak istihdam teşviklerini hazırladılar. Bunlara yönelik yasal düzenleme de hızla meclisten geçti ve Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girdi. 25 Şubat 2019 tarihinde TOBB Başkanımızın ev sahipliğinde Hazine ve Maliye Bakanımız; Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanımız ile Oda ve Borsa Başkanlarımız, TOBB Sektör Meclisi Başkanlarımızın katılımıyla "Burada İş Var" sloganıyla "İstihdam Seferberliği 2019" kampanyası başlatıldı.

"İstihdam Seferberliği 2019" kapsamında iş dünyamıza, girişimcilerimize 8 farklı teşvik sunuluyor ve bunların pek çoğu "tarihî destek"ler şeklinde. Ben size bunlardan özellikle çok önemli gördüğüm ikisinden bahsedeceğim.

Birincisi; nisan ayı sonuna kadar sağlayacağınız her ilave istihdamın tam 3 ay boyunca ücretini, sigorta primlerini ve vergisini devlet karşılıyor. Bu 3 ay boyunca işverenin maliyeti sıfır. 2.021 TL ücret ve 1.113 TL sigorta ve vergiler olmak üzere 3.134 TL'yi devletimiz karşılamış olacak. İşveren cebinden sıfır maliyetle yeni bir işsiz kardeşimizi işe almış olacak. Devamındaki 9 ay boyunca da devletimiz sigorta primlerini ve vergileri ödemeye devam edecek. Yani aylık 1.113 TL'yi devletimiz karşılayacak. Biz işverenler olarak sadece çalıştırdığımız kardeşimize ücretini ödeyeceğiz.

İşe alınacak kişi; kadın, genç ve engelli ise 9 aylık süre 15 aya kadar uzamış olacak. Yine imalat sanayi ve bilişim sektöründe aylık 1.113 TL olan prim ve vergi teşviki 2.712 TL olarak verilecek. Ben buradan iş dünyasına çağrıda bulunuyorum. Gelin bu tarihi teşvikten yararlanın. Ayrıca böyle bir teşviki hayata geçirdiği için hükümetimize çok teşekkür ediyoruz.

İkincisi, herhangi bir sebeple işinde sıkıntı yaşayan girişimcilerimiz için çok önemli bir destek getirildi. Böylece devletimiz sıkıntılı günümüzde de yanımızda olduğunu bir kez daha gösterdi. Eğer bir işveren işlerinde sıkıntı yaşıyorsa, faaliyetleri durmuş

ya da azalmışsa, çalışanlarının maaşı 3 ay boyunca "Kısa Çalışma Ödeneği" kapsamında işsizlik Sigortası Fonu'ndan ödeniyor. Yani burada devletimiz, işverene "Düzenini bozma, istihdamı koru." diyor. Tüm bu teşviklere ilişkin tüm detaylara istihdamseferberligi.org adresinden ulaşabilmek mümkün.

Aklınıza takılan bir konu olursa Sakarya Ticaret Borsasına ulaşmanız mümkün. Bu teşvikler konusunda şirket sahipleri ve yöneticileri kadar muhasebecilere ve şirketlerin insan kaynakları yöneticilerine de büyük görevler düşüyor. İstihdam teşviklerinin iyi anlaşılması ve uygulanması konusunda onlardan ekstra hassasiyet bekliyoruz.

Önümüzdeki süreçte de valimiz, kaymakamlarımız, belediye başkanlarımız, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığımızın yerel teşkilatları ve iş dünyası kuruluşlarımızın başkanlarının katılımıyla üyelerimize yönelik "İstihdam Teşvikleri Bilgilendirme Toplantıları" yapmaya devam edeceğiz.

İlimizde her ay en çok ilave istihdam sağlayan üyelerimizi kutlayacağız. Bakın 2017'deki istihdam seferberliğinde kamu-özel sektör olarak el ele verdik ve 1,5 milyon ilave istihdam sağladık. Kamu-özel sektör el ele verdi mi yapılmayacak şey yoktur. Ben, buradan tüm iş dünyamıza ve işverenlere çağrıda bulunuyorum.

Sizler vasıtasıyla ülke çapında her işverene sesleniyoruz: Türkiye'nin gücüne ve geleceğine güvenin. İstihdam Seferberliği 2019'a katılın, bu tarihî istihdam teşviklerinden faydalanın. En az bir işsiz vatandaşımızı işe alarak hem işinizi geliştirin hem ekonominin büyümesine katkınız olsun hem de Türkiye'nin geleceğine yatırım yaparak kazanan siz olun. Dünün en çok kazananları; Türkiye'ye yatırım yapanlar, Türkiye'de istihdam sağlayanlar oldu. Yarının en çok kazananları da bugün Türkiye'ye yatırım yapanlar, insanımıza istihdam sağlayanlar olacak. Bu topraklarda bereketi ve umudu hiç kaybetmedik, kaybetmeyeceğiz. Bereketli ve umut dolu bir güne merhaba demek için "Burada iş var, burada aş var, burada gelecek var." diyoruz.

Bir sonraki sayımızda görüşmek üzere esen kalın



STB Meclis Başkanı  
Avni UÇAR

## ÜLKEMİZDE BİNLERCE ÜRETİCİ AİLENİN GEÇİM KAYNAĞI

Ekonomik bir faaliyetin başarısı kaliteli ürün üretimi, değerlendirme ve pazarlama zinciri nihayetinde üreticiyi tatmin edecek bir fiyatın oluşması ile mümkündür. Bu durum aynı zamanda faaliyetin sürekliliği ve gelişmesi bakımından zorunlu olmaktadır.

Fındık, ülkemizde binlerce üretici ailenin geçim kaynağını oluşturmaktadır. Türkiye'nin fındık üretiminde ciddi bir reforma, yenilenmeye ve verimliliği artırma ihtiyacı bulunmaktadır. Verim düşüklüğü fındık sektöründeki hem tarımsal hem de ekonomik sorunların en başında gelmektedir. Ömrünü tamamlayan bahçelerin yenilenmesi, hastalıklara karşı dirençli, arazi ve iklim yapısına uygun fındık fidanları dikiminin sağlanması, doğru tarım uygulamaları bakımından çiftçiye sağlanan desteğin ürün bazlı olarak verilmesi verim artışında önemli derecede etkili olacaktır.

Değerli okurlarımız

Fındıkta arz ve fiyat istikrarının sağlanabilmesi, depolama sürecindeki olumsuzlukların giderilmesi için ise "lisanslı depoculuk" sistemine geçiş için atılan adımların istikrar kazanması ve bu sürecin teşvik edilmesi önem arz etmektedir. Lisanslı depoculuk faaliyetlerinin yaygınlaşması için; ister lisanslı depoların maliyetlerinin sübvansede edilmesi, isterse bu depoları kullanan üreticilere fazladan destek verilmesi seçeneği tercih edilsin, son raddede muhakkak depo kirası, sigorta, depolama süresinin uzatılması, stopaj vs. konularında üreticiye cazip öneriler sunulması gerekmektedir.

Hepimizin bildiği gibi yakın zamanda fındık pazarında küresel çapta ülkemizi de yakından ilgilendiren önemli gelişmeler yaşanmaktadır. ABD, Çin, Azerbaycan, Gürcistan gibi çeşitli ülkelerin fındığın üretimine ilişkin yatırımlar yapmaya başlamaları ülkemiz açısından son derece önemlidir. Modern tarıma elverişli alanlarda daha genç fındık ağaçlarıyla yapılan bu üretim sonucunda bahse konu ülkelerden bir kısmının, ülkemizdeki fındık üretimi verimliliğinden daha iyi sonuçlar elde ettikleri görülmektedir. Ülkemizde de mevcut bahçeler üzerinde birim alandan ne kadar kaliteli fındık alabiliriz diye bilimsel çalışmalar yapılmalı, fındık çeşidine göre hangi arazide hangi fındık çeşidinin yetiştirileceğine dair denemelerle bilimsel verilerin ortaya konulması gerekmektedir.

Değerli okurlarımız

Fındık fiyatı, birçok tarım ürünüde olduğu gibi tartışmaların

odağında yer almakta olup, çoğu zaman üretici, yaratılan refahtan yeterince pay alamamaktan şikâyet etmektedir. Bu bakımdan fındık piyasasındaki fiyat oluşum süreçlerinin yakından incelenmesi zorunludur. Dünyanın en önemli fındık tedarikçisi konumundaki ülkemizin fındık rekoltesi, fındık fiyatını belirleyen en önemli unsurların başında gelmektedir.

Türkiye fındık üretiminin önemli bölümünü gerçekleştirmesine ve kaliteli fındık ile ön plana çıkmasına karşın fındık üretimi diğer ülkelerde de rağbet gören bir ürün olmaya başlamaktadır. Bu nedenle yurtdışı alıcılar daha ucuz fiyatı nedeniyle öncelikle ihtiyaçlarını diğer üretici ülkelerden karşılama yoluna gitmekte, arz açıklarını ise ülkemizden gidermektedirler. Bu durum da hem Türk fındığı açısından bir tehlike oluşturmakta, hem de fındık fiyatlarına dolaylı olarak etki etmekte ve devir stoklarına yol açmaktadır. Ayrıca döviz kurları, fiyat beklentileri, finansman/üretim maliyetleri vb. diğer unsurlar da fındık fiyatını etkilemektedir.

Değerli okurlarımız,

Ülkemizde üretim yapılan arazilerin başta miras yoluyla olmak üzere çeşitli sebeplerle daha küçük parçalara ayrılması fındık üretiminde verimlilik ve etkinliği olumsuz etkilemektedir. Tarım kesiminde yaşayabilir işletmeler kurmak ve tarım arazilerinin rasyonel kullanımını sağlamak amacıyla parsel büyüklüklerinin optimum ölçülerin altına inmemesi önem arz etmektedir. Üretim bölgelerindeki arazi bölünmelerinden ve miras hukukundan kaynaklanan sorunların çözülmesi fındık üretimindeki ekonomik ve verimli yapının kurulmasına katkıda bulunacaktır.

Değerli okurlarımız üreticimizin sarı altını olarak kabul edilen ve binlerce ailenin işi, aşısı olan fındık ürünündeki yapısal sorunları ve bu sorunlara yönelik tedbirler konusunda naçizane fikirlerimi sizlerle paylaşmak istedim. Bu duygu ve düşüncelerle fındıkta yaşanan yapısal sorunların çözüldüğü ülkemizde bol kazançlı günler geçirmeniz dileğimle

Saygılarımla,



SAKARYA  
TİCARET BORSASI

4



## ADEM SARI, “SORUNLAR RAPORU”NU KARAR ALICILARA SUNDU

Türkiye Ekonomi Şurası, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu'nun ev sahipliğinde Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ve ilgili bakanların katılımıyla TOBB İkiz Kuleler'de gerçekleştirildi.

Düzenlenen ekonomi şurasına Sakarya Ticaret Borsasını temsilen Yönetim Kurulu Başkanı ve Borsalar Konsey Başkan Yardımcısı Adem Sarı katılarak hazırlanan sorunlar raporunu karar alıcılara sundu.

TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu'nun ev sahipliğindeki Türkiye Ekonomi Şurasında iş dünyasının temsilcileri, sorunları ve bu sorunlar için çözüm önerilerini birinci ağızdan Cumhurbaşkanı Erdoğan ve bakanlar ile paylaşma imkânı buldu.

TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu açılış konuşmasında, 2003 yılında başlayan ve bu zamana kadar devam eden ekonomi şuralarında hep yanlarında oldukları ve iş dünyasına destek verdikleri için Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'a teşekkür etti. Oda ve borsa başkanlarının tüm ülkede ve yerelde hangi ekonomik sıkıntıları yaşadıklarını tespit ettik-

lerini dile getiren Hisarcıklıoğlu, "Elde ettiğimiz verileri il bazında ve ayrıca bakanlıklara göre tasnif ediyoruz. Şuradan sonra tamamını size ve her birini ilgili kamu kurumlarına iletacağız. Bizler için en önemli teşvik, bugünkü gibi devletimizi yanımda görmek." dedi.

Karşılaşılan her tür engele ve ekonomik saldırılara rağmen sektörlere sağlanan kolaylıkların moralleri yükselttiğini vurgulayan Hisarcıklıoğlu, Dünya Bankasının raporuna göre Türkiye'nin, geçen yıl en çok reform yapan ilk 10 ülke arasında yer aldığını söyledi.

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, Türkiye ekonomisinin nabzının şurada attığını belirterek "Ekonominin mimarisini hep buradaki gibi istişare içinde inşa ettik. Hiçbir zaman 'Biz yaptık oldu!' demedik. 'Önce millet, önce memleket' ifadesi bizim için bir seçim sloganı değil, hayat felsefemizin ta kendisidir." ifadelerini kullandı.

Toplantıya katılanların aynı zamanda şehirlerinin kanaat önderleri olduğuna değinen Erdoğan, "Buradaki kardeşlerimiz, piyasa dediğimiz mekanizmanın canlı temsilcileridir. Bu

bakımdan sizlerin ülkemize, şehirlerinize ve sektörlerinize dair görüşleri bizim için daima yol gösterici olmuştur." dedi

"Hep birlikte Türkiye'yiz, hep birlikte Türk ekonomisiniyiz." ifadesini kullanan Erdoğan, "Başarının sırrı önce inanmak, sonra harekete geçmek, ardından da yılmadan mücadeleye devam etmektir." dedi.

STB Yönetim Kurulu Başkanı ve TOBB Borsalar Konsey Başkan Yardımcısı Adem Sarı toplantıdan sonra yaptığı açıklamada "Hazırladığımız raporla Sakarya'mızın IPARD kapsamına alınması, arazi toplulaştırılması ve işletme ölçeğinin büyütülmesi, işletme modernizasyonu, kalite ve verimde artış, kalkınma ajansı destekleri konu başlıklarının tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin gelişmesi, köyde kalmayı özendiricek tedbir alınması gibi konu başlıklarımızı önerilerimiz ile birlikte şurada üst karar alıcılarımıza ilettik. Bundan sonraki süreçte ilimiz ve ülkemizin büyümesi adına yapılacak her ne varsa taşın altına elimizi koymaktan çekinmeyeceğiz. Sorunların takipçisi olacağız." dedi.



## TARIM SEKTÖR ZİRVESİ STB EV SAHİPLİĞİNDE GERÇEKLEŞTİ

Tarım ve Orman Bakanı Bekir Pakdemirli, Hendek'te bir otelde Sakarya Ticaret Borsası (STB) ev sahipliğinde düzenlenen "Tarım Sektör Zirvesi"ne katıldı. Tarım sektörünün sorunlarının konuşulduğu toplantıda; Bakan Pakdemirli'nin yanı sıra Vali Ahmet Hamdi Nayir, Sakarya Ticaret Borsası Başkanı Adem Sarı ve yönetimi, AK Parti İl Başkanı Yunus Tever, AK Parti Büyükşehir Belediye Başkan Adayı Ekrem Yüce, İl Tarım ve Orman Müdürü Mehmet Erdemir, Sakarya Ticaret Borsası Meclis ve Yönetim Kurulu Üyeleri, iş adamları ve sivil toplum kuruluşlarının temsilcileri katıldı.

Toplantıda konuşan Sakarya Ticaret Borsası Başkanı Adem Sarı, tarım sektöründe kökten çözümden yana olduklarını söyledi. Türkiye'de tarımsal üretimin profesyonel bir şekilde yapılması gerektiğini anlatan Başkan Adem Sarı, "Tarım ana gelir kaynağı olarak düşünülmemekte ve yan gelir olarak görülmektedir. Gerçek çiftçinin belirlenmesi ve tarımsal desteklemelerin gerçek çiftçiye ürün ve kalite bazlı ödenmesi kaçınılmazdır." dedi. 498 bin fındık üreticisi olduğuna dikkat çeken Sarı, "Kayıtlı çiftçi başına 1200 kilogram fındık düşüyor. Bu durumda fındık fiyatının ne olduğunun bir önemi kalmamaktadır çünkü 1200 kilo fındık ile çiftçimiz ailesini geçindiremez. Bu nedenle tarımın profesyonelleşmesi gerekmektedir." ifadelerine yer verdi.

Gerçekçi bir "tarım üreticisi" tanımının yapılması gerektiğini vurgulayan Sarı, "Tarım üretimiyle direkt ilgili olmayan, tarımı bir yan gelir

olarak gören kesimin tarım üreticisi olarak tanımlanması ya da kabul edilmesi engellenmelidir. Bizzat tarımsal faaliyette bulunmayan, verimliliği ilke edinmeyen, ikamet adresi ve sosyal güvencesi bakımından çiftçilik yapma olanağı bulunmayan kişiler, üreticilere yönelik desteklerden yararlandırılmamalıdır. Eğer söylediğimiz uygulama gerçekleşirse gerçek çiftçi tarıma önem verecek, verim ve kalite artacaktır. Tarım sanayiye kaynak aktaran sektördür." dedi. Sarı'nın konuşmasının ardından Türkiye'de milli ve yerli çerezlik kabak ve ay çekirdeği tohumunu üreticisi STB Başkan Yardımcısı Ahmet Erkan, konu hakkında Bakan Pakdemirli'ye bilgi verdi ve "Hükümetimizin destekleriyle dışa bağımlılığı hep birlikte azaltacağız." dedi. Daha sonra söz alan Bakan Pakdemirli, tarımı olmayan bir ülkenin mutfaksız eve benzediği ifade etti ve "Tarımın siyaseti olmaz. Hatta tarım, savunma sanayisinden bile daha önemlidir çünkü en temel ihtiyaçlarımız arasında tarım ve gıda geliyor." dedi. Ülke olarak enflasyonu yenersek herkesimin rahat edeceğini söyledi.

Üretici destek borçlarının ocak ayı içinde ödeneceğini söyleyen Pakdemirli, "Tarım büyük önem veriyoruz. Bakan Sakarya'ya, Bakanlığımız tarım ve hayvancılık alanlarında 2 milyar liraya yakın destek vermiş. Üretimden yanayız. Sivil toplum kuruluşlarına burada büyük işler düşüyor. Bugün burada olmamıza vesile olan Sakarya Ticaret Borsası yönetimine teşekkür ederim." diyerek sözlerini tamamladı. Sorun ve çözüm önerilerinin alınmasının ardından toplantı son buldu.

# ENDÜSTRİ 4.0 TARIM

**Endüstri 4.0 uygulamaları son birkaç yıldır, tarım da dahil bütün endüstrilerin üretim biçimini hızla değiştiren, dönüştüren ve modernize eden, önemi her geçen gün artan bir teknoloji uygulamaları zinciridir. Bu trend endüstrilerin bütün üretim kabiliyetlerinin, ham maddeden son kullanıcıya kadar akıllı sistemlerle bilgi temelli yönetilmesi faaliyetlerini içine alır.**

lerinin geliştirilmesi, yazılımlarla desteklenmesi, tanıtılması, üreticilere adaptasyonu ve en sonunda karar destek süreçlerinde kullanılmasına bağlıdır.

#### **Birleştirilmiş traktörler**

Traktör ve uygulamaları tarım endüstrisinin gelişmesinde anahtar rol oynamaktadır. Yer bildirme teknolojileri (GPS) kullanılarak tarım aletleri kullanımını optimize edilmektedir. Örneğin sürücüye yardım rotaları tarımsal ekipmanların kullanımını optimize eder, sulama, gübreleme, ilaçlama, hasat ve ürün bakımı gibi işlemleri kolaylaştırır ve bu esnada yakıt tüketimini azaltır. Fakat bunlar için Hassas Tarım'ın ihtiyaç duyacağı sensör yerleştirme ve uygulamaları gerekir. Sensörlerin mahsuller üzerindeki sıkı izleme ve denetimleri verimlilik ve üretkenlikte önemli kazanımlar sağlar. Ayrıca, bağlantılılık iş modelleri için aletin kullanımını daha hassas izleme olanağı sağlar. Bu sayede, üstlenici şirketler için daha hassas ücretlendirmeye katkıda bulunur.

#### **Otomasyon**

Tarımsal üretim süreci için bir başka önemli dönüşüm ise otomasyonun insan iş gücünü azaltıp üretimin artırılmasındaki artan rolüdür. Bu araçların otomasyonundan bazı üretim sürecini kolaylaştıran görev odaklı robotların geliştirilmesine kadar geniş bir yelpazede değerlendirilebilir. Endüstri 4.0 tarım uygulamalarında aslında yapılmak istenen algılama, analiz etme ve karar destek süreçleri ile üretimin optimizasyonu hedeflenmektedir. Bir sonraki hedef Tarım 5.0 uygulamalarında üretim süreçlerinin tamamen robot teknolojileri ile gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

#### **Yeni ölçüm araçları**

Başarılı bir dönüşüm, bitkisel üretimi en fazla etkileyen toprak kalitesi, sulama seviyeleri, hava durumu, bitki hastalık ve zararlıları hakkında daha fazla ölçüm yapabilme ve veri toplayabilme yeteneğinde bağlı olmaktadır. Burada ayrıca bu yetenek, traktörler üzerine yerleştirilen sensörlerden çeşitli biçimler almakta ve sensörlerin sahaya ve toprağa doğrudan yerleştirilmesine ya da yukarıdaki ölçümleri toplamak için uydru / dronelerin veri toplama ve görüntülerin işlenip karar vericilerde kullanılabilme kapasitesini yönlendirmektedir. Yani doğru karar verebilme süreçleri doğru verinin mümkün olduğu kadar çok toplanıp, ortak bilgi kümesi oluşturup, pek çok alternatif durum için bu bilginin kullanımına bağlıdır.

