



SAKARYA YIL: 2015 / SAYI: 53
TİCARET BORSASI
SAKARYA COMMODITY EXCHANGE

**SAKARYA İLİ
ÖLÇEĞİNDE SU VARLIĞI,
PROJEKSİYONU VE SÜRDÜRÜLEBİLİR
SU YÖNETİMİ**

TOBB BAŞKANI
M. RİFAT
HİSARCIKLIOĞLU
SAKARYA'DA

STB SAKARYA'NIN
TARIM VE HAYVANCILIK
VİZYONUNA KATKI
SAĞLAYACAK
PROJELER
GELİŞTİRİYOR.

ÜYELERİMİZİ
E-DÖNÜŞÜME
HAZIRLIYORUZ.

STB TOBB
ETÜSEM AÇILIŞ
TÖRENİNE KATILDI.

Bu sayımızda

Sahibi

Sakarya Ticaret Borsası adına
Yönetim Kurulu Başkanı
Cevdet METE
sakarya@stb.org.tr

Sorumlu Müdür

Sakarya Ticaret Borsası
Genel Sekreteri
Yasemin ARIKAN

Yayın Kurulu

Cevdet METE
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



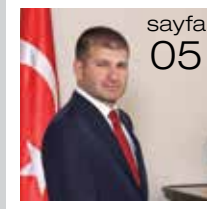
Yazışma Adresi

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



Başkandan

S.T.B. Yönetim Kurulu Başkanı
Cevdet METE



Meclis Başkanından

S.T.B. Meclis Başkanı
Recep PULAT

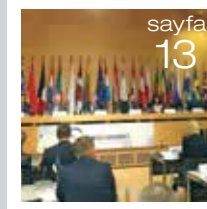


Sakarya İli Ölçeğinde Su Varlığı, Projeksiyonu ve Sürdürülebilir Su Yönetimi

Prof. Dr. Saim ÖZDEMİR
Arş. Gör. Ahmet ÇELEBİ



TOBB Başkanı M. Rifat HİSARCIKOĞLU Sakarya'da



TOBB'a Tarihi Görev



"Hedefimiz Dünya'ya İşlenmiş Değil, Çiğ Fındık İhrac Etmek."

Levent SAMRİOĞLU



STB Sakarya'nın Tarım ve Hayvancılık Vizyonuna Katkı Sağlayacak Projeler Geliştiriyor



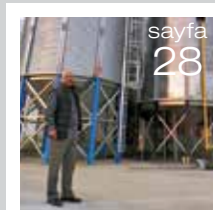
Tarımda da Üreten Kazansın

Doç. Dr. Turgut KUTLU



Tarım İhracatında Sakarya'nın Durumu

Doç. Dr. Mehmet Emin ALTUNDEMİR



"Sakarya'da ve Türkiye'de İlkleri Başarmanın Gururunu Yaşıyorum."

Doğan CENKER



Koyun Yetiştiriciliği

Cenk KAHRAMAN



Yem Bitkileri Kalitesi ve Yemde Mikotoksinlerin Önemi

Gülşah ÜSTÜN

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 tatbik
edebileceği bir ziraat rejimi kurmak lazımdır. 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, bölünmez bir mahiyet alması. Büyük
çiftçi ve çiftlik sahiplerinin işletebilecekleri arazi genişliği,
arazinin bulunduğu memleket bölgelerinin nüfus kesafetine
ve toprak verim derecesine göre sınırlandırmak lazımdır.

H. Atatürk



STB Yönetim Kurulu Başkanı
Cevdet METE

TARIM VE HAYVANCILIK HER ZAMAN KORUNMASI GEREKEN BİR SEKTÖRDÜR.