Endüstri 4.0 üretim araçlarını derinden etkileyecek bir dönüşüm gücü olarak görülebilir. Endüstri 4.0 uygulamaları bir çok dijital teknoloji dalında bütünsel gelişim göstermektedir. Örneğin; Nesnelerin İnterneti, Büyük Veri, Yapay Zeka ve bunların dijital uygulamaları: işbirliği, hareketlilik, açık inovasyon gibi. Bunlar üretim altyapısının dönüşümünü belirtir: birleşik çiftlikler, yeni üretim aletleri, birleştirilmiş traktörler ve makineler en klasik tarımsal uygulamalardır. Bu yeni altyapı üretimin ve kalitenin artırılmasının yanında çevre kalitesinin korunmasına da yardımcı olur. Bu yeni dijital uygulamalar değer zincirinde ve iş modellerinde kullanılan uygulamalarda bilgi toplama, analizinde ve paylaşımında bir değişimi de beraberinde getirir.

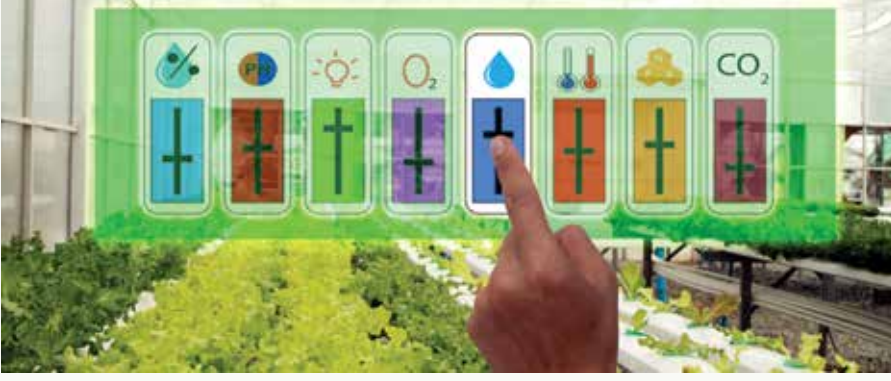
Tarım 4.0, 2010 yıllarının başından itibaren algılama, analiz etme-değerlendirme ve karar verme teknolojinin gelişimi ve ucuzlamasına bağlı olarak hassas tarımda yeni bir yükseliş gerçekleşmiştir. Buna akıllı tarım veya dijital yetiştiricilik adı da verilmektedir. Bu tarımsal devrim ucuz ve gelişmiş sensörler ve mikro işlemciler, yüksek band genişliğine sahip hücreli iletişim, bulut bazlı veri derleme sistemleri ve karmaşık verilerin mantıksal çözümlenmesi sayesinde tarımsal işlemlerde bir devrim yaratmıştır. Uydru görüntüleri ve dronelar aracılığı ile tarımsal alanlardan elde edilen bitki görüntüleri mantıksal bir yazılım sayesinde çözümlenip, sürdürülebilir ve verimli bir yetiştiricilik için çiftçilere klavuzluk etmektedir. Temel amacı ise dijital teknolojileri kullanılarak daha etkin ve verimli tarımsal üretimi gerçekleştirmektir. Bu bağlamda, Endüstri 4.0 uygulamaları tarımsal verimlilikte sıçrama yaratabilecek en önemli araçlardan birisidir. Küçük aile işletmelerinin verimliliğini yükseltmek, ticari üretime entegre etmek için de bir fırsat sunmaktadır.

#### **Üretim metodları ve araçlarının dönüşümü**

Tarımın dijitalizasyonu yenilikçi araç ve makine üretim-



**Serkan Özdemir**  
Boğaziçi Üni.  
Yönetim Bilişim  
Sistemleri Bölümü



### Nesnelerin interneti gereksinimleri: bağlantı, sağlık ve eski teknolojiler

Bilgilerin toplanması, depolanması, işlenmesi ve hızlı bir şekilde karar süreçlerinde kullanımı nesnelere arasında iletişimi zorunlu kılmaktadır. İnsanların bu kadar çok bilgiyi derlemesi ve kullanması pratik olarak zordur. Tarımda bu yeni araçların ve uygulamaların gelişimi, büyük ölçüde birbirine bağlı nesnelere gelişimine ve koordinasyonuna bağlıdır. Yine tarımsal alana yönelik özel bağlantı araçları ile yazılımlara gereksinim vardır.

### Kırsal alanlarda internet kapsama alanı

Tarım 4.0'ın başarılı uygulamalarının temel bir gereksinimi, iletişim ağlarının kırsal alanlara verimli bir şekilde dağıtılma ve kapsama kabiliyetidir. Tarımsal internet teknolojileri uygulamalarının ana bağlantı gereksinimleri büyük bir kapsama alanı ve düşük kurulum ve bakım maliyetli gerektirir. İzleme ve veri toplamaya odaklanan çoğu uygulama, bant genişliği ve data iletiminde gecikme açısından nispeten düşük ihtiyaçlara sahiptir. Bu nedenle tarımsal alanda 2G ağı ve LPWA teknolojileri en güncel uygulamalar için uygun hale getirmektedir. Ancak, bu ağların uzun vadeli sürdürülebilirliği garanti edilmemekte ve tarımsal ekipmanların ömrü göz önüne alındığında, bu belirsizlik üreticilerin teknolojik tercihleri geciktirmesine yol açabilmektedir. Ancak daha gelişmiş kullanım durumları (video, tam otomasyon veya artırılmış gerçeklik kullanımı gibi) ya aralıklı bağlantıyla çalışmayı, ya da yeni nesil ağların (5G) dağıtımını beklemeyi gerektirecektir. Ek olarak, kırsal alanlarda verimli bir şekilde konuşlandırılabilmesi için, internet çözümlerinin de çevrenin özelliklerine (elektriğe sınırlı erişim, toz, yağmur, titreşim, vb.) dayanabilmesi gerekir. Göz önünde bulundurulmadığında, bu faktörler teknolojinin benimsenmesini önemli ölçüde geciktirebilir.

### Var olan eski teknolojiler

Tarımda kullanılan alet ve ekipmanlarının çoğu eski analog makinelerdir. Dolayısı ile tarım sektörünün bir başka önemli ihtiyacı, internet sistemlerinin eski teknolojiyle uyum göstermesi ve iletişim kurma yeteneğidir. Günümüzde satılan çoğu tarımsal ekipmanın dijital kapasiteleri entegre olmasına rağmen, tarımsal ekipman stokunun çoğu, değiştirilmeleri uzun zaman alacak olan dijital öncesi traktörler, aletler ve makinelerden

ibarettir. Çünkü tarım teknolojilerinin ömrü, iletişim teknolojilerinin ömründen büyük ölçüde daha uzundur. Bu nedenle yenilikçi teknolojilerin mevcut makineler üzerinde monte edilmesi önemlidir. Geleneksel ekipmanların üzerine yerleştirilen tak ve çalıştır çözümleri adaptasyonu kolaylaştırmak için önem taşımaktadır. Yenilikçi teknolojiler ancak var olan eski alet ve ekipmanlar üzerinde çalışabildiğinde standartlar sağlanabilmiş olur.

### Makine ve çiftliklerin entegrasyonu

Yeni araçların ve yeni uygulamaların getirilmesinin ötesinde, Tarım 4.0'ın verimlilik artışı açısından gerçek vaadi, uzaktan veri toplama, kullanma, değerlendirme ve veri alışverişi yapma yeteneğine yatmaktadır. Tarım 4.0 uygulamalarında artık gizlilik ortadan kalkmaktadır. Üretim süreçleri herkesin ulaşabileceği şekilde şeffaftır. Üretilen ürünler, üretim süreçleri, üretimde kullanılan her türlü madde ile gıdalar hakkında ayrıntılı bilgiler yayınlanmakta ve izlenebilir olmaktadır.

Başka bir uygulama örneği de, tarım aletleri hakkında her türlü verinin, makinelerin üreticilerine bağlanması ve performanslarının, tamir-bakım-performans iyileştirmelerinin izlenebilir ve gerektiğinde müdahale edilebilir olmasıdır. Tarım ekipmanlarına sensör yerleştirme ve uzaktan takipleri, üreticilerin ekipmanı kullanımını izlemelerini sağlar. Erken performans kaybını algılayabilir ve önleyici bakım işlemleri yapabilirler. Ek olarak, toplanan veriler, üreticinin ihtiyaçlarını daha iyi anlamalarına ve ürün yelpazesini iyileştirmeye yönelik kullandıklarına yardımcı olur.

### Tarımsal uygulamaların optimizasyonu için bilgilerin paylaşımı

Ekosistem bazında her türlü bilginin toplanması ve bütünsel olarak doğru analiz edilmesi, ardından tarımsal uygulamalar; gübre, herbisit ve yakıt kullanımı vb. önemli verimlilik artışları ve optimizasyonlar sağlanması bakımından çok ümit vericidir. Erken tahminler herbisit ve yakıt tüketimini % 10 ila % 20 oranında azaltırken, gelirden % 20'lik bir artış sağlayabilmektedir. Bağlantılı nesnelere, üretim uygulamaları ve zamanlama ya da öngörme ve zamanlama hizmetleri hakkında tavsiye gibi diğer hizmet türlerini de mümkün kılmaktadır.

### Darboğazlar

Endüstri 4.0 teknolojilerinin bütünleştirilmesi

beklentilerine yönelik tarımsal alanda uygulama ve anlayışın pozitif olmasına rağmen, sektöre adaptasyon zaman alıcı görülmektedir. Tarım sektörü, teknolojilerin standardizasyonundan, ekipmanı modernize etme ve altyapıyı desteklemek için yatırım yapma yeteneğine kadar önemli darboğazlarla karşı karşıyadır.

### Standardizasyon ihtiyacı

Tarım 4.0'ın geliştirilmesi, ekipmanların uyumluluğunu sağlamak için teknolojik standartlar gerektirir. Tarımsal ekipmanların ömrü göz önüne alındığında, standartlar, herhangi bir teknolojik seçimin, yeni ekipmanlarla birlikte çalışabilmesini ve üretici ve diğer sanayiciler tarafından zamanla desteklenmesini sağlamak için bir gerekliliktir. Tarım 4.0'ın tüm yönleriyle uygulanabilirliği, ölçme, değerlendirme paylaşım aşamalarında standardizasyonun sağlanması, verilerin korunması ve şeffaflık paylaşım için yasal alt yapının oluşturulmasına da bağlı görülmektedir.

### Çiftçilerin Endüstri 4.0'a yakınlığı

Tarım 4.0'ın benimsenmesinin önündeki en büyük darboğazlardan birisi de, çiftçilerin üretim sistemlerini modernize etmek için yatırım yapma isteği ve yakınlıklarıdır. Çiftçiler ekonomik yapılarından dolayı çok sınırlı yatırım yapma kabiliyeti ve krediye ulaşım kapasitesine sahiptir. Ek olarak, kırsal kesimde işgücü yaşlanmaktadır. Bu nedenle işgücünün dijital teknolojiyi öğrenme ve kullanma becerisi sınırlıdır. Bu teknolojileri yerleştirmek ek yatırım ve eğitim programlarının uygulanmasını gerektirir.

### Çiftlik yapılarının modernizasyonu

Tarımsal kesimde Endüstri 4.0 nesnelere interneti uygulamasının kabul görmesi ve sorunsuz uygulaması, kırsal alanlarda iletişim altyapısının geliştirilmesine bağlıdır. Güncel internet ağları ile kablosuz iletişim ağları kentsel alanlarda güçlüdür, fakat kırsal kesimde henüz kesintisiz ve her noktaya ulaşabilen internet sistemi bulunmamaktadır. Güncel ve anlık veri alışverişi ve bunların analiz edilip karar destek süreçlerinde kullanılabilmesi Tarım 4.0'ın başarısının anahtarıdır. Bu da kırsal alanlarda iletişim ağlarının geliştirilmesi ile mümkündür. Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu (ERDF) ve Kırsal Kalkınma için Avrupa Tarım Fonu kullanımına rağmen, Avrupa'daki kırsal alanlarda kablosuz kapsama alanı % 40 civarındadır ve hala önemli bölgesel farklılıklar vardır.





Ayhan Akman

# “DEVLETİMİZİN EN KISA ZAMANDA KAYIT DIŞI TİCARETİ ÖNLEMESİ GEREKİYOR.”

Merhaba, Değerli Sakarya Ticaret Borsası Dergisi Okuyucuları...

Bu sayımızda yeni bir röportajımızda yine sizlerle birlikteyiz. Bu sayımızda, patates ve soğan toptancılığı yapmakta olan Sayın Ayhan Akman ile birlikteyiz. Ayhan Akman'dan mesleğindeki başarılı çalışmalar hakkında bilgiler alacağız, başarı hikayesini bizlere anlatmasını isteyeceğiz.

**-“Ayhan Akman kimdir, bu başarıyı nasıl elde etmiştir?” sorusuyla başlayalım.**

Merhaba, hoş geldiniz Sayın Cengiz Olgaç. İlk önce Sakarya Ticaret Borsası dergisine ve yöneticilerine bizlere böyle bir imkan sağladıkları için teşekkür etmek istiyorum. Başarı hikayemize gelince bizim başarımızın mimarı kesinlikle bu meslekteki en eski ve en tecrübeli kişilerden biri olan rahmetli babamız Sayın Hasan Akman'dır. Bizler bildiğimiz her şeyi ve hayatımızdaki tecrübeleri kendisinden öğrendik. 10 yaşımdan itibaren yani 40 yıldır babamın yanında ve bu mesleğin içerisinde yer aldım.

Ben 1965 yılında Sakarya'da doğdum. İlkokulu, ortaokulu ve liseyi Sakarya'da okudum. Burada evlendim, iki çocuğum var.

**-Allah başışlasın.**

STB 50. Yıl Onur Üyesi  
Baba Hasan Akman

Teşekkür ederim, cümlemizin inşallah. Ortaokul zamanı Sakaryaspor'un alt yapısında rahmetli Ekrem Karaberber nezaretinde futbola başladım. Allah rahmet eylesin, hayatımda bana ilk noktayı koyan insanlardan birisidir. Bu arada doksanlı yıllarda futbol hakemliği de yaptım, sonrasında hem okul hem futbol hem iş hayatı devam etti.

1981 yılında büyük ağabeyim Yalçın vefat edince tamamen babama yardımcı olmak amacıyla iş hayatına adapte oldum. Disiplini, mesleki dürüstlüğü, ticari ahlakı ve azmi babamızdan öğrendik, kendisinden aldık ve bunu devam ettirmeye çalışıyoruz.

**-Ayhan Bey, her meslekte sezon vardır. Bu işin sezonun hangi dönemler?**

Bizim sezonumuz, taze sezon dediğimiz nisan ve mayıs aylarında Adana'dan başlar. Ödemiş'ten



devam eder. Adapazarı, Afyon daha sonra Nevşehir gelir. Soğan olarak Polatlı, Amasya, Merzifon tarafları ile devam ederek tekrar nisan ayına kadar gelir.

Bizim mesleğimiz çok meşakkatli, yoğun ve koşuşturma gerektiren bir meslek. Gece 12.00'de, 1.00'de kalkıp ertesi gün yine saat o saatlere kadar yoğun bir koşuşturma sonucunda ekmeğimizi kazanmaya çalışıyoruz. Bu saatten sonra da banka işleri ve ticari işler başlar yani kısaca günde bir kaç saat uyku ile bu işi yapmaya çalışıyoruz. Uykunun az olduğu, fedakarlık isteyen bir meslekteyiz. Nasıl fırıncılar gece çalışırsa bizim de işimiz gece başlar. Vatandaşımıza hizmet etmeye devam ederiz. Mesleğimiz, baba mesleği ve bu işi seviyoruz severek yapıyoruz. Aslında biz şanslıyız çünkü Hasan Akman'ın oğluyuz. Pazarıcı esnafından hal esnafına, toptancısından kamyoncu esnafına, çiftçi, köylü, üretici, tüketici... Herkesin sevdiği, saydığı, takdir ettiği bir insanın oğlu olduğumuz için gurur duyuyoruz. Bu meslekte buralara kadar gelebilmemizin en büyük mimarı kesinlikle babamızdır. Bizler onun attığı temeller üzerinde çok çalışarak, çaba göstererek buralara kadar geldik. Kendisinden Allah razı olsun.

#### **-Ayhan Bey, ailenizde sizden başka bu sektörde çalışan var mı?**

Var tabii. Bir kız kardeşim, bir erkek kardeşim var. Kız kardeşim ve eşi bu meslekte devam ediyorlar. Erkek kardeşim de yine burada, halde bu işle iştigal ediyor. Ayrıca büyük oğlum da burada, bu şekilde mesleğimizi devam ettiriyoruz. Ailece baba mesleğinin içerisindeyiz. Erenler'deki patates halinde bir mağazamız var. Erkek kardeşimle birlikte burayı da yönetmeye çalışıyoruz. Ayrıca Düzce'de bir iş yerimiz var.

#### **-Sayın Akman mesleğinizdeki önemli sorunlardan bahsedebilir misiniz?**

Tabii ki... Özellikle tarımdaki istihdamın düşmesi en büyük sorunlardan birisidir. Tarımda istihdam edilen yedi sekiz milyon kişi vardı ancak bu rakam maalesef dört buçuk beş milyon kişiye kadar geriledi. Bu çok büyük bir kayıp.

#### **-Bu kaybın nedeni nedir Ayhan Bey?**

Başta maliyetlerin artması tabii ama bunun yanında insanlar artık daha rahat yaşamaya çalışıyorlar. Daha az çalışıp daha çok kazanma peşindeler, üretmeden tüketmeyi seven bir toplum olmaya başladık. Genç nesil atalardan kalan mirası yiyerek tüketimi teşvik ediyor. Ayrıca ülkemizin tarım politikalarında da bazı yanlışlar var, geçmişten gelen yanlışlıklar var, bilinçsizlikler var, yasalarımızda bazı yanlışlıklar var. Mesela bir hal kanunu çıkarıldı ama 10 yıldır uygulanamıyor. Bu kanunun uygulanamayacağı anlaşılınca şimdi yeniden bir hal kanunu çıkarılıyor dolayısıyla yine bir kargaşanın içerisine girilecek.

#### **-Başka önemli sorunlar var mı?**

Var tabii ki. Aslında burada en önemli mesele, yapılan ticaretin belgelendirilmemesi. Sade bizim mesleğimizden değil tüm ticaretten bahsediyorum, dünyada belgesiz ticaretin yapıldığı ülkemizden başka bir ülke yok. Bu konu üzerinde çok durulması gerekiyor. Yapılan her ticaretin belgelendirilmesi şart. Belgesiz malın, belgesiz ticaret yapanların üzerine gidilmesi gerekiyor. Bizim mesleğimizde stokçu yok mu? Var tabii ki. Gıda ile ilgili her meslekte mutlaka stokçular vardır. Hiç ticari belgesi olmayan insanlar elindeki parayla ürünleri alıp toplayarak üzerinden rant sağlıyorlar, bunun



belgelendirilmesi gerekiyor. Bunun için de çok basit çözümler var, faturasız mal devletin olsun. Bundan daha kolay bir çözüm yok. Belgesiz mal yakalandı mı? Bu mal devletin olsun. Bu konuda bir vakıf kurulabilir, belgesiz ürünler bu vakfa aktarılabilir. Sade bizim meslek için değil, tüm ticaret kalemlerinde bunun acilen yapılması lazım.

Benim yurt dışından misafirlerim geliyor, kendilerini markete veya bakkala gönderiyorum. Gözümüze çarpan ne var, diye soruyorum. Size göre enteresan olan bir olay var mı, diyorum. Cevap olarak "Bana fatura vermedi, belge vermedi." diyorlar. Mesela bir ekmeğe, bir yumurtaya genellikle fiş veya belge verilmiyor yani burada en önemli sorunlardan birisi belgesiz ticaretin önlenmesi. Bu olmazsa olmazlardan en önemlisi, ticaretin kesinlikle kayıt altına alınması gerekiyor. Bu arada bir şey daha belirtmek istiyorum. Ticari masraflar da çok ağır, bunun da önlenmesi lazım. Bunlar da önemli şeylerdir. Ben 1 liraya dışarıdan soğan alacağıma 5 liradan kendi ülkemde bu soğanı alırım. Burada amaç, paramızın devletimize gitmesi ve ülkemizde kalmasıdır. İthalat ve ihracat arasındaki cari açığın büyümemesi gerekiyor. Bunun içinde üretmemiz gerekiyor, her şeyi üretmemiz gerekiyor. Bu her türlü konuda geçerli; hayvancılık, tarım, sanayi gibi her dalda üretim yapmamız şart. Az maliyetle çok üretebilmek için neler yapmamız gerektiğini araştırmak lazım. Tarımı ayağa kaldırabilmek için tohumu, gübreyi kendimiz üretmeliyiz. Organik tarıma geçmemiz lazım,

kimyasalı az kullanmamız, organik hayvan gübrelere kullanmamamız lazım. Eskiden biz bu işe ilk başladığımızda patates sezonu açıldığında Ödemiş'e patates için giderdik. Bizim arabalarımız buralardan ayrıca tavuk gübresi getirirdi ve bu gübreyi kullanırdık ama şu anda arabalar gübre için limanlara yanaşmıyor, kimyasal gübre taşıyor. Her şeyi kimyasal yiyoruz. Bu da doğal olarak sağlığımızı olumsuz yönde etkiliyor. Doğaya dönmemiz gerekiyor. En kısa zamanda üretmek için her şeyi yapmamız lazım, çalışmamız lazım, çok çalışmamız lazım!

#### **- Yeni hal merkezine taşındınız. Hayırlı olsun. Burada durumlar nasıl?**

Teşekkür ederim. Evet, eski halden yeni hale geçtik. Buraya geçerken de bir sürü sıkıntılar atlattık. Belediyelerle problemler yaşadık. Bursu hal yeri için çok uygun bir yer değil çünkü Geyve boğazında yer alan bir bölge ve çok rüzgar almakta. Ayrıca tam hazır olmadan buraya yerleştik. Adapazarı'nda şu anda hali üçe böldüler. Sebze halini ikiye böldüler, bizi de buraya yönlendirdiler. Bizden bir meblağ istediler. Varsa bir borcumuz verelim, dedik ama istedikleri rakamlarda bir para yok. Örnekleri de yok, hiçbir hal de böyle bir emsal yok. Bu rakamlara, her şeye rağmen buraya geçtik. Bizden para alamadılar. Patates halinde yani merkezdeki halde meslektaşlarımız var. Belediye ile Hal Anonim Şirketi bir anlaşma yaptılar. Bu sözleşmenin içerisinde "16 tane dükkan, patates halindeki verilcektir." dendi ama verilmedi. Bu dükkanlar başkalarına satıldı, bu konu mahkemelik oldu. Mahkemelerle uğraşmak yerine en baş-

tan her şey yasalara uygun yapılırsa bu sıkıntılar yaşanmayacaktı ama menfaatlerine uygun işler yaptıkları için bu iş, yasalara mahkemelere kaldı. Sakarya'daki meslektaşlarımızın bu konuda çok sıkıntıları var ve haklılar.

#### **-Sayın Akman, siz de meclis üyesisiniz. Sakarya Ticaret Borsası ile ilgili neler söylemek istersiniz?**

Evet, Sayın Olgaç. Hem meclis üyesi hem meclis başkan yardımcısıyım. İki dönemdir meclis yönetimindeyim yani bundan önceki mecliste ben de vardım. Burada bir özelleştirme yapmak istiyorum. Kendim de dahil eleştiriyorum. Biz geçen dönem hiçbir şey yapamadık, ufkumuzu açamadık ama şu anki yönetimi ve meclisi gerçekten tebrik ediyorum. Başkanımızın önderliğinde, yönetim kurulundaki arkadaşlarımızın ve meclisteki her üyemizin katkılarıyla, çalışan personelimizin ve idari personelimizin katkıları ile çok başarılı çalışmalar yapıyoruz. Şu anda Türkiye'nin sayılı ve en başarılı ticaret borsalarından biriyiz. Çok yakın bir gelecekte daha iyi yerlerde olacağımıza inanıyorum. Lisanslı depoculuk ve tohum üretim merkezleri çalışmalarını ile yakın bir gelecekte kendimizden daha fazla söz ettireceğiz. Yapmış olduğumuz planlamalarla projelerimizde çok başarılı çalışmalar yapacağız. Yönetimimiz ve meclisimiz kısa bir süre içerisinde bunları faaliyete geçirecek ve arkadaşlarımızla birlikte güzel şeyler yapacağız.

**-Sayın Akman verdiğiniz bilgiler için teşekkür ederiz, başarılı çalışmalarınızın devamını dileriz.**



## TOBB EĞİTİMLERİ

Oda/Borsa Akreditasyon Sistemi çalışmaları kapsamında, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nin (TOBB) ev sahipliğinde, Ocak ve Şubat aylarında Akredite Oda ve Borsaların Genel Sekreter, Akreditasyon Sorumluları ve uygun görülen diğer personelleri için, Risk Yönetimi, Stratejik Planlama, ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi, ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi, ISO 10002 Müşteri Memnuniyet Yönetim Sistemi düzenlendi.

Eğitilere Genel Sekreter Yasemin Arıkan, Akreditasyon Sorumlusu Zümran Cebeci, Muhasebe Müdürü Şaduman Tokcanlı, Eğitim Sorumlusu Burcu Akoğlu, Bilgi İşlem Sorumlusu Mustafa Ay, katıldı. Eğitimler Akreditasyon Standardı beklentileriyle eşleştirilerek örnek uygulamalarla anlatıldı.



## STB PERSONELİNE KİŞİSEL GELİŞİM EĞİTİMİ VERİLDİ

Sakarya Ticaret Borsası'nda Fasilitasyon (kolaylaştırıcılık) ve Balık Kılıçığı (Ishikawa) Diyagramı Eğitimleri düzenlendi. Kişisel Gelişimci Mikro Beden Dili Uzmanı Tuğba Özdenal tarafından Borsa personeline verilen Eğitimlerde kurumsal

yönetimde, süreçlerin tasarımında, yönetilmesinde, doğru adımların atılması, doğru modellerin uygulanması için etkili karar verme süreci, ortak akıl toplantıları, ortak bir yaklaşımla problemlere çözümler üretilmesi konularında bilgi verildi.



## SAKARYA VALİSİ AHMET HAMDİ NAYİR STB'Yİ ZİYARET ETTİ



Sakarya Valisi Ahmet Hamdi Nayir, Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı ve yönetim kurulu üyelerine iadeziyarete bulundu. Vali Nayir'in ziyareti esnasında Borsa Meclis Başkanı Avni Uçar; Yönetim Kurulu Başkan Yardımcıları Ahmet Erkan, Nizamettin Sarı; Yönetim Kurulu Sayman Üyesi Ali Fuat Alaylı; Yönetim Kurulu Üyeleri Serkan Kayınova, Nihat Yılmaz, Vedat Arslan; Meclis Başkan Yardımcısı Serdar Koç; Meclis Üyesi Sedat Özbay ve Genel Sekreter Yasemin Arıkan hazır bulundu.

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, Vali Ahmet Hamdi Nayir'in ziyaretinden duyduğu memnuniyeti dile getirerek Sakarya Ticaret Borsasının işleyişi, borsa laboratuvarı ve hayvan borsası hakkında bilgiler verdi.

Adem Sarı; STB'nin stratejik plan faaliyetleri içerisinde gelecekte hayata geçirilmesi planlanan ve piyasalarda fiyat istikrarı sağlayacak olan "Lisanslı Depoculuk Projesi" konusunda fizibilite çalışmalarına

başlandığını, bu projenin maliyeti yüksek bir proje olduğunu belirtti. Lisanslı depoculuk için yer tahsisi konusunda valiliğimizin desteklerini beklediklerini ifade etti.

Vali Ahmet Hamdi Nayir; Sakarya'nın tarım ve hayvancılık potansiyelinin yüksek olduğunu, bu potansiyelin değerlendirilmesi hususunda yapılacak her türlü projeye destek verebileceklerini söyledi. Vali Nayir; lisanslı depoculuğun tarım ürünlerine dayalı ticareti kolaylaştıran, ürün piyasalarının gelişmesine ve fiyat istikrarına katkı sağlayan kurumsal bir altyapı olduğunu belirtti.

Yönetim kurulu üyeleriyle sohbet ortamında geçen ziyaretten duyduğu memnuniyeti dile getiren Sayın Vali Nayir, Sakarya Ticaret Borsası birimlerini gezerek birim faaliyetleri hakkında yetkililerden bilgiler aldı. Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, yönetim kurulu üyeleri ile ziyaret fotoğrafı çektiler ve Borsadan ayrıldı.

## HESAPLARI İNCELEME TOPLANTISI

"2019 yılı Hesapları İnceleme Toplantısı"nın ilki Hesapları İnceleme Komisyonu Başkanı Serdar Koç başkanlığında Hesapları İnceleme Komitesi'nin katılımıyla gerçekleştirildi. Toplantıda Sakarya Ticaret Borsasının 2018 yılı kat-i mizanı, 2018 yılı fon yönetim raporu, likidite raporu, mali yönetim risk ve fırsat analizi görüldü.





## AKREDİTASYON İZLEME TOPLANTISINDA SWOT ANALİZİ GÖZDEN GEÇİRİLDİ

“2019 yılı Akreditasyon İzleme Toplantısı”nın ilki Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı başkanlığında Akreditasyon İzleme Kurulunun katılımıyla gerçekleştirildi.

Toplantıda Sakarya Ticaret Borsasının güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditler gözden geçirilerek değişen şartlar doğrultusunda revize edildi. Toplantıda paydaş beklentileri analiz edilerek “2018-2021 Borsa Stratejik Planı” kapsamında oluşturulan “2019 yılı İş Planı Faaliyetleri” hakkında

istişarelerde bulunuldu. Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, toplantı ile ilgili olarak “Sakarya Ticaret Borsası hem işlem hacmi bakımından hem de akreditasyon sistemi içinde ilk on borsadan biridir. Akreditasyon sistemi, kaliteli hizmetlere yerel erişim imkânı sağlayarak borsamızın gelişmesine destek olmaktadır. Bizler de yaptığımız izleme toplantılarıyla sürekli iyileştirme noktasında var gücümüzle çalışmaktayız. Amacımız hem üyemize hem bölgemize katkı sağlayan borsa olmaktır.” dedi.

## STB HEYETİ, GÜNEY EGE 10. ULUSLARARASI GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK FUARI'NA KATILDI

Tarım ve hayvancılık sektörüne dair yeniliklerin tanıtıldığı fuara; Meclis Başkanı Avni Uçar, Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, 5. Meslek Grubu Üyeleri Yılmaz İbrahimbaş, Rayim Tuğran, Sedat Özbay, Murat Sarı ve Özel Kalem Müdürü Semih Kınalı katılım sağladı.

Milas'ta bu yıl onuncusu düzenlenen Güney Ege Uluslararası Gıda, Tarım ve Hayvancılık Fuarı'nda STB 5. Meslek Komitesi Üyeleri tarım teknolojileri, tarımsal mekanizasyon, hayvancılık teknolojileri, balıkçılık ve ürünleri, yem, tohum, fidancılık, sulama, seracılık, gıda ve teknolojileri, ambalaj gibi ürünlerin yer aldığı fuarda gıda ve hayvancılığa dair yeni teknoloji ve ekipmanları yerinde inceleme ve bilgi alma imkânı buldular.

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, fuarla ilgili yaptığı açıklamada ülkemizde üretilen ürünlerin daha iyi pazarlanması gerektiğine dikkat çekti. Üreticilerin ve araçların katıldığı iş fuarlarının üst seviyede iletişim imkânı sağlayan iyi bir pazarlama aracı olduğunu ifade etti.



# STB TARIM OKULU PROJESİ

STB Başkanı Adem Sarı, Borsa'nın şehre kazandırmayı planladığı "Sakarya Tarımsal Uygulama Merkezi Projesi"nde de yer alan Tarım ve Orman Bakanlığının atıl arazileri kapsayan yeni politikası üzerine açıklamalarda bulundu.

Sakarya Ticaret Borsasının "Tarımsal Uygulama Merkezi Projesi" ile tarım ve hayvancılık alanında donanımlı bireylerin ülkemize kazandırılacağını açıklayan Sarı, "Borsamızın ana felsefesi eğitim ve üretim üzerinedir. Tarım okulumuzla Türkiye'de ilkleri hayata geçirmek istiyoruz. Bir kampüs planımız var. Göreve geldiğimizde 'hayallerimiz var' dedik. Burada eğitimin yanı sıra mezun olan tüm bireylerin tarım ve hayvancılık yapabilmeleri için atıl arazilere talip olacağız." dedi.

Bakanlık tarafından yapılan "Atıl Tarım Arazilerinin Üretime Kazandırılması ile Arazi Bankacılığının Kurumsal Altyapı Çalıştayı"nın önemine değinen Başkan Sarı, "Sakarya Ticaret Borsası, Tarım okulunun hayata geçmesiyle birlikte ülkemizde bütün atıl arazilere taliptir. Sayın Bakanımız da atıl arazilerin tarıma ve ekonomiye kazandırılması konusunda politikasını net bir şekilde dile getirdi. Cumhurbaşkanımızın talimatıyla başlayan bu çalışma bizleri



mutlu etti." diye konuştu.

Türkiye'de atıl tarım arazileri için kol- ların sıvandığına vurgu yapan Başkan Sarı, "Tarımda üretimin artırılması adına, ülkemizin geleceğini ve gıda güven- cesini de ilgilendiren bu kararı sonuna kadar destekliyoruz. "Tarım okulu" projemizin felsefesi olan atıl arazilerin ekonomiye kazandırılması hedefinde kararlılıkla ilerliyoruz. İnsan ve toprak bağının güçlendirilerek ülkemizin po- tansiyellerinin hayata geçirilmesi bizi geleceğe taşıyacak yegane temel ola- caktır." ifadelerini kullandı.

Sakarya'da tarımsal alanların toplam büyüklüğünün 2 milyon 200 bin 400 dekadardan oluştuğunu ifade eden Sarı, "Sadece Sakarya'da sebze, meyve, hayvansal üretimden sağlanan toplam gelir 5 milyar lirayı buluyor. Tarım bu şehrin ve ülkemizin can damarıdır. Hava ve su neyse toprak da odur. Tarımsal üretim arttıkça hem ülkemiz kazana- cak hem de daha çok ve güvenli gıda- nın önü açılacak. Bu yüzden atıl tarım arazilerinin üretime kazandırılması çok ciddi ve önemli bir atılımdır." dedi.



## YEREL BASININ ÖNEMLİ MİSYONU VAR

Sakarya Ticaret Borsası Başkan Yardımcısı Ahmet Erkan, STB Basın Sorumlusu Zümran Cebeci Yenigün Gazetesi, Yenihaber ve Yeni Sakarya Gazetelerini ziyaret etti. Ziyaretlerde Yenigün Gazetesi İmtiyaz Sahibi Halil İbrahim Balcı, Yazı İşleri Müdürü Ekrem Ürdüç, Halkla İlişkiler Müdürü Emin Can ve Köşe Yazarı Cevdet Güngör, Yeni Haber Gazetesi Genel Yayın Müdürü Sezai Matur, Yeni Sakarya Gazetesi Genel Müdürü Zeki Aydın-tepe ve Reklam Müdürü Temel Yürek ile bir araya gelen Ahmet Erkan Borsanın çalışmaları hakkında bilgiler verdi.

STB yönetimi olarak bir yıllık bir çalışma suresini geride bıraktıklarını belirten Ahmet Erkan, "İlimiz çiftçisi için projeler üretiyoruz. Şehrimize fayda sağlayacak her türlü çalışmanın da içerisinde olmaya özen gösteriyoruz. İlimize kazandırdığımız laboratuvarımız birçok ilde olmayan özelliklerde ve tahlil sonuçlarının ulusla-

rarası geçerliliği var. İlerleyen dönemde laboratuvarımızı daha da geliştireceğiz.

Hayvan Borsasının revizyonu ve gelişimi için de projeler üretiyoruz. İhale salonumuzu kısa süre içerisinde tamamlayarak alıcı ve satıcının bir araya geldiği şeffaf, çağdaş, rekabeti yansıtan ve satılan malın gerçek değerinin oluşmasında etkin role sahip satış platformunu aktif hale getireceğiz." dedi

Basının ilimiz için öneminden de söz eden Ahmet Erkan "Gazeteciliğin çağın en dinamik mesleklerinden biri olduğunu belirterek, basının kamuoyunu aydınlatmada önemli bir misyonu olduğunu biliyoruz. Borsa olarak medyayı aktif olarak kullanmaya çalışıyoruz. Sağolsun basınımız projelerimizi, faaliyetlerimizi kamuoyuna duyurmamızda bizlere destek olmakta, ortak paydamız olan Sakarya için birlikte çalışmaya devam edeceğiz. Basın ziyaretlerimiz devam edecek" dedi.

**Adapazarı Ziraat Odası Başkanı Ercan Ateş:**

# “ÇİFTÇİ ÜRETMEZSE ÜLKE AÇ KALIR.”

**Merhaba, Değerli Sakarya Ticaret Borsası Dergisi okuyucuları... Bu sayımızda Adapazarı Ziraat Odası Başkanı Sayın Ercan Ateş ile birlikteyiz. Başkanımız yaklaşık bir yıldır görevini sürdürmekte. Ercan Bey'den kendisi ve Ziraat Odası ile ilgili bilgiler alacağız.**

**-Merhaba Sayın Ateş, kendinizi tanıtabilir misiniz?**

Merhabalar... 1983 yılında Adapazarı Karakamış Mahallesi'nde doğdum. Hala aynı yerde hayatımı sürdürmekteyim. Ercan Ateş, geçimini çiftçilikle sağlayan bir kişidir. Evli ve üç çocuk babasıyım. İlk ve ortaokulu Adapazarı Karaosman İlköğretim Okulunda tamamladım. Daha sonra liseye yazıldım ancak çiftçilik mesleğinin getirdiği sorumluluklar sebebiyle tamamlamadım. Mesleğimi severek ve isteyerek devam ettirdiğim için okul hayatımı sonlandırdım. O tarihte ailemiz yüklü miktarda pancar üretimi yapıyordu. Tarlalarımızda üniversite mezunu ağabeylerimiz çalışıyordu ve bize yevmiyeli işçi olarak geliyorlardı. Ailemizden de birinin bu işi devam ettirmesi gerektiğini düşünerek mesleğe devam ettim.

Biz üç kardeşiz. Son beş yıla kadar babam ile birlikte aile arazilerimizde çalıştık. Beş yıl önce bir ağabeyim daha çalıştığı firmada işini sonlandırıp aramıza katıldı. Ekibimiz büyüdü ve bu şekilde hayatımızı kazanıyoruz.

**-Ziraat odalarının görevleri nelerdir? Ziraat Odası neler yapar? Bizi bu konuda bilgilendirir misiniz?**

Ziraat odası çiftçimizi bilgilendirmek ile

mesuldür. Tarım Bakanlığından gelen duyuruları çiftçilere duyurmak, bildirmekle yükümlüdür. Çiftçilerimize, ziraat mühendislerimiz ve çalışanlarımızla en doğru tarımı göstermekle mükelleftir. Aynı zamanda uygun tohum ve ilaç temin edip çiftçimizin arazilerine eklemelerine yardımcı olmaktayız. Özel sektörde tohum ve gübrede fiyatlandırmalar değişiklik gösterebiliyor. Biz de burada tohum ve ilaç sattığımız takdirde fiyatları istikrarlı bir şekilde makul seviyelerde tutmaya çalışıyoruz. Bizler bu şekilde süspansiyon görevi görmekteyiz. Ziraat odasının kar amacı yoktur. Yarı resmi yarı özel bir kurumdur. Uzun lafın kisası çiftçiye hizmet için kurulmuş bir kurumdur.

**-Seçim ile geldiniz. Bu seçimler öncesinde projeleriniz var mıydı? Çiftçi veya oda üyelerine neler sundunuz?**

Projelerimiz elbette var. Allah'ın izniyle ilerleyen dönemlerde gerçekleştireceğiz. Ben göreve geldiğimde en büyük projem Sakarya'ya bir ziraat fakültesi kazandırmaktır. Tabii bunları daha başka STK başkanları ile de paylaştık. Şu an bir aşama kaydettik. Milletvekillerimize buradan teşekkür ediyorum. İsteklerimizi sağduyu ile karşıladılar. Sakarya Üniversitesi rektörümüz



olumlu baktı. YÖK ile görüşmeler devam ediyor. Allah'ın izniyle Sakarya'mıza ziraat fakültesini kazandıracamız. Bunun yanında çiftçimizin ürettiğini değerinde satıp bizler de ziraat odası olarak bir yem fabrikası kurmayı planlıyoruz. Çiftçiden ürünü alıp yeme çevirmeyi planlıyoruz. Son günlerde yem fiyatları fahiş seviyelere yükseldi. Çiftçimiz hayvanına yem alamaz vaziyete geldi. Yem fiyatlarında da bir süspansiyon sağlayabilmek için böyle bir girişimimiz var. İmkanlar el verirse ileride bir yem fabrikası açmak planlarımızın arasında yer alıyor.

**-Göreve geldikten sonra ilk olarak neler yaptınız, bu kısa süre içerisinde bir şeyler yapma imkanınız oldu mu?**

Kendim de çiftçi olduğum için, çiftçiyle aynı dertleri yaşadığım için gerek televizyonlarda gerek gazetelerde çiftçinin sesini Ankara'ya duyurmaya gayret ettik. Duyurduk da Allah'a şükür. Tarım Bakanı'mız ile Sakarya tarımı için toplantılar yaptık. Sakarya Ziraat Odaları olarak 14 başkanımız ile Ankara'da Bakanlıkla görüştük. İnşallah ileride daha güzel gelişmeler olacak.

**-Son günlerde sebze, meyve, özellikle de patates, soğan gibi ürünlerde yüksek fiyatlar söz konusu. Bu konu ile ilgili neler söylemek istersiniz?**

Şimdi, bu konuda şöyle bir açıklama yapayım. Daha önce gazetelerde de haberi yapıldı. Tanzimin doğru olmadığını, üretim yapılması gerektiğini dile getirdim. Evet, tanzim satışları halkımız ve tüketicimiz için iyi bir şey. Peki, sürdürülebilirliği var mı? Bence yok. Yani atalarımızın bir söz vardır: "Taşıma su ile değirmen dönmez."