Hızla artan dünya nüfusu karşısında tarım ve hayvancılık sektörü; gelir sağlayıcı ekonomik bir faaliyet olma ötesinde insanın yaşamını garantiye alan, stratejik önemi olan bir gıda üretim sektörüdür. Dünyanın geleceğine ilişkin yapılan nüfus, iklim, enerji, su ve gıda tahminlerinde; tarım ve hayvancılık sektörü her zaman korunması ve geliştirilmesi gereken, kritik önemde bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sakarya'nın coğrafi özellikleri ve iklim koşulları sayesinde oluşan avantajları; Sakarya'yı tarım ve hayvancılıkta daha da özel ve önemli bir konuma getirmektedir. Sakarya'da giderek artan nüfus, değişen ekonomik ve demografik yapı, Sakarya'nın geleceğine yönelik planlanan güncel çalışmalar, tarım ve hayvancılık alanında faaliyet gösteren kişi ve kuruluşların yanında bütün ülke ekonomisini etkileyecek sonuçlara sebebiyet vermektedir. Bu sebeple Sakarya Ticaret Borsası; bu alanda belirleyici ve etkileyici kişi ve kurumlar yanında, etkilenen kişi ve kurumları da kapsama alacak bir analiz çalışması gerçekleştirmiştir. "Sakarya'da Tarım ve Hayvancılık Sektör Analizi ve Öneriler Raporu Projesi" ile derinlemesine görüşme, anket ve çalıştay faaliyetleri sonucu toplamda 669 kişiye erişilmiştir. Bu kişiler; hem Sakarya'da tarım ve hayvancılık alanında kural koyuculardan hem de bu kurallardan etkilenen sivil toplum, tüccar ve üreticilerden oluşmaktadır.

Sakarya'da bu tarihe kadar yapılan çalışmalar ve yazılan raporlar ile bu proje kapsamında yapılan derinlemesine görüşme, anket, çalıştayda paylaşılan görüşler büyük bir paralellik göstermektedir. Bu durum; gelinen aşamada, tarafların tespit ve öneriler konusunda bir uzlaşma içerisinde olduğunu ve artık bir eylem beklentisi içerisinde girdiğini göstermektedir.

Bu sebeple; rapor içerisinde detaylı olarak verilen tespit ve önerileri kısaca özetlemek istiyorum:

- Sakarya'da tarım arazileri ve meralar korunmalıdır. Değişen büyükşehir belediyesi yasasıyla 10 ilçe büyükşehir belediyesi etki alanına girmiştir. Bu sebeple kentsel dönüşüm, şehircilik ve sanayileşme ile ilgili nazım imar planları bu 12 yıl içerisinde sürekli yenilenmiştir. Ancak gerçekleşen uygulamalar, tarım arazilerini koruyacak şekilde bu nazım imar planlarının yeniden gözden geçirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Gerek merkezden kanuni düzenlemeler ile gerek yerelden belediye ile yapılacak ortaklaşa çalışmalar sayesinde tarım alanları ve meralar korunmaya alınmalıdır.

- Kamu kurumlarının başlattığı verimlilik ve karlılığı arttırmaya yönelik, giderek küçülen tarım arazilerinin toplulaştırma projesi hızla tamamlanmalı ve en kısa zamanda hayata geçirilmelidir. Ayrıca parçalı toprakları toplu işlemeye yönelik başka özendirici projeler de geliştirilmelidir.

- Geçmiş verilerden yola çıkarak veya güncel olarak çiftçinin davranışlarına yönelik kamusal yönlendirmeler yerine 2050-2100 yılları gibi çok uzun dönemler için Sakarya'da iklim, toprak, bitki projeksiyonları yapılmalı; bu projeksiyonlarla tarım ve hayvancılık sektörü yönlendirilmelidir. Devlet destek ve teşvikleri de bu projeksiyona uygun şekilde hazırlanmalıdır.

- Kooperatif, birlik, borsa, oda vb. tarımsal örgütlerin; üretim-depolama-pazarlama-satış zinciri içerisindeki rol ve sorumluluk dağılımları gözden geçirilmelidir.