Tüketicimizin uygun fiyatlara sebze meyve yiyebilmesi için benim düşüncem, üretimin artırılması gerektiğidir fakat dengesiz bir üretimden bahsetmiyorum. Kontrollü bir üretim. Son günlerde patates, soğan gün yüzüne çıktı. Şimdi patates, soğan Türkiye'de senede bir defa ekilip bir defa hasadı olan bir mahsuldür. Seralarda patates, soğan yetiştiremiyoruz. Ekim tarihi de hasat tarihi de belli olan bir üründür. Çiftçimiz mahsulünü, deposu olmadığı için deposunda saklayamıyor. Bu sebeple ürünleri tüccarlar alıyor. Tüccarlar deposuna bunu yığmak zorunda. Çünkü bir yıl boyunca bu ürünün ticaretini yapacak. Tüccarın mesleği bu. Ürün bu depoda çürüyebiliyor, fire veriyor. 100 ton ürün alıp 100 ton satacak diye bir garantisi yok. Yaş bir sebze çünkü. Burada hükümetimizin üretime el atması gerekiyor. TMO'nun ve Tarım Bakanlığının takibinde düzenli üretim yaptırılırsa, devlet garantisinde ürettiklerimiz alınıp depolara konulursa piyasadaki uçuk fiyatlar ortaya çıkmaz. Yani benim düşüncem bu. Düzenli ekim yapıldığı takdirde, başboşluk ortadan kaldırıldığı takdirde sorunlar ortadan kalkar. Burada Tarım Bakanlığımızın çok büyük görevleri var.

**-Sakarya'da tarımın durumu nedir? Seviyemiz ne durumda? İlimizin tarım hayatını bize anlatır mısınız?**

Sakarya'mız çok bereketli topraklara sahip bir il. Ne yetiştirmek istersek oluyor Allah'a çok şükür. Son yıllarda ilimizde tarımı ağırlıklı olarak yapılan ürün, mısır ve fındıktır. Ayva, kiraz, erik gibi meyveler de var. Türkiye'nin ayva ihtiyacının %70'i Sakarya'dan sağlanmaktadır. Son yıllarda devletimiz ve TMO tarafından ürün fiyatlarının belirlenmemesi sebebiyle çiftçilerimizin ürünleri, tüccarın eline bırakıldı. Şu an Sakarya'nın çiftçisi ölmek üzere, adeta can çekişiyor. Geçtiğimiz aylarda bir dolar devalüasyonu yaşadık ülke olarak. Dolar da %50-%60 oranında bir artış gerçekleşti. Bu artış %30-%40 oranında aşağı doğru bir seyir izledi fakat çiftçimizin girdileri %100-%120 üzerinde fırsatçılar tarafından yükseltildi. Dolar



geri geldi ancak çiftçi girdilerinde hiçbir şey gerilemedi. Onlar sabit kaldı. Sabit kalması ile beraber tam Sakarya'nın mısır hasadı döneminde oldu bu devalüasyon. Bizim mısır fiyatımız dünya kurlarına göre satın alınmadı, çiftçimiz ürünlerini dünya kurlarına göre %40'a yakın düşük fiyata teslim etti. Önümüzdeki yıl için şu anda tüm çiftçilerimiz tedirgin durumda, tarlasına dahi girmek istemiyor. Fiyatlardaki belirsizlik buna sebep oluyor. Tarım Bakanı'mızla yaptığımız görüşmede, kendisi "2019 yılı için söz veriyorum. Hasattan 1 ay önce arpa, buğday ve fındığın fiyatını belirleyeceğiz." dedi. Biz de Sakarya Ziraat Odaları olarak "Sayın Bakanım, mısırın da aynı şekilde fiyatının bir ay öncesinde belirlenmesini istiyoruz." dedik. Bunun üzerine "Mısır ile ilgili bir çalışmamız yok, onun için söz veremem." dedi. Bakanımızın bu sözü bizi daha da tedirgin hale getirdi.

Türkiye'de mısır ekilen iller belliydi bundan beş yıl önce fakat şu an Türkiye'nin her yerinde mısır ekimi yapılıyor, ekim faaliyetleri çoğalarak devam ediyor. Tabii ki aynı ay içerisinde hasat yapıldığı için alıcıları da belli ancak depolama da gerekiyor. TMO, Sakarya'da var ancak 10 yıldır 1 kilo mısır alımı dahi yapmamıştır. TMO'nun çalıştırılması gerektiğini Tarım Bakanı'mıza bildirdik. 2019 yılı hasadı için çalışacağı sözünü aldı kendilerinden. Tarım Bakanlığı, lisanslı depoculuk adı altında çeşitli illerde özel şirketlere devlet garantisinde depolar kurduruyor. Sakarya'mızda da bir iş adamımız girişimlerde bulundu. İnşallah 2019 yılında faaliyete geçecekler. Lisanslı depoculuk çok güzel, çok önemli bir şey olacak. Devletin çiftçiye vermiş olduğu en faydalı hizmet bu olacaktır bana göre. Yatırdığınız mahsulün parasını geçip Ziraat Bankasından 6 ay için sıfır faizle para alabiliyorsunuz. Mahsulünüzü bir çek karnesi gibi kaç ton teslim ettiyseniz gidip istediğiniz ilde satabiliyorsunuz. Bu girişim hayata geçtiğinde tarımda bir canlılık olacağını düşünüyorum.

Sakarya Ticaret Borsamızın da böyle bir girişimi mevcut bildiğim kadarıyla. Şehrimize ikinci bir lisanslı depoculuk kazandırmak için çalışmalarını var. Bunlar faaliyete girdiği takdirde Sakarya'nın tarım hayatının canlanacağına ve ilimizin gelirinin artacağına tüm kalbimle inanıyorum.

**-Sizin sektör hakkında söylemek istedikleriniz, farklı görüş ve istekleriniz var mıdır? Yapılması, olması gereken başka neler var?**

Aklımızda olması gereken çok güzel hizmetler var. Çiftçimizin daha bilinçli tarım yapmasına yönelik, daha iyi gelir etmeleri için gerekli gördüğümüz hususlar



mevcut. Ben buradan sesimi ne kadar duyururum bilemiyorum ama Sakarya'nın en büyük problemi -Türkiye'mizin de sorunu aynı zamanda- tarım ve çiftçiliğin çok kötü bir meslek haline gelmesidir. Bu nedenle gençlerimiz, benim yaştlarım köyleri terk ettiler. Şu an halkımız bir asgari ücretli işi bulduğunda orada çalışıp maaşını almanın derdinde. Çiftçiliği getirisi olmayan, kazancı olmayan bir şeymiş gibi düşünüyorlar. Bu meslek "Çiftçilik yaparsam aileme bakamam" düşüncesi oluşturan bir meslekmiş gibi gösterildiğinden şu anda çiftçilik yaşı ortalama 60 civarındadır. Bu sadece Sakarya'ya özgü bir sorun değil. Biz büyük şehirlere yakın olduğumuz için bir derece şanslıyız. Böyle olduğumuz halde bile tarımla gençlerimiz uğraşmak istemiyor. Sakarya Ticaret Odası Başkanı'mızın da içinde bulunduğu güzel bir çalışma var. Sakarya'ya tarım liseleri kurmayı amaçlıyoruz. Gençlere daha okurken tarımı sevdirmeyi, bunu sevdirirken de tarım

ile uğraşan kişilerin iyi gelirler elde ettiğini de göstererek cazip bir meslek olduğunu göstermemiz gerekiyor.

Hollanda bugün dünyada tarım sektöründe ilk sırada yer alıyor. Haritada baktığımızda ülkemizin Konya ili kadar yüz ölçüme sahip ancak tarımın en öncülkesi durumunda. Bunun sebeplerini araştırdım. Hollanda hükümeti gelirinin %61'ini tarıma destek vermek amacıyla kullanıyor. Bizde ise bu oran %4 kadar. Türkiye'de Tarım Bakanlığına ayrılan bütçe yalnızca %4 seviyesinde. Araştırmalarım sonucu Tarım Bakanlığından çiftçimize aktarılan payın sadece %2 oranında olduğu bilgisine ulaştım.

Sakarya'mızın en büyük problemlerinden bir diğeri arazilerimizin miraslı oluşu, miraslı olması sebebiyle Bakanlıktan destek alamamasıdır. Destekleme şartlarının değiştirilmesi gerekmektedir. Bu acilen yapılmalı. Bundan 6-7 yıl önce Türkiye Ziraat Odaları Genel Başkanı Şemsi Bayraktar'ın girişimleri ile Sakarya'da arazi toplulaştırılması çalışması başlatılmış, Devlet Su İşlerinin de içinde bulunduğu ve ihaleleri yapılmış olan bu projede bugün ilimizin belli bölgelerinde arazi toplulaştırılması yapılmıştır. Arazilerin miraslı olması sebebiyle köylülerimiz arazi bütünlmesini kabul etmiyorlar. Kabul etmemelerinin sebebini açık yüreklilikle söyleyebilirim.

Bir çiftçimize gittim ve "Neden arazi toplulaştırılmasını istemiyorsun?" dedim. O da "Ben

tarımdan doğru düzgün gelir elde edemiyorum. Yarın öbür gün ihtiyacım olduğunda, çocuğumu evlendirmek istediğimde bir parça yerimi satmam gerekecek. Toplulaştığı takdirde satamam." dedi. Şimdi çiftçimizin söylemi, bugünün şartlarında çok doğru. Şu an köylerde çiftçilerimiz arazilerini satmaya müşteri arıyor, köyler o duruma düştü. Çiftçiden alınan üretilen gıdalar altın oluyor. Çiftçinin ürettiği şu an bakır bile değil.

Biraz geriye döndüğümüzde Sakarya'nın ana ürünü olan mısır bundan 10 yıl önce 50 kuruştı, 1 kilo tavuk ise 4-5 lira idi. Bugün ise mısır 50 kuruştan 65-70 kuruşa yükseldi, 1 kilo tavuk ise 20 ile 30 lira arasına çıktı. Birisi çiftçinin, diğeri sanayicinin ürünü. Sakarya'mızdaki sanayiciler Sakarya'yı satın alacak hale geldi. Devlettten büyük bir hale terfi etti. Bunu cesur bir şekilde buradan dile getiriyorum. Geri gelelim 10 yıl önce sütümüz 80 kuruş ile 1 lira arasındaydı. Bir çuval yem ise 30 liraydı. Bugüne baktığımızda 1 kilo süt 1,5 lira ancak bir çuval yem 90 lira civarında. Çiftçinin girdisi üç katı kadar arttı, sütü ise 1 kat bile artmadı. Bundan 10 yıl önce 1 kilo peynir 10 lira ise bugün 1 kilo peynir oldu 30 lira. Bunun nedeninin devletimizin takipsizliği ve konunun serbest piyasaya bırakılması olduğunu düşünüyorum.

Sözlerimi şöyle bitirmek istiyorum: Çiftçinin sahibi ne yazık ki yok! Türkiye Cumhuriyeti'nde çiftçinin sahibi yok!

**-Bu güzel sohbet için çok teşekkür ediyoruz. Zaman ayırdığınız için tüm okuyucularımız adına ayrıca müteşekkirimiz.**





## HİSARCIKLIOĞLU, MECLİS ÜYELERİNE BİRLİK VE BERABERLİK VURGUSU YAPTI

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Başkanı M. Rifat Hisarcıkloğlu, Oda/Borsa Meclis Üyeleri Bilgilendirme Semineri'nde, meclis üyeleri ile bir araya geldi. Seminere Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, Meclis Başkanı Avni Uçar ve Meclis Üyeleri katılım sağladı.

"Meclis Üyeleri Bilgilendirme Seminerleri"ni yapmaya 2013 yılında yapılan oda/borsa seçimlerinden sonra karar verdiklerini belirten Hisarcıkloğlu, o dönemde yapılan seminerlerin sonunda 5 üzerinden 4,8 memnuniyet ile geri dönüşler olduğunu, bu kapsamda 2018 yılında

yenilenen meclis üyeleri için bu semineri yeniden düzenlediklerini söyledi.

Hisarcıkloğlu; meclis üyelerinin şu an buldukları kurumun en demokratik kurum olduğunu, gücün tabanda yer aldığını, herkesin seçilerek geldiğini söyledi. "İnsanların en hayırlısı, insanlara faydalı olandır." diyen TOBB Başkanı, "İnsanlara faydalı olacak noktadasınız. Bir kişiye iş ve aş verebiliyorsanız ne mutlu size. Bunun kıymetini iyi bilin." dedi.

Yaşanan sıkıntıların aşıllacağına inandığını ifade eden Hisarcıkloğlu, bunun birbirlerini ötekileştirmeyerek sağlanacağını söyledi. "Ayrırsak

kaybederiz." diyen Hisarcıkloğlu; farklılıkların bu dünyanın zenginliği olduğunu, oda/borsa meclislerinde de farklı düşüncelerin olacağını ancak ortak akılda buluşarak sorunların çözüleceğini anlattı.

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, "Alanında uzman konuşmacıların katıldığı ve çok yararlı bilgilendirmelerin yapıldığı seminer hem kişisel gelişim açısından hem de meclis üyelerimizin oryantasyonu açısından oldukça faydalı olmuştur. Yönetim kurulumuz adına Sayın Başkanımız Rifat Hisarcıkloğlu'na ve emeği geçen herkese teşekkür ediyorum." dedi.

## SGK VE İŞKUR, STB MECLİSİ'NE "İSTİHDAM SEFERBERLİĞİ"Nİ ANLATTI

STB Meclis Toplantısı'nda borsa üyelerine yönelik istihdam seferberliğinin fırsatları ve avantajları İŞKUR ve SGK tarafından anlatıldı. Borsa Başkanı Adem Sarı, "Hepimize büyük görev ve sorumluluk düşüyor." diyerek istihdam çağrısı yaptı.

Sakarya Ticaret Borsası (STB) Şubat Ayı Meclis Toplantısı, Meclis Başkanı Avni Uçar başkanlığında yapıldı. Borsanın meclis salonunda yapılan toplantıya Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı ve meclis üyeleri katıldı. Gündem maddelerinin görüşülerek karara bağlanmasının ardından Meclis Başkanı Avni Uçar, Borsanın güçlü bir şekilde çalışmalarına devam ettiğini söyledi.

Toplantıda söz alan Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, fındık başta olmak üzere tarım ürünlerinde ciddi tehdide yol açan "kahverengi kokarca" hakkında uyarılarını yineleyerek bu böceklerle mücadele için "icra komitesi" kurulduğunu belirtti. "Üreticimizin zarar görmemesi adına mücadele eylem planını hep birlikte uygulamak ve yaymak zorundayız." dedi.

Sarı, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı ile



TOBB öncülüğünde başlatılan istihdam seferberliğine değinerek "Türkiye zor zamanlardan geçiyor. Böylesine zor zamanlardan geçerken hepimize büyük görevler, sorumluluklar düşüyor. Devletimizin istihdam adına sağladığı bir dizi teşvikler var. Bunların her biri büyük fırsatlar. SGK ve maaş avantajı sağlayan birçok destekleme var. Sakarya iş dünyasının, üyelerimizin ve camiamızın bu fırsatlardan yararlanmasını öneri-

yoruz. Burası Sakarya, burada iş var." ifadelerini kullandı.

Sarı'nın konuşmasının ardından İŞKUR Şube Müdürü Necmettin Yıldız ve Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) Denetmeni Yunus Demir; meclis, komite ve borsa üyelerine istihdam fırsatları, teşvikler ve yeni yasal düzenlemeler hakkında bilgiler verildi. Soru ve cevapların ardından toplantı son buldu.



Sakarya Meyve ve Sebzeçiler Esnaf Odası Başkanı Muzaffer Kabacan:

## “TARIMI VE ÇİFTÇİYİ GÜÇLENDİRMEK LAZIM TANZİM SATIŞ ÇÖZÜM DEĞİL”

Merhaba, Değerli Sakarya Ticaret Borsası Okuyucuları... Yeni sayımızda röportajlarımıza devam ediyoruz. Bugünkü konduğumuz Sakarya Meyve ve Sebzeçiler Esnaf Odası Başkanı Sayın Muzaffer Kabacan. Kendisinden esnafımızın sorunları, faaliyetleri, odanın yapmış olduğu çalışmalar hakkında bilgiler alacağız.

**Merhaba Muzaffer Bey, öncelikle sizi tanıyabilir miyiz?**

Merhabalar... Öncelikle Sakarya Ticaret Borsasının yapmış olduğu bu çalışma için ve bize göstermiş olduğunuz ilgiden dolayı hepimize çok teşekkür ediyorum. Ben 1964 yılında Adapazarı'nda doğdum. Üç çocuk babasıyım, dört de torunum var. Sebze ve sebze ticaretiyle uğraşyoruz bilindiği üzere. Branşımız da patates, soğan olduğu için Sakarya Ticaret Borsasına bağlıyız. 2005 yılının son ayında başkan seçildim. O günden bu yana burada esnafımızı temsil etmeye çalışıyorum.

**-Sakarya Meyve ve Sebzeçiler Esnaf Odası olarak bu zamana kadar yaptığınız çalışmalardan bahsedebilir misiniz?**

Tabii, biz yönetimin başına geldiğimizde odamız çok kötü durumdaydı. Borç batağı içindeydi, oturacak doğru dürüst bir sandalyemiz bile yoktu. Biz 2005 yılının son ayına geldiğimizde köklü bir değişiklik yapma kararı aldık. İlk önce arkadaşlarımızla “Pazar yerlerine yönelik nasıl faydamız dokunur?” diye düşündük ve güzel bir protokol hazırladık. Altı ay süren bu protokol neticesinde pazar yerlerimizi 2007 yılında özelleştirdik. Adapazarı, Serdivan, Erenler Belediyesi'ne bağlı olan tüm mahalle pazarlar yerlerini özel bir kapsam altına aldık ve hizmet noktasında belediyelerimizle iş birliği yaptık. Elimizi taşın altına koyduk. Diğerleri gibi odamızda oturup esnafın ayağına gelmesini beklemedik. Biz esnafımızın ayağına giderek, sorunları

onların ağzından dinleyerek çözmeye çalıştık. Büyük bir kısmını da çözdük.

**-Ne gibi sorunlar çıktı bu süreçte?**

Şimdi bildiğiniz gibi pazar yerlerimiz sokak aralarında yer almaktaydı. Buralar şehrimize yakışan bir görüntü teşkil etmiyordu. İlk önce Yağcılar Mahallesi pazar yerine başladık. Yapılan bu pazar yerleri, belediyemiz ile ortaklaşa yürüttüğümüz çalışmaların ürünüdür. Bu vesileyle bizlere verdikleri değerden dolayı Adapazarı Belediyesi'ne, Sayın Süleyman Dişli'ye, ve ekibine sonsuz teşekkür ederim. Pazar yerleri çok önemli bir yer teşkil ediyor. Bu protokol ile pazar yerlerini odamıza bağladık. Burada odamıza bağlı güvenlik elemanlarımız mevcut. Sadece zabıta hizmeti hariç diğer tüm hizmetler odamız tarafından verilmektedir. Bu durumdan son derece memnunuz. Başlangıçta biraz uğraştık ama sonuçta biz esnafımıza hizmet için buraya geldik.

Şu anda 5 tane kapalı pazar yerimiz var. Cuma günleri Yağcılar Mahallesi ve Hızırtape'de kapalı pazar yerimiz, perşembe günleri Ozanlar Mahallesi'nde kurulan pazar yerimiz, Şeker Mahalle'de ve son olarak Maltepe'de pazar yerimiz var. Şimdi belediyemiz üç adet daha kapalı pazar yeri yapmayı planlıyor. Bunların da Tepekum, Güneşler ve Karaman Mahallesi'nde yapılması planlanıyor. Tamamı için plan ve projeler hazırlandı. Bunlarla birlikte toplam sayı sekiz olacak. Pazar yerlerinin düzenli ve düzgün çalışması, iyi olması bizim çok önemli bir konu. Hem bizler için hem de halkımız için pazar yer-

lerinin güzel olması gerekiyor. Artık 21. yüzyılda yaşıyoruz. Kötü görüntüler, yaşadığımız şehre yakışmıyor yani pazar yerlerinin modernize olması lazım.

### **-Gelelim sorunlarımıza... Yaşadığınız, gözlemediğiniz başlıca sorunlar nelerdir?**

Pazarcının sorunu hiçbir zaman bitmez. Meyve sebze sektöründe iseniz hiç bitmez. Günlük sorunlar çözülür ama yarın bir başka sorun ortaya çıkar. Bundan dolayı bizim sorunları bitirme gibi durumumuz olmaz, olamaz da zaten ama en büyük sorunlarımızdan bir tanesi bildiğiniz gibi fiyat artışları.

### **"Fiyat artışlarındaki temel sebep sizce nedir? Neden kaynaklanıyor bu artışlar?"**

Bana göre bu sene yetişen sebze meyvelerin hastalıklı olmasından kaynaklanıyor. Bununla birlikte üretimin az olması da önemli bir etken. Son günlerde bu konu Türkiye'nin gündemine oturdu. Burada bizim pazarcılarımızın hiçbir suçu, günahı yok. Pahalılıkla pazarcılarımızın hiçbir ilgisi yok. Pazarıcı halden malı kaçta aldıysa üzerine küçük, cüzi bir miktar kar koyar ve bu şekilde ticaret yapar. Bizim devletimize pazarıcı esnafı olarak hiçbir yükümüz yok.

### **-Acaba hale gelen üründe mi pahalılık var?**

Hale gelen üründe şöyle bir sıkıntı var. Onu da ben size tam açıklayayım. Bu durumu, pahalılığı, tanzim satışlarının başımıza nasıl geldiğini ve devletimizin bize nasıl bir kötülük yaptığını anlatayım. Şimdi biliyorsunuz "5950 Numaralı Haller Yasası" var. Bu kanun 2011 yılında yürürlüğe girdi. Türkiye'deki pazarcılarını temsilen ben orada görev aldım. Bu yasa neydi? Tarladan sofraya kadar izlenebilirlik politikası vardı bu yasa. Takip, izlenebilirlik ve sebze meyvedeki kayıp-kaçığı önlemek vardı. Kayıt dışını önleme amacı vardı. Şimdi düşünün. Babasınız, "Ben evliyim." diyorsunuz. Çocuğunuz var mı? Var. Kaç çocuğunuz var, bilmiyorum. Böyle örneklenebilir çünkü sebze ve meyvedeki tonajı devletin kendisi de bilmiyordu. Kayıp-kaçak çok fazlaydı. Bunu önlemek için kontroller vardı. Kontroller şöyle yapıldı: Ticaret İl Müdürlüklerinden alınan bir şifre numarası vardır. Benim de var. Pazarcıların farklı, tüccarların farklıdır.

Şimdi ben meyve sebze ticareti yapıyorum ama benim esas branşım patates ve soğandır. Ben bu işin toptancılığını ve perakendeciliğini yapıyorum. Dolayısıyla sebze meyve getiren tüccar arkadaşlarımız, bildirim yapar. Örneğin Antalya bölgesinden alım yapıyorsunuz. 10 ton domates, 2 ton patates, 3 ton soğan gibi toplamda 20 ton bir kamyon tamamlıyorsunuz. Verilen şifreye göre bildirim yapıyorsunuz. "Ben şu plakalı araç ile şu kadar tonajlı meyve sebze aldım." diyerek bildirimde bulunuyorsunuz. E-bildirim yapıyorsunuz, telefonla da yapabilirsiniz. Bakanlık sisteminde sizin bildirimizin kayıt altına alınması, yolda kontrol noktalarında sizi durduruyorlar. Burada hiç kimse fiyata bakmıyor. Sadece plakaya bakıyorlar. Plaka ve tonaj miktarının doğru olup olmadığına bakıyorlar. Sistemden getirdiğiniz ürüne bakıp plakayı da doğruladıktan sonra sizi geçirirler ama burada tüccarın ödediği gözle görülme paralar var. Tüccar aldığı pahalı ürünün rüsumunu ödememek adına 5 liraya aldığı domatesi 1,5 lira yazdırır. 3 liraya aldığı soğanı 75 kuruş yazdırır. 2 liraya aldığı patatesi 1 lira yazdırır. Tonaj doğru ama fiyatları aşağıdan yazdırdı çünkü bunun fiyat kontrolü yoktur. Kontrol noktalarında yoktur. Bir de bu sene ülkemizde üretim azlığı var.

Ben eylül ayında soğanın 10 lira olacağını söylemiştim, gazete kupürlerinde mevcuttur. Eylülün ilk haftasında soğan ve patatesin böyle olacağını söylemiştim çünkü üretim azlığı var. Türkiye'de yıllık ortalama 2 milyon 200 ton soğan üretilir. Bu sene rekor 1 milyon 950 bin tondur. Aynı zamanda soğanda bir hastalık da meydana geldi. Bu küfe benzer hastalık da soğanı %40 ile %50 arasında çürüttü. Hal böyle olunca tonaj 1 milyonun altına düştü. Türkiye'ye bu sayı yetmez yani derler ya "Perşembe'nin gelişi çarşambadan belli olur." diye. Biz onu gördük, bunun böyle olacağını biliyorduk.

### **-Tanzimdeki satış fiyatları düşük. Peki, üreticiden alış fiyatları nasıl?**

Bugün itibarıyla Polatlı'da soğan 4,5 lira. Depodaki fiyatı bu. Pazarda ise 6 ile 6,5 lira aralığında soğanın fiyatı. Tanzimde 2 liraya falan satıyorlar-mış ancak zararına satıyorlar. İşte bu yüzden bu çözüm değildir. Şöyle yapmak lazım: Bu sene yaşanan bir kanserdi. Kanseri burada noktalayıp sonraki yıllar-



da "Üretimi nasıl artırırız?" düşüncesinde olunmalı, onun mücadelesi verilmeli. Burada kimlere görev düşüyor? Ziraat odalarına görev düşüyor. Hükümetimize, özellikle Tarım Bakanlığına çok büyük görevler düşüyor.

### **-Bu konuda ithalat çözüm getirir mi?**

Şu anda ithalat çözüm değil. Biz de bir ithalat yapmaya çalışıyoruz. İran tarafında arkadaşlarımız bazı bağlantılar için görüşmelere gittiler. Orada da kaliteli mal yok ne yazık ki. Bakın üç gün önce bizim domateslerimiz Rusya'dan kapıdan döndü. Larva var, diye. Bunu önlemenin yollarına bakılması lazım yani bu hastalıkla başa çıkılması lazım. Buradaki tarımı güçlendirmek lazım. Çiftiği güçlendirmek lazım. Bunlarla ilgili önlemler almak lazım. Biz hükümete "Bu fiyatların düşmesini istiyorsanız temel gıdadaki bu %8'lik vergiyi kaldırın. Tanzim çözüm değil, geçici bir süre bu KDV'yi sıfırlayın. Bunu bizden almayın." dedik. Esnafın 120 bin lira fatura toplama yetkisi var. Basit usul vergiyi tabiiyiz. Bunun fazlası geçerse gerçek gelire geçiyor. Biz geçmemek için ne yapıyoruz? Ben bunu itiraf ediyorum: Fatura almıyoruz. Biz de az fiyat kestiriyoruz, faturayı az kestiriyoruz ama şimdi bize şunun yapılması lazım. Bize 500 bin liraya kadar fatura alma yetkisi lazım. Çok net ve basit bir çözüm. Bunu düzeltmenin, kayıp-kaçığı önlemenin en kolay yolu bu. Basit usul vergiyi tabi olanlara 500 bin liraya kadar fatura toplama yetkisi verilmeli. KDV de 1 giriş 1 çıkış yapılmalı veya sıfır olmalı. Bunu yaparsanız benim esnafım tam faturalı olur. 2318 kilo mal aldıysa 2318 kilo yazdırır. 500 kilo yazdırmaz. Tam fatura alır. Bu şekilde inanın ki devlet daha karlı çıkar, daha çok kazanır. Çok basit. Şu anda Türkiye'de üretilen sebze meyve miktarı 400 milyon tondur. 169-170 tonu kayıt içi, gerisi ne yazık ki piyasada yok. Kayıt dışı konumdadır. Bu çok büyük bir kayıp.

### **-Bunları hükümet yetkilileri, Tarım Bakanlığı yetkilileri bilmiyorlar mıdır? Kendilerine bu detaylar anlatılmıyor mudur?**

Ben pek anlatıldığını düşünmüyorum. Bizim bir üst kuruluşumuz var, biliyorsunuz. Federasyonumuz var. Bakınız ortalık yangın yeri ama federasyonumuzdan hiç ses yok. Federasyon ses çıkarmıyor. Bunu devlete onlar anlatacak. Muzaffer Kabacan bunu anlatamaz. Buraya gelen milletvekillerine söylüyoruz, bizi artık ne kadar dinlediklerini kendileri biliyor. Belki buradan, kapıdan çıkınca unutupyorlardı; bilemiyoruz ama bunu bakanlık nezdinde anlatacak olanlar federasyon teşkilatıdır. Biliyorsunuz, biz iki dönem federasyon seçimlerine girdik. Çok küçük oylar ve ayak oyunlarıyla kaybettik. Biz orada olsaydık bunları çok iyi dille anlatır, ne olursa olsun "Doğrusu bu." derdik.

Bakın, Sayın Cumhurbaşkanımızın inanın ki bazı konulardan haberi yok. Belki bilmiyor veya yanlış anlatıyorlar. Cumhurbaşkanımıza bunu yanlış aktarıyorlar. Cumhurbaşkanımız bunun bu şekilde olduğunu bilse inan olsun bizim teşkilatımızı, bizim pazarcılarımızı, federasyonumuzu kendi odasından ayırmaz. "Gelin çocuklar, anlatın bana. Neler oluyor?" der. Ona yanlış anlatıyorlar, o da farklı gözle görüyor. Bizim meslekteki sorunları -ne yazık ki- yanlış biliyor veya görmüyorlar.

### **-Evet, Sayın Başkanım. Tanzim satışlar çözüm de-**



## Ğil, diyorsunuz. “Hükümet de bu satışlara devam ederse iflas eder.” gibi bir ifade kullandınız.

Devlet bütçesinden bu konu ile ilgili epey bir bütçe ayrılmış, öyle duyduk. Küçük rakamlar değil bunlar. 4 liraya alıp 2 liraya satarsınız 2 lira zarar ederseniz. 4 liraya soğanı aldınız kendi aracınızla İstanbul'a götürüyorsunuz, nakliye yok, mazot parası yok, gittiğin yerde işgaliye ve yer paran yok. Biz pazarcı olarak işgaliye ödüyörüz, yer kırası ödüyörüz yani bunları tanzim satışlar adına konuşuyorum. Ayrıca eleman parası da yok, haksız rekabet var. Şu anda biz gözle görülmeyen bir istihdam sağlıyoruz. Yanımızdaki tezgahta ya da bizde en azından bir iki kişi çalışıyor. Biz devletten bir şey istemiyoruz. Bizim çalışma şartlarımız iyileştirilsin, önümüzü aşınlar yeter. KDV ile ilgili sıkıntı giderilsin çünkü bu bizim mesleğimiz açısından ve pahalılık açısından çok önemli. KDV çok önemli. Üretimi arttırabilmek noktasında sorunlar var, bunlar giderilsin. KDV giriş ve çıkışı %1 olsun. Fatura toplamadaki yetkimiz arttırılsın. Bunun sonunda bizim sektör dahil hiçbir sektör de kayıp kaçak olmaz. Devletimiz daha fazla kazanır, geçen sene soğan 15 kuruştı ve üretici soğanı attı. Buna ben de dahilim. İki kamyon soğan attım. Üretim çoktu, üretim çok olunca mal da ucuz olur, yokluk varsa sıkıntı olur.

Bizim soğanımız eylül ayında çıkar. Kışlık soğanı, tabii patates de öyle, muhafaza edebilmek için depoya koymak zorundasınız. Ben üretim de yapıyorum. Ürünü tarladan çıktığı anda satamazsınız. Şöyle bir şey düşünün: Türkiye'de çıkan bütün ürünü aynı anda sattık, depoya koymadık. “Hani adımız kötü olmasın. Depoculuk stokçuluk yaptı, denmesin.” dedik. Aynı anda sattık hepsini. Peki, bir dahaki ay ne yiyeceğiz? Mecburen depoya koymak zorundayız. “Stokçuluk” farklı bir şey, “depoculuk” farklı bir şey. Bir ürünü alırsın, depolarsın ve o ürünün yokluğunu sağlarsın. Piyasada bir darlık yaratırsın, tekel olursun. Sonra kendin bu ürünü yavaş yavaş piyasaya sürersin. Bunun adı “stokçuluk”tur. Cumhurbaşkanımızın dediği “terörist” bunlardır, ben de buna katılıyorum. Bunu yapanlar var tabii ki ama bunlara büyük cezalar var. Bu hal kanununda yazılı ama malını depoya koyan her insan stokçu değildir. Her pazarcıda aldığı malını satıyorsa bunlar da terörist değildir. Aslında konuşacak daha çok şey var.

Bizim Sakarya bölgemizde tarımla ilgili çok çalışmalarımız var. Bu fikirlerimizden size bahsetmek istiyorum. Aslında bu konular biraz Ziraat Odasını da ilgilendiriyor. Sakarya, ziraat konusunda çok önemli bir yer. İstanbul'un arka bahçesiyiz, kış sebzesinde Marmara'yı besleyen bir konumdayız. Ayvamız meşhur. Ispanak, pırasa, turp, nane, kereviz gibi konularda öndeyiz ama pata-



tesimiz zayıf. Soğan da öyle. . . Bunun nedeni de tarım politikalarındaki yanlışlardır. Her sene aynı tarladan aynı ürünü alamazsınız. Toprak zayıflar. Önümüzdeki 100 yılın tarımı, geleceğin tarımı topraksız tarımdır; seracılıktır. Bunun altını çizerek söylüyörüm ve iddia ediyörüm, tüm siyasilere de bunu anlatıyörüm. Bölgemiz özellikle topraksız tarıma çok uygun. Artık bölgemizde karasal iklim kalmadı. Akdeniz iklimine yakın bir iklim yaşıyoruz. Bildiğiniz gibi son yıllarda kar yağmıyor, kış görmüyörüz, kuraklık da var. Her gün ülkemizde, şehrimizde yağmur yağsa yine kuraklık yaşarız çünkü yağın yağmurlar toprağı 15 santim ıslatabilir, daha fazla aşığıya geçemez. Kar yağmadığı takdirde toprak ıslanmaz, kar toprağın su deposudur. Topraksız tarım ve seracılık için bölgemizde çok uygun yerler var.

Sakarya'da bacasından zehir çıkan sanayilerimiz var. Bunun yanında bölgemizde organize tarım sanayisi istiyörüz. Burada topraklı seracılık, topraksız seracılık, topraksız tarım yapılmalı. Pazarlarda gördüğümüz küçük salkım domatesler var ya, bunlar topraksız tarımda yetişen ürünlerdir. Bunun yanında paketleme fabrikaları, ürün işleme fabrikaları, salça fabrikaları olmalı. Türkiye'mizin en önemli sorunlarından birisi tohumdur. Bizde tohumculuk yok ve en acil şekilde tohum araştırma geliştirme laboratuvarları kurulması gerekiyor. Tohumun ıslah edilmesi gerekiyor. Tohum hepsinden önemli ilk planda bu geliyor. Biz birçok tohumu dışarıdan özellikle İsrail'den alıyörüz. İsrail'e gidin, bakın. Birçok şehirde tohum üretme merkezleri vardır, tohum bankacılığı vardır. Biz de Sakarya'da bunu istiyörüz. Bu dediklerimizi gerçekleştirinler, Sakarya tarımda Türkiye'nin bir numaralı ili haline gelir. Tarım olmazsa sanayi olmaz. Sanayinin ürettiği traktörü, pulluğı diğer tarım aletlerini tarım olmazsa nerede kullanacaksınız? Tarımla sanayi arasında iç içedir, abi-kardeştir, tencere-kapaktır.

## -Başkanım, bununla ilgili bir proje hazırladınız mı?

Proje bazında değil, fikir, öneri ve bilgi olarak paylaşıyörüz çünkü bu olay, bizim konumuz dışında bir olay. Yetkililer bunları dikkate alıp sahip çıksınlar. Bunlar Hayati öneme sahip projeler hem ilimiz hem de ülkemiz açısından çok önemli. Artık gerçekleri görmemiz lazım, perde arkasından Hacıvat Karagöz oyunu gibi oyunlar oynanıyor. Bunlar geride kalmalı. Burada üretimin artırılması şart, çiftçiyi desteklemek şart. Tabii bunu hükümetimiz yapacak. Tarımsal ürünlerde, mazotta destekleyecek. Burada çiftçiyi ektiği dönüm başına mazot

desteğı vermesi lazım, tabii bunu yaparken de kontrolü sağlaması gerekiyor. Üreticinin elinde ne kadar tarla varsa o kadar tarladan ne kadar ürün alır, ona göre mazot desteğı vermesi gerekiyor. Bunu da kontrol etmek şartıyla vermeli. Burada tarım il ve ilçe müdürlüklerine çok büyük sorumluluklar düşüyor. Sebze ve meyvenin pahalı olup olmaması bunlarla da ilgili. Bunlar hal yasamızda var aslında. Üreticimiz tarım il müdürlüklerine üreteceğı ürünü bildirmek zorunda ve künye almak zorunda. “Ben şu bölgede, şu mali ekeceğim; şu ilacı kullanacağım; ismim cismim bu.” diye kayıt yaptırmalı, bunun adı künyedir. Tarım il müdürlüğüne gidip “Benim şurada 20 dönüm yerim var. Ben buraya ıspanak ekeceğim.” dediği zaman oradaki görevli arkadaşlar hemen ekrana bakıp “Arkadaş, sen bu ıspanağı ekeceksin ama burada yani bölgemizde ıspanak ekimi çok fazla. Sen başka bir ürün ek, lahana ek, pırasa ek, kereviz ek.” gibi önerilerle dengeyi sağlaması gerekiyor. Bu şekilde olursa hem köylünün ve üreticinin zarar etmesi önlenir hem üretim dengesi ve oto kontrol sağlanır. Kayıp kaçığı da bu şekilde önleyebiliriz. Aslında bu konu ile ilgili anlatacak, konuşacak çok şey var ama buna saatler yetmez. Kısacası bizim işimizde yani tarımda eken, diken, satan hep sıkıntı içerisinde.

**-Başkanım, güzel sohbet gerçekleştirdik. Güzel şeyler konuştuk, çok teşekkür ediyoruz. Başarılı çalışmalarınızın devamını diliyoruz. Tabii bizim de isteğimiz, inşallah, tarımın daha iyi yerlere gelmesidir. Pazar yerlerimiz artsın. Sebze meyve, patates soğan ucuz olsun. Halk olarak bunları istiyörüz. Sizin de güzel önerileriniz, güzel projeleriniz var. Dikkate alınması gereken bilgiler var. Son olarak Sakarya Ticaret Borsası ile ilgili görüşlerinizi alabilir miyiz?**

Bildiğiniz gibi borsamızda yeni bir yönetim var ve bu yönetim, çok verimli çalışmalar yürüten bir yönetim. Buradan kendilerine kutluyörüm, güzel ve başarılı çalışmalar yapıyorlar. Borsamızın lisanslı depoculuk üzerine çalışmaları var, farklı çalışmalar yapıyorlar, güzel projeleri var. Hepsine başarılar diliyörüm. Ben aynı zamanda borsa üyesiyim, çalışmalarını yakından takip ediyörüm. Ayrıca oda olarak üzerimize ne düşerse yapmaya hazırız.

**-Başkanım, bizlere zaman ayırdığınız için tekrar teşekkür ediyor, iyi çalışmalar diliyoruz.**



## KOKARCA TEHDİDİNE KARŞI KOMİTE KURULDU



Fındıkta verim ve kalite kaybına neden olan hastalık ve zararlılarla mücadele devam ederken gelecek adına büyük bir tehlike oluşturan “kahverengi kokarca”yı yok etmek için komite oluşturuldu.

Fındık tarımı için büyük tehdit oluşturan kahverengi kokarca ile mücadele edilmesi için kurulan icra komitesinde Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Adem Sarı, Trabzon Ticaret Borsası Meclis Başkanı Sebahattin Arslantürk, Karadeniz Fındık ve Mamulleri İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyesi Hasan Sabır ve Ferrero Fındık Zirai İşler Müdürü Gökhan Arıkoğlu yer aldı.

Toplantı ile ilgili bilgiler veren Adem Sarı, “Komite önümüzdeki hafta Ankara’da Tarım ve Orman Bakanlığı yetkilileri ile görüşecek, etkili mücadele için devletin de desteğini alacağız. Özellikle sahil kesimlerinde etkili olan kahverengi kokarca için ihbar hattı kuruldu. Bu böceğe rastlayan üreticilerin '444 0 208' numaralı hatta ihbarda bulunmaları, mücadelede önem arz etmektedir.” dedi.



## STB BAŞKANI ADEM SARI, “FINDIK ZİRVESİ”NE 15 MADDELİK EYLEM PLANI SUNDU

Sakarya Ticaret Borsası (STB) Başkanı Adem Sarı, Trabzon Ticaret Borsası ev sahipliğinde “3T Tarım-Ticaret-Turizm” sloganı ile düzenlenen “12x12 Karadeniz Toplantısı”na katıldı. Toplantıya Başkan Adem Sarı'nın yanı sıra Karadeniz Fındık ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (KFMİB) Başkanı Edip Sevinç, Tarım ve Orman Bakanlığı Bitki Sağlığı ve Koruma Daire Başkanı Murat Şahin katıldı. Konuşmaların ardından Samsun 19 Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Celal Tuncer ve Doç. Dr. İslam Saruhan ile Karadeniz Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Müdürü Dr. Kibar Ak bildiri sundu.

Sakarya Ticaret Borsası Başkanı Adem Sarı söz alarak fındığın sorunlarını ve 15 maddeden oluşan çözüm önerilerini katılımcılarla paylaştı. Sarı, “İstikrarlı bir fiyat seviyesinin, üretim miktarı avantajıyla piyasada düzenleyici ve belirleyici konumu korunmalıdır. Bu amaçla her yıl bir mik-

tar ürünün stokta tutulması sağlanmalıdır. Alan bazlı destekleme ödemelerinde verim ve kaliteyi ön planda tutan modelle devam edilmelidir. Üreticilerin piyasalarda daha güçlü bir aktör olmasını sağlamak amacıyla üretici organizasyonları desteklenmelidir.” dedi.