- Sakarya iklim ve toprağına özel tarımsal ve gıda ürünlerine ilişkin markalar (Tarımsal ürünler: Müşkil üzümlü, Eşme ayvası, Kazımpaşa karpuzu, Mersin balığı, Kestane kabağı-akkabak, Delisava-Çakıldak fındığı; Gıda ürünleri: Kabak tatlısı, kabak şekeri ve türevleri, fındık ürünleri, Uğut tatlısı, tarhana, enginar konservesi, Taraklı erik kuru suyu, erişte, ayva lokumu ve cezeryesi, köpük helvası) yaratılmalı ve hem bu ürünler hem markalar geliştirilerek korunmalıdır.

- Tarım ve hayvancılık sektöründe; uygulamalı eğitimler ve araştırmalarla, uzun dönemli araştırma ve geliştirme projelerinin yapılabilmesi için gerekli bilimsel bilgi ve altyapı ihtiyacı karşılanmalıdır.

- Sakarya'da hayvancılığı beyaz et ve kırmızı et olarak ele almak gerekmektedir. Beyaz et hayvancılığında et tavukçuluğu, yumurta ve su ürünleri bazında yapılan değerlendirmeler; et tavukçuluğu alanındaki gelişimin yumurta ve su ürünleri alanında da yaşanması için kamu kurumlarının bu alanda faaliyet gösteren sivil toplum örgütleriyle ve özel kuruluşlarla bir an önce Sakarya'ya özel projeleri planlaması ve hayata geçirmesi gerekli olduğunu göstermektedir. Su ürünleri özelinde Mersin balığının tükenen neslinin Sakarya nehrinde yeniden canlandırılmasına olanak sağlayacak projeler artırılarak sürdürülmelidir. Kırmızı et sektöründe; büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin geliştirilmesi için manda yetiştiriciliğini de özendirerek şekilde, aile çiftçiliğinin gelişimini sağlayacak destekler yanında hayvancılığın sebep olduğu koku ve çevresel zararları en aza indirerek ihtisas organizasyonları ile birlikte modern büyükbaş üretim çiftliklerinin de kurulmasını kolaylaştıracak kredi imkânları sağlanmalıdır. Yem maliyetlerini minimize edecek yem bitkileri yetiştiriciliğine yönelik desteklerin yanı sıra meraların yeniden sektöre kazandırılması için sivil toplum örgütleri ve kamu kurumları iş birliği içerisinde çalışmalıdır.

- Dış mekan süs bitkileri, jeotermal ısıtılı modern sebzeçilik, meyve üretimi, çatak projesi, modern sulama, çevresel atıkların değerlendirilmesi, eko-köy projesi, organik tarım ve iyi tarım uygulamalarına ilişkin başlatılan çalışmalar devam etmelidir.

- Bu raporun hazırlanması ile gündeme gelen ve üzerinde görüş birliğine varılan birçok konuda, Sakarya Ticaret Borsası üzerine düşen sorumluluğu yerine getirmek için bu alandaki çalışmalarına tüm gayretiyle devam ettirecektir. Raporun hazırlanmasında katkılarını esirgemeyen bütün kişi ve kurumlara bir kere daha teşekkür eder, raporda sunulan fikir ve önerilerin devlet-millet iş birliğiyle bir an önce hayata geçirilmesinin en büyük arzumuz olduğunu belirtmek isterim.

Bir sonraki sayımızda tekrar buluşmak dileğiyle.

"GELECEK NESİLLERE BIRAKACAĞIMIZ TEK MİRAS TOPRAKLARDIR."

STB Meclis Başkanı
Recep PULAT

Değerli Okurlarımız:

Yılın bu son sayısında sizlerle neler yaptık? Neler ürettik? İlimize, ülkemize ve insanlarımıza neler kazandırdık? Bunları yaparken hedefimiz neydi? Toprakta gelip hayatını bu hamurla idame ettiren biz üreticiler olarak istediklerimizi alabildik mi? Sorularının 2015 yılı için genel bir değerlendirmesini kısaca yapmak istiyorum.

2015 yılına dönüp baktığımızda inşili, çıkışlı bir yılın geride kaldığını görüyoruz. Ekonomik ve sosyal alanlardaki birçok değişiklik hayatımızı etkileyerek farklı sonuçlar oluşturmuştur. Elleri nasırlı, onurlu, dürüst çiftçilerimiz de tüm bu değişimlere rağmen üretmeye insanları doyurmayı devam ettirmektedir.