Kentte ikamet eden bazı fındık üreticilerinin fındığı ek gelir olarak gördüğünü anlatan Sarı, “Bu kişiler, ürünlerini düşük fiyatlarla piyasaya sürüyor. Bu durum geçimini sadece fındıktan sağlayan üreticileri olumsuz etkiliyor. Çiftçiliğin tanımı tekrar yapılmalı ve gerçek çiftçilik yapanlar belirlenmelidir. Fındık üreticilerinin ülke ihtiyaçları doğrultusunda belirlenen alternatif ürünlere yönelmesi için teşvik unsurları geliştirilmelidir. Dünya pazarı araştırılarak ‘Türk fındığı’ adı ile tanıtım faaliyetleri yaygınlaştırılmalıdır” ifadelerine yer verdi.

Türk fındığının markalaşma yoluna gitmesi

gerektiğini anlatan Sarı, “Ülkemizde çikolata sanayisi teşvik edilmeli, yeni ürünler için AR-GE desteği verilmelidir. Ayrıca Tarım Sigortaları Yasası şirketlerin kazancını artırmak için değil, üreticilerin zor günlerinde yardımcı olmak amacıyla yeniden düzenlenmelidir. Fındık üreticileri eğitilmeli ve teknik destek verilmelidir. İlçe tarım müdürlükleri uzmanları sahaya çıkmalıdır.” dedi.

Fındığın ham madde olarak değil “işlenmiş ve ekonomik değeri yüksek ürünler” şeklinde ihraç edilmesine vurgu yapan Sarı, “Bunun için Fiskobirlik’in acilen devreye sokulması gerekmektedir. Haşerat ile mücadelede üreticiye devlet desteği sağlanmalıdır. Vatandaşın ferdi mücadelesi başarısız olmaktadır. Bunun için bölgesel ve topyekûn mücadele şarttır. Bu da ancak devlet kontrolünde başarılı olacaktır.” ifadelerine yer verdi.

# TOPRAKSIZ TARIM



**Doç. Dr. Turgut  
Kutlu**

Şeyh Edebalı  
Üniversitesi Ziraat  
ve Doğa Bilimleri  
Fak. Tarla Bitkileri  
Bölümü

Topraksız tarım veya Topraksız yetiştiricilik toprağın bitkiye sağladığı imkanların, toprak dışında başka materyaller kullanılarak bitkiye verilmesi yoluyla yapılan bir sistemler bütünüdür ve genellikle sera üretiminde yaygın olarak kullanılmaktadır. Topraksız kültürde üretim bitki besin maddelerince zenginleştirilmiş durgun veya akan su ortamı içerisinde veya bu çözeltilerin köke püskürtüldüğü besin eriyikleri ve yine besin eriyikleri ilave edilmiş katı ortamlarda gerçekleştirilebilmektedir. Bu nedenle su ortamı kullanılarak yapılan yetiştiriciliğe "su kültürü" (hidroponik), besin elementlerince zenginleştirilmiş katı ortamlarda gerçekleştirilmesine ise "katı ortam kültürü" adları verilmektedir. Topraksız kültürün sağlamış olduğu avantajlar ve dezavantajlar olmaktadır.

Bunlardan avantajlarına değinecek olursak;

- Toprak işleme, yıkama gibi masraflı işlemlere gerek yoktur.
  - Tarımsal üretimi her türlü alanlarda yapma şansı vardır.
  - Topraklı tarımda arazi farklılığından üretimde ve verimde farklılıklar oluşurken, topraksız tarımda homojen ortamlar ve istenilen koşullar yaratılabildiğinden üretim daha uniform olmaktadır.
  - Topraksız tarımda, topraklı tarıma göre bitki besin maddelerinin kullanımı daha etkin ve ekonomiktir. Bitkilerde su stresi problemi ortadan kalkar.
  - Topraklı tarımda karşılan yumuşak ve kof meyve oluşumu gözlenmez.
  - Topraksız kültür sera otomasyona uygundur. Sulama ve gübreleme otomatik olarak yapılarak işgücünden tasarruf sağlanır.
  - Topraksız kültürde bitki için ideal pH, tuzluluk, besin madde dengesi ve hava su oranı kolaylıkla ayarlanabilir.
  - Toprakta kaynaklanan hastalık ve zararlılar ve yabancı otlar sorunu yoktur.
  - Ekim nöbetine gerek yoktur. Bir üretimin ardından hemen yenisini başlatılabilir.
  - Bitkisel üretimde erkencilik daha belirgindir.
- Topraksız yetiştiricilikte gözlenen dezavantajları ise;

- Teknik bilgi ve donanım gerektirmesi
- Bitki besleme ile ilgili komplike sorunların ortaya çıkma olasılığının olması,
- Bitkilerin pH, tuzluluk ve besin maddeleri konsantrasyonundaki değişimlerden daha hızlı etkilenmeleri.
- Fusarium spp., Verticillium spp. gibi hastalık yapıcıların topraksız kültürde daha hızlı yayılmaları.

## **Topraksız Yetiştiricilikte Katı Ortam Kültürü:**

Katı ortam kültüründe "ortam" olarak kullanılacak materyaller;

İnorganik Yapıda Olanlar:

-Kum, Çakıl, Pomza taşı, cam yünü, perlit, Strafor Foam, Vermikülit, pomaza, zeolit, curuf, kayayünü

Organik Ortam Olarak Kullanılacak Materyaller:

Torf, Talaş, ağaç kabuğu, çeltik kavuzu, kompost, hindiztan cevizi lifi, vs.

## **KATI ORTAM KULLANILARAK YAPILAN ÜRATİM TEKNİKLERİ**

### **Yatak kültürü**

Yatak kültüründe katı ortamın konulabileceği yataklar hazırlanır. Hazırlanacak yatakların derinliği 15-20 cm ve genişliği ise 30-120 cm civarındadır.



### Torba-Paket ve Saksı Kültürü

Bu üretim şeklinde katı ortam malzemesi veya karışımları ile doldurulmuş torba,paket,veya saksılarda yetiştiricilik yapılmaktadır. Paketlerin ticari olarak üretilmiş olanları da satılabilmektedir. Bunlar gübre ihtiva edenleri de bulunmaktadır. Genel anlamda ise besin maddelerince zenginleştirilmemiş agregatla (katı ortam malzemeleri) dolu paket yada torbalar daha sonra bitkinin ihtiyacına göre besin eriyikleriyle sulanmaktadır. Torbalar dikey olarak da kullanılabilir. Bu nedenle Dikey ve yatay torba kültürü diye de adlandırma yapılabilmektedir.



Katı ortam kültüründe sterile edilerek malzemelerin tekrar kullanımıyla üretim harcamaları düşürülebilir. Torba kültüründe ideal olan sulama şekli damlama sulamadır ve her torbada sılama yanında drenaj delikleri de açılmalıdır Bu şekilde oluşacak tuz birikimi önlenmiş olur. Paket başına dikilecek bitki sayısı bitkinin çeşidine ve torbanın büyüklüğüne bağlı olarak değişmektedir. Torbaların yatay zemin üzerine yerleştiriliş ise "yatay torba kültürü", tavana asılmış şekilde konumlandırılmışlar ise "dikey torba kültürü" adını alır. Bu sistemde ayrıca bükülme PVC borular da kullanılabilir, buna ise sosis kültürü denilmektedir.



### TOPRAKSIZ TARIMDA SU KÜLTÜRÜ

Topraksız tarımda suyun yetiştirme ortamı olarak kullanılarak yapılan üretime su kültürü denmektedir. Suyun açık veya kapalı bir devrede bulunması durumuna yani sirkülasyon durumuna bağlı olarak Durgun ve Akan Su kültürü olarak tasnif edilmektedir.

#### Durgun Su Kültürü (Açık devre)

Durgun su kültürünün havalandırılması ve havalandırılması üzere iki şekli vardır. havalandırılması olan sistem akvaryuma benzer bir sistem olarak bir pompa yardımı ile su havalandırılmaktadır. Bu sistemde 30 cm derinliğinde tekne,küvet, veya tanklar kullanılabilir.

#### Akan su kültürü (Kapalı Devre)

Bu bitkisel üretim tekniğinde besin çözeltisi bitkisel üretimin yapıldığı kanallar içerisinde kök uçlarından birkaç mm veya 4-5 cm gibi daha derin akıtılmaktadır.

Besleyici film tekniği (NFT) , bitkilerin besin çözeltisi akıtılan polietilen kanallar içinde yetiştirildiği bir hidroponik sistemdir. Bu sistemde eriyikleri kanal aktaran ve aktarılan eriyiği tekrar toplayan ve dönüşüm tankına pompalayan kapalı bir sistemin tasarımına ihtiyaç vardır.

### Aeroponic Yetiştiricilik

Bitkilerin çıplak kök sistemine, aralıklarla besin çözeltisinin sis halinde verilmesi esasına dayanan bir kültürdür. Fıslalı Genelde her 2-3 dakikada bir püskürtme uygulanır. Bu şekilde bitki kökleri hem nemini korur hem de besin maddesi gibi gereksinimlerini karşılanır. Bu yetiştiricilik tekniğinde de bilgi ve tecrübe gerektirir ve otomasyonu için sistem içerisinde modüler üniteler yer alır. Sistemin avantajı su ve gübre kullanımında sağladığı tasarruftur.





# İSTİHDAM SEFERBERLİĞİ KAMUOYUNA ANLATILDI

STB Başkanı Adem Sarı, "İstihdam Seferberliği 2019" kapsamında iş dünyasına, girişimcilere 8 farklı teşvik sunulduğunu ve bunların pek çoğunun tarihî destekler olduğunu söyledi. "Burası Türkiye Burada İş Var" sloganıyla başlatılan istihdam seferberliğini hayata geçiren hükümet yetkililerine teşekkür etti.

Teşvikler konusunda şirket sahiplerine büyük görevler düşüğünü ifade eden Sarı, "Bu destekler, iş dünyamız için büyük bir fırsattır. İş dünyasını, istihdam seferberliğine katılmaya davet ediyorum. İstihdam, ülkemizin geleceğine yatırım yapmaktır. Dünün en çok kazananları; Türkiye'ye yatırım yapanlar, Türkiye'de istihdam sağlayanlar oldu. Yarının en çok kazananları da bugün Türkiye'ye yatırım yapanlar, insanımıza istihdam sağlayanlar olacaktır." dedi.

SGK İl Müdürü Erhan Çavuş, istihdam teşviklerinin işveren ve çalışan açısından önemine değinerek "2004 yılından itibaren çalışma hayatı içerisine girmeye başlayan bu istihdam teşvikleri hakikaten istihdam üzerinde çok büyük olumlu etki yarattı. Bu teşvikleri işverenlerimizi ziyaret ederek de birebir anlatmak amacındayız. Sakarya'nın bu konuda örnek illerden biri olacağı

inancındayız." dedi.

Sakarya İŞKUR İl Müdürü Tekin Kaya ise istihdam seferberliğinde önceki yıl Sakarya'nın başarılı bir ivme çizdiğini hatırlatarak "Biliyorsunuz, geçen yıl istihdam seferberliğinde Sakarya'mız bir hayli güzel bir noktadaydı istihdam konusunda. Analizlere baktığımızda 215 binleri görmüştük. İstihdamın sağlanmasına gayret gösteriyoruz. Bir taraftan da istihdamın artırılması gibi bir çabamız var. Amacımız, bu desteklerden işverenin daha fazla yararlanabilmesi ve iş gücü maliyetlerini aşağıya çekerek rekabet güçlerini daha fazla arttırmak. Valimiz Sayın Ahmet Hamdi Nayir'in himayelerinde başlatmış olduğumuz eylem planı çerçevesinde, Nisan 2019 sonuna kadar bütün oda, borsa, iş adamı dernekleri ve OSB'lerde sunular gerçekleştirilerek ve en az 500 büyük işletmeye 3 İl müdürlüğünün uzmanlarıyla gerçekleştirilecek ziyaretlerle de istihdam teşvikleri anlatılacaktır. Söz konusu tanıtım çalışmalarından beklenen amaç, ilimizin istihdam teşvik ve desteklerinden daha fazla faydalanmasıdır. Umuyoruz ki Sakarya iş dünyası, bu teşviklerden yararlanarak en fazla istihdamı sağlayan illerden biri olacaktır." dedi.

# STB YÜKSEK İSTİŞARE KURULU TOPLANTISI YAPILDI



Sakarya Ticaret Borsası Yüksek İstişare Kurulu Adem Sarı Başkanlığında toplandı. Toplantıya Yüksek İstişare Kurulu Üyeleri Sinan Elbirlik, Cevdet Mete, Aydın Çelik, Rıdvan Turgay, Zafer Gür, Yusuf Süvari, Kenan Akcan, Gürkan Ok ve Yılmaz İbrahimbaş katılım sağladı.

Yüksek İstişare Kurulu Başkanı Adem Sarı toplantı ile ilgili yaptığı açıklamada; "Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği öncülüğünde tüm illerde 5174 sayılı Odalar ve Borsalar Kanunu'nun 84'ncü maddesine uygun şekilde Yüksek İstişare kurulumuzu oluşturduk. Bu gün ilk toplantımızı üyelerimizin katılımı ile gerçekleştirdik. Yüksek İstişare Kurulumuzda bölgedeki ekonomik, ticari ve sınai kalkınmaya katkı sağlamak amaçlı görüşler oluşturarak bunları üst karar alıcılara iletip mevcut çalışmaların izleyerek takipçisi olacağız". dedi.

Başkan Sarı "Ortak akıl çerçevesinde alacağımız kararlarda ve üreteceğimiz projelerle Sakarya'nın dolayısı ile bölgemizin gelişimine destek olacağız. Bu çalışmalar doğrultusunda hem borsamızın hem de Sakarya'nın vizyonuna katkı sağlayarak, stratejik nitelik taşıyan konularda görüş ve önerileri değerlendirme fırsatı bulacağız". ifadesini kullandı.

Yüksek İstişare Kurulu toplantısında Borsa Stratejik amaçları içinde bulunan Bölgesel Kalkınmadaki Rol ve Sosyal Sorumluluk hedefleri olan lisanslı depoculuk, eğitim akademisi, sektörel analizler ve raporların hazırlanması hususunda istişarelerde bulunuldu. Başkan Adem Sarı yüksek İstişare Kurulu Üyelerine toplantıya katılımlarından dolayı teşekkür ederek, toplantı sırasında paylaşılan görüş ve önerileri Yönetim Kurulu üyeleri ile paylaşacaklarını ve değerlendirmeye alacaklarını ifade etti.

# KAHVERENGİ KOKARCA [HALYOMORPHA HALYS (STÅL, 1855) (HEMIPTERA: PENTATOMIDAE)]: FINDIK İÇİN YENİ VE TEHLİKELİ BİR İSTİLACI TÜR

## KAHVERENGİ KOKARCA (HALYOMORPHA HALYS) NİN ÖNEMİ

Küresel ısınma ve artan dünya ticareti ile birlikte ulaşımın kolaylaşması gibi faktörler başta olmak üzere pek çok nedenden dolayı zararlılar çok sık biçimde Dünya üzerinde daha önce bulunmadıkları kıtalar ve ülkelere yayılış göstermeye başlamıştır. Kısaca istilacı türler olarak anılan bu türler yayıldıkları yeni alanlarda bir yerleşme ve üreme sürecinden sonra kısa süre içinde büyük salgılar yapabilmektedir. Bunlar arasında tarımsal zararlı olan böcek türleri önemli bir yer işgal etmektedir. Ülkeler arasında canlı veya cansız en küçük maddelerin bile ticaretinin yapıyor olması, dolayısı ile uluslararası ticari faaliyetlerin artması karantinaya tabi zararlıların yeni bölgelere taşınması açısından risk oluşturmaktadır. Türkçe'de Kahverengi kokarca olarak isimlendirilen Halyomorpha halys (Hemiptera: Pentatomidae) istilacı türler arasında en bilinen ve en zararlı olan türler arasında yer almaktadır. Her yıl onlarca yeni zararlının bulaştığı ABD de bu tür ekonomik zarar ve önem bakımından en önde gelen türlerin başında kabul edilmektedir. Kahverengi kokarca, Halyomorpha halys Uzak Doğu (Çin, Japonya, Kore ve Tayvan) orijinli polifag bir zararlı olup kısa sayılabilecek bir zaman diliminde onlarca ülkeye yayılım göstermiştir. Zararlı bugün doğal yayılma alanlarına ilaveten ABD ve Avrupa ülkeleri başta olmak üzere pek çok bölgeye yayılmış durumdadır. Diğer pek çok istilacı türde olduğu gibi bu zararlı da original bulunma alanlarında çok önemli zarara sebep olmamakla birlikte yeni yayılma alanlarında büyük sorun olmaya başlamıştır.

H. halys'in 300' den fazla bitki türünde beslenebilen çok polifag bir zararlı olması yanında erginlerin uzun mesafelere uçabilme yeteneğinde olması yayılışını kolaylaştırmaktadır. Zararlı ülkemizde ilk kez İstanbul' da kaydedilmiş olmakla beraber, ana ve sorun teşkil edecek bulaşmanın Gürcistan'a sınır olan bölgemizde başlaması istilacı türlerin olası yayılış yolları hipotezi ile birbir uyumludur. Türkiye' den Gürcistan'a geçiş kapısı olan Sarp kapısında hergün iki ülke arasında yoğun bir araç ve insan trafiği görülmektedir.

Kahverengi kokarca yayılış gösterdiği ülkelerde bulaşmayı takiben ciddi bir sorun haline almıştır. Zararlıın elma, armut, şeftali kayısı gibi pek çok meyveye ilave olarak biber ve domates başta olmak üzere sebzelerde ve çeltik ve buğday gibi hububat bitkilerinde ciddi zarar yaptığı bilinmektedir. Bu zararlıın yayılış alanları, sorun yarattığı ülkeler ve iklim istekleri göz önüne alındığında ilk aşamada ülkemizin Karadeniz bölgesi için, daha sonra da bütün bölgelerimiz için değişen oranda risk yaratacağı görülmektedir. Kısa vade içinde en yüksek risk altında olan ürünümüz fındık olarak gözükmektedir. Nitekim kahverengi kokarcanın yayılış gösterdiği ülkeler arasında ABD, İtalya ve Gürcistan gibi fındık yetiştiren ülkelerdeki durum, fındığın önemli bir tehdit altında olduğunu göstermektedir. Nitekim H. halys'in Oregon (ABD) de fındık üzerinde önemli bir zararlı haline geldiği ve ciddi bir ürün kaybını ortaya çıkardığı tespit edilmiştir. Gürcistan da 2016 yılında fındık bahçelerinde H. halys istilası sebebiyle İtalya ile benzer bir durum görülmüş ve ciddi ürün kayıpları yaşanmıştır. Fındık, ülkemizde başta Karadeniz Bölgesi olmak üzere 39 ilde, yaklaşık 700.000 ha alanda yetiştiriciliği yapılan stratejik bir tarımsal üründür. Dünya fındık üretiminde yaklaşık %70'lik bir pay ile lider konumda olan ülkemiz yıllara göre değişmekle beraber yıllık 2-2.5 Milyar dolarlık fındık ihracat etmekte ve yaklaşık 400.000 aile geçimini fındıktan sağlamaktadır. Bu durum zararlıın konukçuları arasında yer alan fındığa diğer ürünlere oranla özel bir konum kazandırmaktadır.

Ancak polifag bir tür olan H. halys oluşturacağı zarar açısından fındık hari-



Prof. Dr.  
Celal Tuncer

Ondokuz Mayıs  
Universitesi,  
Ziraat Fakültesi  
Bitki Koruma  
Bölümü Samsun,  
Turkey

cinde bir çok tarımsal ürünü de tehdit etmektedir. Zararlıın önemli kayıplara neden olduğu elma, armut, şeftali, kivi, mısır, domates, biber ve değişik hububatlar ülkemizde geniş ölçüde yetiştiriciliği yapılan ürünlerdir. Dahası zararlıın şimdilik genel anlamda Karadeniz bölgesinde görülüyor olması, yayılışının bu bölge ile sınırlı kalacağı anlamına gelmemektedir. Nitekim kahverengi kokarcanın diğer ülkelerdeki yayılış incelendiğinde kısa süre içinde bütün ülkeye yayıldığı görülmektedir. Zararlıın potansiyel yayılış alanları ve ekolojik isteklerine göre hazırlanan risk haritası incelendiğinde, özellikle Karadeniz bölgesi zararlı için çok uygun iklim koşullarına sahip olmakla beraber Türkiye' nin diğer bölgelerine de yayılması beklenmektedir.

Kahverengi kokarcanın genel olarak konukçu bitkilerinin meyvelerinde beslenmeyi tercih etmesi ekonomik önemini artırmaktadır. Zarar gören ürünler zarar derecesine göre büyük oranda pazar değerini kaybetmekte veya en azından büyük değer kaybına uğramaktadır. Yılda genelde iki döl vermesi, yumurta sayısı ve üreme gücünün yüksek oluşu, ergin ve nimflerin her ikisinin de zarar yapabileme yeteneğinde oluşu, iklim koşullarına geniş sayılabilecek bir hoşgörü göstermesi zararlı olma kapasitesini artıran unsurlardır.

Kahverengi kokarcanın halen ciddi sorun olduğu ülkelerde mücadele amacıyla yoğun ve yaygın uygulamalar yapılmakta, diğer yandan ise soruna uzun vadeli olarak çözüm getirecek mücadele yaklaşımları üzerinde durulmaktadır. Birçok ülkede ilk ve kısa vadeli önlem olarak kimyasal ve biyoteknik mücadele üzerinde durulmuştur. Bu zararlıya karşı yılda 8-10 kez ilaçlamaya varan uygulamaların yanısıra toplanma feromonu kullanılarak kitlesel tuzaklama çalışmaları da yapılmaktadır. Diğer yandan zararlıın çok sayıda ve kitleler halinde meskenlere ve binalara girip saklandığı yerlerde mekaniksel mücadele yöntemleri de uygulanmaktadır. Ancak bu yöntemler kullanılarak mücadelede önemli bir başarı sağlanamamıştır. Zararlıyı yeni yayıldığı ülkelerde kontrol altına alabilecek yerli doğal düşmanların etkinliği üzerinde yapılan çalışmalarda çok sayıda faydalı tür belirlenmekle beraber bunların söz konusu zararlıyı kontrol etmede yetersiz oldukları görülmüştür. Kalıcı, ekonomik ve uzun vadeli bir çözüm olarak birçok ülkede faydalı organizmaların ithalini içine alan "Klasik biyolojik mücadele" üzerinde durulmaktadır. Bu amaçla zararlıın anavatanı olan ülkelerden Çin'de yapılan incelemelerde Trissolcus japonicus isimli arıcığın bu zararlıyı anavatanında yaklaşık % 80 oranında parazitlediği ve kontrol altında tuttuğu görülmüş, laboratuvar koşullarında gerekli değerlendirmeler yapılmak üzere Avrupa'ya getirilmiştir. Ancak ilgili ülkelerin faydalı organizmaların ithaline yönelik olarak son yıllarda kabul ettikleri mevzuat son derece uzun bir sürece ihtiyaç duyduğundan henüz faydalı parazitoidin salımı aşamasına gelinebilmiştir. Ancak bu arada ithali düşünülen Trissolcus japonicus isimli parazitoidin 2014 yılında doğal olarak ABD ve 2018 yılında Avrupa'ya, 2019 yılında ise Kanada'ya geldiği tespit edilmiştir.

Sorun Türkiye bağlamında ele alındığında; zararlıın halen Artvin dışındaki illerde yoğun popülasyonları olmaması ve yayılışının durdurulması açısından kısa vadede kimyasal, mekaniksel ve biyoteknik mücadele ile eradikasyon çalışmalarına başlanması gerekmektedir. Diğer yandan uzun vadeli ve kalıcı bir çözüm olarak Trissolcus japonicus 'un ithaline yönelik süreci başlatmak ve bu amaçla gerekli risk değerlendirme çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Diğer yandan faydalı organizmaların ithali prosedürünün zaman alacağı göz önünde tutularak "proaktif klasik biyolojik mücadele" yaklaşımı içinde kontrollü şartlar altında faydalı böcek Trissolcus japonicus 'un kitlesel üretimi ile ilgili çalışmaları başlatmak da önem arz etmektedir.

### KAHVERENGİ KOKARCA'NIN TANIMI



Şekil 1. H. halys' in yumurtaları (solda) ve 1.dönem nimfleri (sağda)



Şekil 2. H. halys'in farklı nimf dönemleri



Şekil 3. H. halys ergin dişi (solda) ve ergin erkek (sağda)



Şekil 4. H. halys' in Türkiye'de öngörülen biyolojisi

### KAHVERENGİ KOKARCANIN ZARARI

H. halys' in zararını başlıca ikiye ayırmak doğru olacaktır. Birincisi bitkiler üzerinde yapmış olduğu zarardır. H. halys' in hem erginleri hem de nimfleri beslendikleri bitkinin içine sindirim enzimleri salgılamakta ve bitki özsuyunu emerek beslenmektedir. Meyvelerde beslenme sonucu anormal ve yaralanmış meyveler, renk değişimi ve açılma meydana gelmekte, ürünler Pazar değerini önemli ölçüde yitirmektedir. Beslendiği meyve ve yaprak yüzeylerinde oluşabilir ancak asıl zarar meyvelerin olgunlaşması sırasında görülür. İkinci olarak ise, erginler sonbaharda kışlamaya çekilirken topluca ve bazen binlercesi aynı anda civardaki evlere ve binaların içine girmektedir. Bu nedenle evlerde yaşayanlarda rahatsızlık oluşturması ve pis koku çıkarmaları sebebiyle zararlı olmaktadır. Hatta birçok ülkede zararlarının fark edilmesi evlerden gelen bu şikâyetler sayesinde olmuştur.

**Kahverengi Kokarca' nın Fındıktaki Zararı:** ABD, İtalya ve Gürcistan gibi ülkelerden gelen bilgiler Türkiye fındık üretimi için oldukça endişe verici düzeydedir. Örneğin 2015-2017 yılları arasında Gürcistan'da fındık üzerinde % 80'lere varan zarar gözlenmiştir. Benzer şekilde ABD ve İtalya'da fındığın kahverengi kokarca nedeniyle ciddi oranda zarar gördüğü bilinmektedir. Zararlı birinci dönem nimfleri hariç tüm biyolojik evrelerinde fındık üzerinde beslenebilmekte ve gelişmesini fındık üzerinde beslenerek tamamlayabilmektedir. Türkiye fındık üretimi kalite yönünden zaten Kahverengi kokarca ile aynı familyaya ait olan diğer türlerin ve özellikle de populasyonun yaklaşık % 85' ini oluşturan Fındık yeşil kokarcası (Palomena prasina)' nın yaptığı ciddi ölçüdeki bir zarar ile uğraşmaktadır (Tuncer

et al., 2005). Örneğin Fındık yeşil kokarcası' nın Türkiye fındık üretim alanlarında (2014-2016 yıllarında 16 ilde) sadece lekeli iç şeklinde ortalama % 7.5 civarında zarara uğradığı tespit edilmiştir. Kahverengi kokarca fındıkta Fındık yeşil kokarcasına benzer biçimde zarar yapmakta, boş meyve oluşumu, buruşuk meyve oluşumu ve lekeli iç şeklinde zarar ortaya koymaktadır. Her üç zarar tipi göz önüne alındığında zararın yıllara göre değişmekle birlikte Gürcistan örneğinde olduğu gibi % 80' lere çıkması söz konusu olmaktadır. Zararlı erken gelişme döneminde boş meyve ve buruşuk meyve oluşumuna sebep olurken daha sonraki dönemlerde lekeli (urlu) iç şeklindeki zararı meydana getirmektedir. Bu zararların oluşumu değerlendirilirken zararlıların meyve üzerinde açmış olduğu deliklerden giriş yapmayı sağlaması ve/veya ağız organları yoluyla meyvelere bazı sekonder patojen enfeksiyonlarını bulaştırıyor olma ihtimali de göz ardı edilmemelidir. H. halys fındıkta P. prasina ile aynı şekilde zarar vermesine rağmen daha fazla döl vermesi ve daha oburca beslenmesi nedeniyle fındık için yakın tehdit niteliğinde önemli bir zararlıdır.



Şekil 5. H. halys' in fındıkta beslenmesi sonucu meydana getirdiği zarar tipleri: a) sağlam iç; b) boş meyve; c) buruşuk iç ve d) lekeli iç

**RİSK ALTINDAKİ DİĞER BAŞLICA KÜLTÜR BİTKİLERİ:** Elma, Şeftali, Kayısı, Kivi, Kiraz, Nektarin, Erik, Trabzon hurması, Badem, Üzüm, Üzümsü meyveler, Mısır, Fasulye, Soya, Biber, Domates, Bamya, Buğday, Çeltik, vd.

### KAHVERENGİ KOKARCA İLE MÜCADELE İÇİN EYLEM PLANI

H. halys istila ettiği bölgelere ilk etapta doğal düşmanlarından arı olarak taşındığından ve yerli doğal düşmanların adaptasyonu zaman aldığından veya yetersiz kaldığından dolayı zararlı üzerinde biyotik baskı unsurları yeterince oluşmamaktadır. Zira bu zararlı uzakdoğu kökenli bir zararlı olmasına rağmen esas zararını istila ettiği yeni bölgelerde yapmaktadır.

H. halys yen istila ettiği alanlarda doğal düşman baskısından kurtulmuş olarak belirli bir yerleşme ve çoğalma sürecinden sonra yüksek populasyon teşkil etmekte ve salgın yapmaktadır. Bir zararlıya karşı mücadele etmek için hali hazırda kabul gören yaklaşım "Entegre Zararlı Yönetimi" programının işleme konulmasıdır. Entegre Zararlı Yönetimi programı zararlıların biyolojisi de göz önüne alınarak en uygun dönemde mümkün olan bütün mücadele yöntemlerinin birbirleri ile bir uyum sağlayacak şekilde ve yine mümkün olduğunca kimyasal mücadeleyi son tercih olarak gören bir yaklaşımdır. Ancak zararlıların yaşam stratejisi ve çoğu zaman da ilgili zararlılar üzerinde mücadeleye yönelik yeterince bilimsel birikimin olmayışı maalesef kullanılabilir mücadele yöntemlerini sınırlandırmaktadır. Diğer yandan istilacı türlerin yayılışını durdurmak ve hatta eradike etmek için bu genel yaklaşımın dışında bir yaklaşım göstermek mecburiyeti de doğmaktadır. H. halys için elde mevcut olan bilimsel birikim değerlendirildiğinde mümkün olabilecek mücadele yöntemlerinin başlıcaları Mekaniksel mücadele, Biyoteknik mücadele ve Kimyasal mücadele olarak ortaya çıkmaktadır. Zararlıların yayılmaya devam eden işgali bir tür olması göz önünde bulundurulduğunda ve maliyet-etkinlik açısından değerlendirildiğinde, Mekaniksel ve Biyoteknik mücadelenin mücadelede önemli bir yer işgal etmekte beraber zararlıyı kontrol edebilecek yeterlilikte olmadıkları görülmektedir. Bu nedenle birçok ülkede bu önlemlere ilave olarak kimyasal mücadelenin ağırlıklı olarak tercih edildiği görülmektedir. Diğer yandan bir ülkeye hemen her yeni bir işgalci tür geldiğinde ve doğal düşman etkinlik/adaptasyonunda yetersizlik gözlemlendiğinde zararlılarla mücadele uzmanlarının ilk aklına gelen etkin bir doğal düşmanın ithalini hedeflediği "klasik biyolojik mücadele" yaklaşımıdır. Nitekim ABD, Kanada ve Avrupa ülkelerinde H. halys' in risk analizi yapıldığında uzun vadeli, kalıcı ve eko-

nomik bir çözüm olarak zararının etkili bir doğal düşmanının bulunup ithal edilmesi seçeneği gündeme gelmiştir. Zira böylesine önemli, polifag ve tarımsal alanlarda yaklaşık 8-9 ay aktivite gösteren bir zararlıya karşı mücadelenin yıl içinde çok sayıda ilaçlama yapılarak sürdürülmesi gerçekçi ve kabul edilebilir gözükmemektedir.

### 1) ERADİKASYON SEÇENEĞİ VE KARARI?

Eradikasyon bir türün bir bölgeden planlanarak ortadan kaldırılmasıdır. Uluslararası karantina uygulamaları % 100 etkili değildir. İstilacı zararlı bir türün bulunmasıyla beraber onun surveylerle izlenmesi ve ortadan kaldırılması önemli bir stratejidir. Geçmişte eradikasyon çalışmaları her zaman başarılı olmamıştır ve bazen de kamuoyunun buna karşı çıktığı da görülmüştür. Fakat düşük yoğunluğa sahip böcek popülasyonlarının yapısına yönelik yeni çalışmalara, oldukça etkili mücadele yöntemlerinin bulunmasına ve eradikasyon programlarının biyoekonomik analizine bağlı olarak daha etkili bir survey ve eradikasyon programı geliştirmek fırsatı ortaya çıkmıştır. Bu yeni gelişmelerle birlikte ortaya çıkan anahtar faktör yeni gelen türün doğal olarak ortadan kalkmasını sağlayabilecek Allee etkisinden (Allee effect) yararlanmaktır. Allee eşiği, erkek ve dişi böceklerin birbirlerini bulamayacakları bir yoğunluğun altına düşmesidir. Bu nedenle eradikasyon programlarının son bireye kadar zararlıyı yok etmesi gerekmektedir, Allee eşisinin altına düşen popülasyonların dışarıdan bulaşma olmadığı sürece kendiliğinden yok olması beklenir.

GERDA veri tabanı; 672 eradikasyon girişiminin 508' inde başarılı olunduğu, 120' sinde başarısız olduğu ve 132' sinde ise akibetin bilinmediğini ortaya koymuştur.

**Zararlıın Kontrol Altına Alınması (Mitigation):** Bu yöntem eradikasyonu (zararlı istilacı türün tamamen ortadan kaldırılması); yayılmasının engellenmesi veya istilacı türün popülasyonunun kabul edilebilir sınırın altına düşürülmesini içine alır. Bir "mitigation" programında kritik basamak uygulamanın hedefinin belirlenmesidir. Örneğin hedef istilacı türü tamamen eradike etmek mi yoksa belirli bir düzeyin altında tutmak mıdır? Eğer hedef ikincisi ise hangi seviyede tutulacak ve burada kalması nasıl temin edilecektir. Ayrıca yönetim planı eyleme geçmeden önce bu işin hangi coğrafik alanda yapılacağını tanımlamalıdır. Amaç üzerinde bütün paydaşlar hemfikir olduğunda, amaca ulaşmak için gerekli olan araştırma, survey, mücadele yöntemlerinin tanımlanması, uygulama ve uygulamanın izlenmesi aşamalarına geçilmelidir. İstilacı türün popülasyonunun hedeflenen alan içinde tamamen eradike edilmesi en arzu edilen sonuçtur bazı durumlarda bunun mümkün olduğu (özellikle küçük adalarda) görülmüştür. İstilacı türün bulaşması üzerinden ne kadar zaman geçerse eradikasyon maliyetleri o kadar artacağından, istilacı tür görülür görülmez eradikasyon başlatılmalıdır. Bu ancak devle izni ile birlikte hızlı eylem planı yapılmışsa, deneyimli ekip ve ekipman ile gerekli bütçe varsa yapılabilir.

Eradikasyon mekaniksel, kimyasal, habitat yönetimi ve biyolojik yöntemler ve bunların kombinasyonu gibi değişik yöntemleri içerir. Eradikasyon başlangıçta yüksek maliyet gerektirirken, eğer başarılı olursa uzun vadeli masraf yapmayı gerektiren diğer yöntemlere göre maliyetini daha hak eden bir yöntemdir. Diğer yandan son kalan bireyleri ortadan kaldırmak oldukça maliyetli bir hal alabilir. Ayrıca bulaşma yolları göz önüne alınarak sınır kontrolleri, karantina, gibi önlemleri kullanarak yeniden bulaşmalara karşı önlem alınmalıdır. Gittikçe yayılan bir zararlıya karşı eradikasyonun yüksek maliyeti nedeniyle potansiyel zararlı yayılmadan önce gerekli kaynakların ayrılması lazımdır. Erken teşhis eradikasyonu daha mümkün hale getirir.

H.halys'e karşı yapılacak mücadeleyi kısa ve uzun vadeli mücadele olarak ikiye ayırarak ele almak yararlı olacaktır. Kısa vadeli mücadele yöntemleri genelde zararlının eradike edilmesini, yayılmasını ve uzun vadede doğal denge kuruluncaya kadar tarımsal alanlardaki zararını azaltmaya yönelik tedbirlerdir. Bunlar hem maliyet hem de ekosistemdeki dengeyi korumak açısından sürekli kullanılabilir değildir. Örneğin kimyasal mücadelede olduğu gibi uzun vadede dayanıklılık sorunu, sekonder zararlıların ortaya çıkması ve doğal dengenin bozulup diğer çevresel sorunlara yol açabilmesi gibi sakıncalara sahiptir.

### 2) KISA VADEDE UYGULANABİLECEK MÜCADELE YÖNTEMLERİ

Aşağıda verilen mekaniksel, biyoteknik ve kimyasal mücadele yöntemleri Eradikasyon amacıyla kullanılabilirliği gibi, eğer eradikasyon kararı alınmayacaksa da zararlı popülasyonunu düşürmek ve yayılmasını engellemek amacıyla kullanılabilir yöntemlerdir.

**2.1. Mekaniksel Mücadele:** H.halys bölgelere göre değişimle birlikte genellikle ekim ayından itibaren havaların soğuması ile beraber kışlama yerlerine

çekilmeye başlamaktadır. Erginlerin bir kısmı bahçelerde kışlarken, bir kısım erginler daha sıcak olması ve ışığa doğru yönelmeleri nedeniyle başta evler olmak üzere depo, hangar vb. yerlere doğru topluca hareket ederler. Erginlerin bir kısmı evlere girdiği gibi bir kısmı binaların duvarlarındaki yarık çatlaklar ve çatılar gibi yerlerde gizlenerek kış uykusuna girerler. Bu gibi yerlerde erginler süpürülerek veya elektrik süpürgesi ile emdirilerek toplanıp imha edilebilirler. Elektrik süpürgesi ile toplama sonucu bir süre zararının salgıladığı pis koku cihaz üzerinde kalabilir. Yaşam alanlarında pestisit kullanımından genellikle kaçınılır. Diğer yandan bu tip meskenlerin pencere ve diğer açıklıklarından erginlerin girişini engellemek için buralara ince gözenekli sinek telleri monte etmek ve içeride ışık yanan binaların perdeleri ve kapılarını kapalı tutmak da önemli önlemlerdir.

**2.2. Biyoteknik Mücadele:** Bu amaçla genellikle zararlının toplanma amacıyla salgıladığı feromonun sentetik formlarının yer aldığı yapışkan tuzaklar kullanılmaktadır. Bu tuzaklardaki yapışkan levha genellikle şeffaf plastikten yapılmıştır. Ancak pirimit şeklindeki feromon tuzakları da bu amaçla kullanılabilir. Yerleşim mekânlarının içinde feromon tuzaklarının yeterince etkili olmadığı da saptanmıştır. Bu güne kadar zararlıyı cezbede birçok kimyasal bileşik tespit edilmeyle beraber özellikle ergin erkekler tarafından salgılanan toplanma feromonunu içeren (3S,6S,7R,10S)-10-11-epoxy-1-bisabolen-3-ol ve (3R,6S,7R,10S)10,11-epoxy-1-bisabolen-3-ol (PHER)' in feromon sinerjisti methyl (2E,4E,6Z)-decatrienoate (MDT) ile kombinasyonu erginleri yakalamada oldukça etkili bulunmuştur. Mevcut şartlarda kahverengi kokarcaya karşı feromon tuzakları hem kitlesel tuzaklama hem de popülasyonların izlenmesi amacıyla bir çok ülkede kullanılmaktadır. Ayrıca feromon tuzaklarının kimyasal ilaçlarla birlikte kullanılmasından da bazı koşullarda olumlu sonuç alınmıştır.



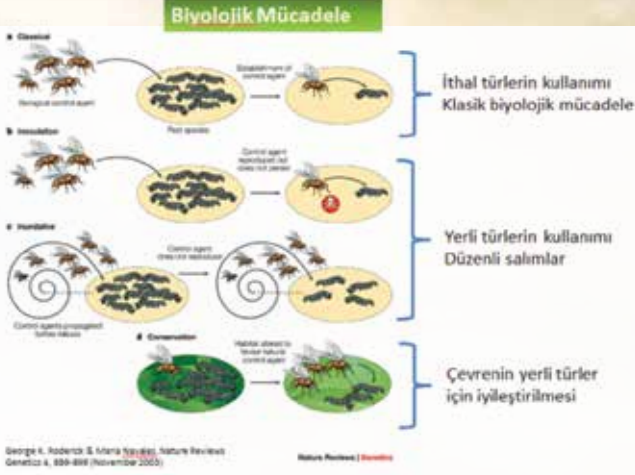
Şekil 6. H.halys feromon tuzakları ve popülasyon izlenmesi

**2.3. Kimyasal Mücadele:** Kısa vadede kahverengi kokarcanın yayılış gösterdiği birçok ülkede mücadele ağırlıklı olarak kimyasal ilaçlar kullanılarak yapılmaktadır. Ancak kimyasal mücadele kısa ve uzun vadede bazı ciddi sorunlara neden olmaktadır. Kimyasal mücadele yaparken karşılaşılan en büyük riskler zararlının direç kazanması ve ilaçların besin zinciri içinde yaratacağı sorunlardır. Bunlara ilave doğal dengenin bozulması nedeniyle daha önce zararlı olmayan bazı böcek türlerinin zararlı hale gelmesi de risklerden birisidir.

H. halys üzerinde bugüne kadar farklı gruplardan birçok kimyasal preparat test edilmiş olup bazıları sahada kullanılmaktadır. Ancak birçok ülkede yoğun kimyasal mücadeleye rağmen önemli bir başarı sağlanamamıştır. Kahverengi kokarcanın doğada, 8-9 ay gibi uzun bir süre aktivite göstermesi, tarımsal alanlarda ise 5-6 ay süresince görülmesi bunun yanısıra etkili oldukları tespit edilen kimyasalların etkinliklerinin kısa sürmesi aynı yıl içinde çok sayıda ilaçlamayı gerektirmektedir. Bu durum zararlıyı baskılamak için başlangıç yıllarında tolere edilebilse dahi çevre ve insan sağlığı ve maliyet yönünden uzun vadede sürdürülebilir değildir.