Gayri safi milli hasılasının %24 ünü tarım ve hayvancılık sektöründen karşılayan, ülke ortalamasının 3 katı bir paya sahip olan işletmeler ilimizin dünya ortalamasının çok altındadır. Ancak iklim ve doğası ile benzersiz coğrafyaya sahip olan ilimizde tüm gelişmiş ülkelerde olduğu gibi üretimin sürdürülebilirliği için acaba neler yaptık. Dünya çiftçisiyle rekabet etmek için bu insanlara neler sağladık, hangi imkanları onlara sunduk.

Tüm bu olaylar ve imkânları incelediğimizde 2015 yılında bu insanlara fazla imkânlar sağlandığı söylenemez. Yapılan araştırmalara göre tüm bu olumsuzluklara rağmen hiç bıkmadan usanmadan üretmeye ve ekonomiye katkı vermeye devam ettik. Vermeye de devam edeceğiz. Geçmişte Sakarya İli nasıl tarım ve hayvancılıkta en ön sıradaysa son on yılda artan sanayileşme baskısı ve tarım arazilerinin bir kısmının imara açılarak alanların daraltılması mutlaka durdurulmalı ve sahibine teslim edilmelidir.

İnsanlığın varlığını sürdürebilmesi için olmazsa olmazı olan gıda arzının mutlaka koruma altına alınarak bu sektörde istihdam sağlayan tüm paydaşlara üretimlerini sürdürebilmeleri için destek olunmalı onların önündeki engeller kaldırılmalıdır. Dünyada rekabet edilebilir bir ortam oluşturulmalıdır. Sosyal yaşama katılımları desteklenmelidir. Topraklarımız ve doğal kaynaklarımız yasal düzenlemelerle koruma altına alınmalıdır. Üretimin artırılması için de yapısal reformlar ivedilikle yerine getirilmelidir.

Yaşanabilir bir il olmayı, yaşanabilir bir dünya istiyorsak bu eli öpülesi üreticilerimize üretimlerini sürdürmeleri için tüm imlanlar sunulmalıdır. Tarım arazilerimiz koruma altına alınarak rekabetçi, kaliteli ürünlerin insanlığın hizmetine sunulması sağlanmalıdır. Bizlerin slogan haline getirdiğimiz "Gelecek nesillere bırakacağımız tek miras bu topraklardır." temennisiyle yeni yılın tüm insanlığa ve çiftçimize hayırlar getirmesini dilerim.

Saygılarımla...