### 3. UZUN VADELİ MÜCADELE YÖNTEMLERİ

**Biyolojik Mücadele:** H. halys ile mücadelede mekanik, biyoteknik ve kimyasal yöntemler yetersiz kalmaktadır. Ayrıca kimyasal mücadelenin kalıntı riski ve doğal denge üzerindeki olumsuz etkilerinden dolayı zararlı ile mücadele araştırmacılar, biyolojik mücadele olanakları üzerine yoğunlaşmaktadır. Bu bağlamda yapılan çalışmalar incelendiğinde H. halys'in popülasyonu üzerinde etkili birçok doğal düşmanın saptandığı görülmektedir. Ancak bu çalışmaların genelde predatörlerin etkinlik düzeyi düşük bulunurken en etkili biyolojik mücadele unsurunun yumurta parazitoitleri olduğu görülmektedir.



**Şekil 7. Biyolojik mücadelede kullanılan yöntemler**

**Klasik Biyolojik Mücadele:** İstilacı bir zararlı türü daha önce bulunmadığı yeni bir bölgede sorun yarattığında uzun vadeli bir mücadele için ilk akla gelen zararlının en etkili doğal düşmanını bulup, gerekli ön testleri yaptıktan sonra ithal edilip doğaya salınmasıdır. Bu güne kadar klasik biyolojik mücadele ile 172 civarında zararlı baskı altına alınmıştır. Klasik biyolojik mücadele uzun süreli etkili olması, ekonomik olması ve çevre dostu bir mücadele yöntemi olması ile öne çıkmaktadır. Son 120 yıl içerisinde 196'dan fazla ülke ve adada 2000 istilacı türe karşı 5000' den fazla doğal düşman ithali teşebbüsü yapılmış ve çok nadiren olumsuz bir etki ile karşılaşmıştır. Yine de ithal doğal düşmanların gelmesinin çevre üzerinde meydana getirebileceği riskler göz önünde bulundurulmaktadır. "International Standard for Phytosanitary Measures (ISPM3)" bütün dünyada faydalı türlerin ithal edilmesi için izlenmesi gereken süreci tanımlamaktadır. Faydalı böcek türü ithalinin en önemli çevresel riski yerli organizmaların dağılımı ve yoğunluğu üzerine etki etme ihtimalidir.

Kahverengi kokarcanın daha önce bahsedildiği gibi çok sayıda doğal düşmanı bulunmuştur. Ancak zararlının anavatanı içinde yer alan Çin'de yapılan incelemelerde bunlar arasında en etkili olanın *Trissolcus japonicus* olduğu görülmüştür. Klasik biyolojik mücadele için en uygun aday olarak görülen *Trissolcus japonicus* 'un salımı için gerekli ön çalışmalar yapıldığı ülkelerden ABD' ye daha bu değerlendirme süreci tamamlanmadan bu doğal düşman 2014 yılında kendiliğinden bulaşmıştır. Aynı durum İtalya ve İsviçre'de 2017 yılında, Kanada'da 2019 yılında gerçekleşmiştir. *T. japonicus* 'un ekolojik ihtiyaçlarına göre düzenlenmiş haritada, *H. halys* için de çok uygun gözükürken Karadeniz bölgesi aynı zamanda bu faydalı böceğin gelişimi için de en uygun şartlara sahip gözükmektedir. Bu nedenle Türkiye için büyük risk taşıyan Kahverengi kokarcaya karşı en uygun biyolojik mücadele etmeni olarak da *T. japonicus* gözükmektedir.

*H. halys*'in mücadelesi ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında biyolojik mücadele unsurlarıyla desteklenmeyen kontrol uygulamalarının başarılı olmadığı, ilk aşamalarda istenmediği halde kimyasal mücadelenin tercih edildiği görülmüştür. Ülkemizde de benzer bir durumla karşılaşmamak için bir an önce *H. halys*'in klasik biyolojik mücadele seçenekleri üzerinde gerekli girişimlerin yapılması ve çalışmaların başlatılması gerekmektedir.

### KLASİK BİYOLOJİK MÜCADELE

- ❖ 2010 yılına kadar 6175 doğal düşman ithal edilerek 588 zararlı böceğe karşı Klasik Biyolojik Mücadele yapıldı.
- ❖ Bunların %33'ünde doğal düşman başarılı bir şekilde yerleşti ve %10'unda ise tatmin edici bir başarı sağlandı.
- ❖ Böylece bu yöntemle bütün Dünya'da 172 zararlı başarılı bir şekilde kontrol altına alındı.
- ❖ Bu başarının %55'i çok yıllık bitkilerde zararlı olan böceklerle karşı elde edildi.

**Şekil 8. Klasik biyolojik mücadelenin geçmişi ve sonuçları**

### Klasik Biyolojik Mücadelenin Avantajları

#### Faydaları

- ❖ Süreklidir, kendini devam ettirir.
- ❖ Geniş alanlarda kontrol sağlar (= yıllık mücadele maliyetlerini azaltır)
- ❖ Ekonomiktir
- ❖ Tarımsal ürün kayıplarını azaltır
- ❖ Üreticilerin gelirini korur, üretimi sürdürülebilir kılar
- ❖ Geniş etki mekanizmasına sahip tarımsal ilaç kullanımını azaltır (= İnsan sağlığına, arılara ve doğal düşmanlar üzerine olan olumsuz etkiyi azaltır.
- ❖ «Sekonder zararlı» sorununun önüne geçer

**Şekil 9. Klasik biyolojik mücadelenin avantajları**

### Klasik Biyolojik Mücadelenin Riskleri

- Salımı geri döndürülemezdir
- Yerli benzer türlerle melezlenebilir
- Yerli türlerin yerini alabilir
- Besin zincirindeki negatif etkileri

- Salımı yapılan 5000 türden 87 (%1.7%)'inde ÖNEMSİZ ETKİ görüldü
- Salımı yapılan 5000 türden 17 (%0.34)'inde ÖNEMLİ ETKİ görüldü
- Türlerin neslinin sona erdiğine dair önemli bir kayıt yok!

**Şekil 10. Klasik biyolojik mücadelenin dezavantajları**

### SONUÇ

*H. halys* ülkemizde ilk olarak 2017 yılında tespit edilmiş olmakla beraber, kısa süre içinde Karadeniz bölgesindeki bazı illerimizde yayılmaya başlamış ve özellikle Artvin ve Rize ilinde populasyon oluşturmaya başlamıştır. Zararlı oldukça polifag olup başta fındık olmak üzere ülkemizdeki pek çok kültür bitkisi için yakın bir tehdit konumundadır. ABD ve Avrupa ülkeleri başta olmak üzere pek çok ülkeye bizden önce yayılmış olması ve bu ülkelerde mücadeleye yönelik pek çok çalışmanın yapılmış olması bir bakıma ülkemiz için şanstır. Zararlının yaşayışı ve mücadelesine yönelik özellikle son 10 yıl içerisinde çok sayıda çalışma yapılmıştır ve bu ülkemiz gibi zararlının yeni yayılmaya başladığı alanlar için önemli bir bilgi birikimi ve kaynak oluşturmaktadır. Yoğun çalışmalara rağmen halen kullanılan Mekaniksel, Biyoteknik ve Kimyasal mücadele yöntemleri ile iyi ve yeterli sonuç alındığını söylemek mümkün değildir. Diğer yandan zararlının klasik biyolojik mücadele yönemi ile kontrol altına alınmasına yönelik de çok sayıda çalışma yapılmış ve iyi bir veri tabanı oluşmuştur. Zararlının anavatanı olan Çin'de yapılan çalışmalar ile zararlıyı kontrol altına almada etkili olabilecek *Trissolcus japonicus* isimli parazitoid ancak tespit edilmiş ve Avrupadaki bazı laboratuvarlarda deneysel anlamda üretime başlanmıştır. Zararlının ekonomik önemi dikkate alındığında bir an önce eldeki yöntemler kullanılarak zararlının yayılma ve artışına yönelik tedbirler alınmalıdır. Kısa vadede eradikasyona yönelik olarak mekaniksel, biyoteknik ve kimyasal mücadele yöntemleri uygulanır iken, proaktif bir yaklaşım ile olası bir klasik biyolojik mücadele uygulaması için *Trissolcus japonicus* üzerindeki gerekli çalışmalara başlanmalıdır.

*H. halys*'in bulaşma yolları, yayılma hızı, yayılma gösterdiği ülkelerdeki zarar, mücadelede önemli bir aşamanın kaydedilememiş olması ve ülkemizde yetiştirilen pek çok kültür bitkisinin bu zararlının başlıca konukçuları arasında yer alması göz önüne alındığında daha önce karşılaşılan pek çok istilacı türe göre çok daha büyük bir risk taşıdığı oldukça açıktır. Bu nedenle bu zararlıya karşı azami önem verilerek bir an önce gerekli önlemlerin alınması acil ve zorunludur.

# TARIMSAL EMTİALARDA HEDGE İŞLEMLERİ VE 2019 TEMEL GÖRÜNÜMÜ



**Ayşegül  
Kabakçı**

“İŞ Yatırım Menkul  
Değerler A.Ş.  
Uluslararası  
Piyasalar - Hisse  
Senedi ve Türev”

2018 yılı, ABD ile Çin arasındaki ticaret savaşının etkisiyle tarımsal emtialar için negatif bir yıl oldu. Özellikle ABD'nin Çin'e sattığı en önemli ürünlerden biri olan soya fasulyesinde ciddi değer kaybı izlendi. Yılın ikinci yarısında bu etkinin daha çok öne çıktığı görüldü ve soya fiyatları 2008'den bu yana en düşük seviyeye geriledi. Talep tarafında ticaret gerginliği etkili olurken üretim tarafında da fiyatları destekleyecek önemli bir sorun yaşanmadı. Ayrıca mevcut stok seviyelerinin de yüksek olması fiyatları baskılayan önemli faktörlerden biri olarak etki etti.

Önümüzdeki aylarda fiyatlar üzerinde belirleyici olacak en önemli faktörlerden biri ticaret savaşındaki gelişmeler, bir diğeri ise ABD'de ekim ve yetiştirme dönemindeki hava koşulları olacak. Hala devam eden görüşmelerin sonucunda ABD'nin Çin'e uygulanacak olan gümrük vergisi artışından vazgeçmesi ve Çin'in daha fazla ithalat yapma taahhüdü vermesi tarımsal emtia fiyatları için pozitif etki edecektir. ABD'de önümüzdeki haftalarda başlayacak olan ekim döneminde hem hava koşulları hem de ekim miktarı önemli olacak. Geçen

yıla göre düşük fiyatlar nedeniyle özellikle soyada üretici daha az ekim yapmayı tercih edebilir. Yaz aylarında da ürün durumunu olumsuz etkileyecek kuraklık gibi koşullar olursa fiyatların yönü yukarı çevrilebilir. Ancak yüksek üretim ve sorunsuz bir üretim sezonu fiyatları baskılamaya devam edecektir. Bu durumda üreticiler fiyat düşüşüne karşı koruma sağlamak için borsalarda işlem gören mısır kontratlarında işlem yapabilir. Borsa kontratında satış yapmak, bir diğer deyişle kısa pozisyon açmak, fiyatların düşmesi halinde koruma sağlayacaktır.

## Hedge İşlemleri Nasıl Yapılır?

CME'de (Chicago Mercantile Exchange) işlem gören vadeli kontratlar tarımsal emtialardaki fiyat hareketliliğine karşı koruma sağlamak amacıyla kullanılabilir. Mısır, buğday, soya fasulyesi, soya küspesi, soya yağı kontratları bu alanda en çok işlem gören kontratlar olarak öne çıkıyor. Kontratlar Türkiye saati ile yazın 03:00-21:15, kışın 04:00-22:15 arasında işlem görmektedir. Gün içinde yazın 15:45-16:30, kışın 16:45-17:30 arasında seans arası verilmektedir.

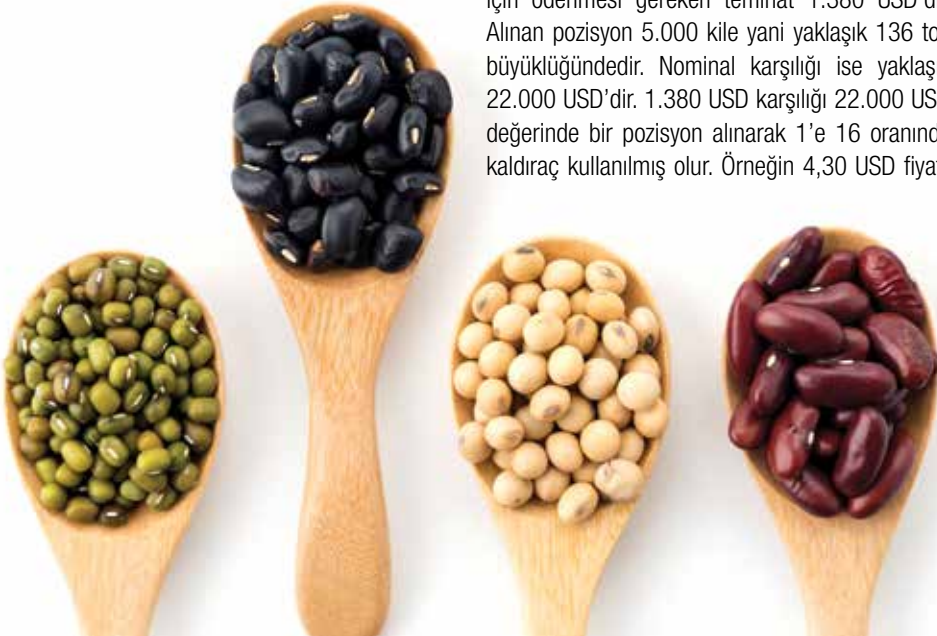
	Mısır	Buğday	Soya	Soya Küspesi	Soya Yağı
08/03/2019 Kapanış Fiyatı (USD)	3,6425	4,3950	8,9575	303,7	0,2965
Kontrat Büyüklüğü	5000 kile (127 ton)	5000 kile (136 ton)	5000 kile (136 ton)	100 kısa ton (91 ton)	60000 pound (27 ton)
Nominal Değer (USD)	18.213	21.975	44.788	30.370	17.790
Teminat Miktarı (USD)*	770	1.380	1.930	1.320	540
Kaldıraç Oranı	24	16	23	23	33

\*Teminat Miktarı borsa tarafından değiştirilebilir.

Yukarıdaki tabloda kontrat detaylarını bulabilirsiniz. Örneğin 1 lot buğday kontratında aşağı ya da yukarı yönlü hareketine yönelik pozisyon almak için ödenmesi gereken teminat 1.380 USD'dir. Alınan pozisyon 5.000 kile yani yaklaşık 136 ton büyüklüğündedir. Nominal karşılığı ise yaklaşık 22.000 USD'dir. 1.380 USD karşılığı 22.000 USD değerinde bir pozisyon alınarak 1'e 16 oranında kaldıraç kullanılmış olur. Örneğin 4,30 USD fiyat-

tan alım yapılması ve 4,50 fiyattan satış yapılarak pozisyonun kapatılması halinde brüt kar = (4,50 - 4,30)\*5.000 = 1.000 USD olarak hesaplanır.

Hedge amaçlı yapılacak işlemlerle fiziki piyasada oluşabilecek sert fiyat hareketliliğine karşı koruma sağlanabilir. Örneğin bir mısır üreticisi hasat dönemi sonuna kadar fiyatların düşmesi sonucu daha az karla satış yapmaktan endişe ediyorsa, vadeli mısır kontratlarında satış yaparak fiyat düşüşüne karşı koruma sağlayabilir. Mevcut fiyatlarla açıklamak gerekirse, üretici 1 Mart tarihinde 3,90 USD fiyattan 1 lot Eylül vadeli mısır kontratı satarak kısa pozisyon açar. Vade sonu 29/08/2019 olan bu kontratta fiyatların düşmesi halinde kar elde edilecektir. Bir diğer ihtimal ise vade sonunda fiyatların yükselmesidir. Bu durumda ise üretici yaptığı borsa işleminden zarar edecektir ancak piyasada daha yüksek fiyattan mal satacağı için kar edecektir. Özetle, üretici bu işlemle birlikte satış maliyetini 3,90 USD fiyattan sabitlemiş olur.



## Başarı Hikayesi

# IŞIĞI YAYMAK

Genç bir adam orta halli bir şehirde kendi işini kurmuştu. Şehrin caddelerinden birinde, bir perakende dükkânıydı açtığı. Fakat kendisi hem dürüst, hem de dost canlısı olduğundan; fazla kâra da tamah etmeyip dükkânındaki malları biraz ucuza sattığından kısa zamanda şehirdeki herkesin uğrak yeri haline gelmişti dükkânı. Zaman içinde dükkânının ünü o kadar yayıldı ki, civar şehirlerden olup yolu bu şehre düşen hemen herkes de ona gelip alışveriş yapmaya başlamıştı. Gelen giden, “Ne zaman bizim oralarda dükkân açmayı düşünüyorsunuz?” diye sorduğundan, sermayesi çoğaldığında genç adam civar şehirlere de yaymaya başladı işini. Sonra başka şehirler derken, büyük bir marketler zincirinin sahibi haline geldi.

Ancak, bu arada, onca seneler geçmiş, bizim genç perakendeci yavaş yavaş bir ayağının çukurda olduğunu hissettiği senelere gelmişti. Nitekim bir gün şiddetli bir rahatsızlık geçirip apar topar hastaneye kaldırmışlardı kendisini.

Doktorların müdahalesi işe yaramış gözüküyordu. Ama adam ölümünün iyice yakın olduğunu düşünmeye başlamıştı hastane odasında.

Hastanede kaldığı günlerden birinde, onun yokluğunda işleri götürmeye çalışan her üç oğlunu yanına çağırıp adam. Artık yaşlandığından, Allah’ın ona daha uzun seneler yaşamayı nasip etmesi mümkün olduğu gibi yakın zamanda ölmesinin de pekâlâ mümkün olduğundan başlayarak, akli başında her yaşının söylediği birtakım cümleleri sıraladıktan sonra:

“Üçünüz de benim oğlumsunuz” dedi. “İçinizden hangisi şirketimizin başına geçecek, buna karar vermem zor. Ben öldükten sonra da bu yüzden birbirinizle kötü olmanızı hiç istemiyorum. O yüzden, hanginizin işin başında olmayı hak ettiğine karar vermek için sizi sinamaya karar verdim. Üçünüze de on dolar vereceğim. Şimdi gidip yalnızca bu on dolarla öyle bir şey alacaksınız ki, akşam getirdiğinizde şu odamı bir uçtan bir uca dolduracak. Haydi, şimdi yola düşün bakalım.”

Çocuklar, babalarının yanından ayrıldılar ve her biri ayrı bir sokaktan yola koyulup alacakları şeyi düşünmeye başladılar.

Akşam geri döndüklerinde babaları:

“Evlatlarım, on dolarla ne yaptınız?” diye sorduğunda, birinci çocuk:

“Arkadaşımın çiftliğine gittim, on dolarımı verdim ve ondan iki balya saman aldım” diye cevap verdi ve odadan dışarı çıkıp aldığı samanları içeri getirdi, çuvalı açtı ve samanları havaya savurmaya başladı. Odanın her tarafı bir anda samanla doldu. Ama az sonra samanların tamamı yere indi ve böylece, bu oğlunun babasının istediği şekilde odayı bir uçtan öbür uca dolduramadığı görülmüş oldu.

Bunun üzerine, adam ikinci çocuğuna yönelip:

“Peki oğlum,” dedi, “sen paranla ne yaptın?” Çocuk:

“Yorgancıya gittim. Ondan on dolarlık kuş tüyü aldım” diye cevap verdi ve çuvalını içeri getirip içindeki bütün tüyleri savurmaya başladı. Birkaç dakikalığına neredeyse bütün oda tüylerle doldu, ama samanlar gibi tüyler de yavaş yavaş yere indiler ve böylece bu çocuğun da odayı dolduramadığı görülmüş oldu.

Sıra, son çocuğa gelmişti. Hasta yatağında hafifçe doğrulan adam:

“Sen evladım” dedi ona, “Sen paranı ne yaptın?”

Çocuk, “Babacığım!” dedi, “On dolarımı cebime koyup, senin yıllar önce açtığın ilk dükkâna benzeyen küçük bir dükkâna gittim. Dükkânın sahibine parayı verdim ve bozmasını istedim. Sonra, beş dolarını bir hayır kurumunun kumbarasına bıraktım, dört dolarıyla yolda gördüğüm iki muhtaç insana yiyecekleri bir şey alıp verdim, kalan bir dolarla da iki şey aldım.”

Bunu der demez, elini cebine atıp bir çakmak ve bir mum çıkardı çocuk. Odanın lambasını kapatıp mumu yakınca, bütün oda mumun yaydığı ışıkla doldu. Saman veya tüy on dolarla odayı doldurmaya yetmemişti, ama bir dolara alınan mum ile çakmak bütün odayı bir uçtan öbür uca ışıkla doldurmuştu.

Bunun üzerine, memnun bir yüz ifadesiyle, “Çok iyi oğlum!” dedi baba. “Benden sonra işlerimin ve ailemin başında sen olacaksın. Çünkü hayata dair çok önemli bir şeyi, ışığını yaymayı öğrenmişsin.”





Kurumsal işletmelerin dış kaynak kullanımında ve destek süreçlerinde ihtiyaç duydukları hizmetleri tek elden yönetmekteyiz.

İşbirliğimiz, kurumlara işletme verimliliği, maliyet ve zaman avantajı sağlamaktadır.

Konusunda uzman kadromuz ile profesyonel çözümler sunmaktayız.

grafik ofset dijital açık hava