Prof. Dr. Saim ÖZDEMİR
SAÜ Çevre Mühendisliği



Arş. Gör. Ahmet ÇELEBİ
SAÜ Çevre Mühendisliği



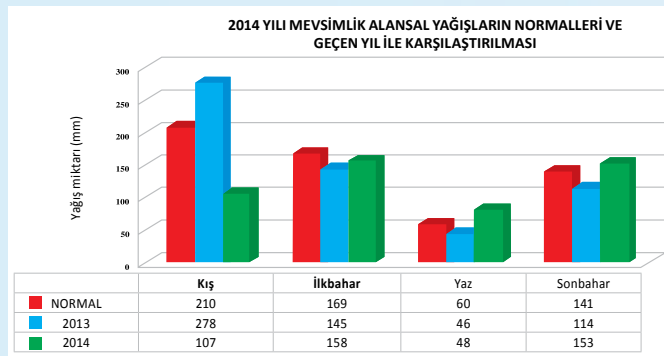
SAKARYA İLİ ÖLÇEĞİNDE SU VARLIĞI, PROJEKSİYONU VE SÜRDÜRÜLEBİLİR SU YÖNETİMİ

Küresel ısınmanın neden olduğu meteorolojik sapmalar sonucu sıklıkla rastlanır hale gelen su kıtlığı veya tam tersi kısa süreli yoğun yağışlar gözlenmektedir. Bunun sonucunda kentsel ve kırsal bölgelerde ortaya çıkan sel ile sulama, içme, kullanma ve sanayi tesisleri için artan su talebi risklerinin anlaşılması ve risklerin yönetilmesi büyük önem taşır hale gelmiştir. Küresel ısınmanın etkileri büyük ölçekli bölgeler ve ülkeler bazında değerlendirilirken, yerel bazda projeksiyonlar henüz yeterince yapılmamıştır. Küresel ısınmanın ve onun neden olduğu yağış rejimindeki değişikliklerin gelecekte artarak devam edeceği öngörülmektedir. Yerel bazda iklim değişikliği veya hidrolojik döngülerin değişikliğinin olası etkileri ve alınabilecek yönetim stratejilerinin bilinmesi yerel su güvenliği için büyük önem taşımaktadır. Ülkemiz ve İl bazında da Sakarya sürdürülebilir su yönetimi için özellikle yağış ve sıcaklık projeksiyonları önemli yer tutmaktadır. Çalışmamızda Ülkemiz ve özellikle Sakarya İli nezdinde iklim ve su yönetimi için son durumlar değerlendirilmiştir. Sonuç olarak Sakarya İlinin yakın gelecekte iklime bağlı olarak su kıtlığı ve su kıtlığından dolayı olarak tarım, sanayi ve içme suyu yönetiminde zorluklar yaşayabileceği ve bunun için son yapılan izleme ve modellerin sürekliliği sağlanarak yönetsel bazda kullanılması gerektiği kaçınılmaz gerçek ortaya çıkmaktadır.

Bir bölgenin su varlığını içinde yer aldığı ana havzanın büyüklüğü, yağış rejimi, jeolojik yapısı ve arazi kullanım durumu belirlemektedir. Sakarya ilinin içinde bulunduğu havza Sakarya Havzası'dır. Havzanın büyüklüğü 58160 km², ana su kaynağı ise Sakarya nehridir (Yıldız ve ark., 2007). Sakarya ili içme ve kullanma ile sanayi proses sularını il sınırları içindeki alt havzalardan ve yer altı su kaynaklarından sağlamaktadır. Tarımsal amaçlı sulama suyu kaynağı olarak ise ana kaynak Sakarya nehri ile sularını Sakarya nehrine akıtan dereler ve yine yeraltı sularından faydalanılır. Yüz ölçümü toplam 448 700 hektar olan Sakarya ilinin Yaklaşık % 50'si olan 245.356 hektarlık kısmında tarım yapılmakta, geri kalan alan ise büyük oranda su toplama havzası da olan ormanlarla kaplı dağlık alandan oluşmaktadır (Anonim, 2014).

Jeolojik devirlerdeki iklim değişiklikleri, özellikle buzul hareketleri ve deniz seviyesindeki değişimler yoluyla yalnızca dünya coğrafyasını değiştirmekle kalmamış, ekolojik sistemlerde de kalıcı değişiklikler meydana getirmiştir. İklim değişikliğiyle ilgili en güncel bilimsel, teknik ve sosyoekonomik bilgileri, birçok alandan bilim insanının katılımıyla, düzenli aralıklarla değerlendirerek raporlar halinde yayımlayan IPCC (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli)'nin 2007 yılında açıkladığı Dördüncü Değerlendirme Raporu'nun 1. Çalışma Grubu Bölümünde, iklim sisteminin şüphe götürmeyecek şekilde ısındığı; 20. yüzyılın ortalarından bu yana ortalama yüzey sıcaklıklarında gözlenen artışın büyük bölümünün kuvvetli olasılıkla (% 90) insan kaynaklı sera gazı salımlarındaki artıştan kaynaklandığı ve bu bulgunun, bir önceki IPCC Değerlendirme Raporuna göre daha güçlü ve somut kanıtlara dayandığı belirtilmiştir. Ülkemizde görülen alansal yağış anormaline ait normal ve son iki yıllık durum şekil 1'de görülmektedir (OGM, 2015).

Küresel ölçekte ve ülkeler bazında su ve iklim değişiklikleri üzerine planlamalar ve araştırma çalışmaları yapılmasına karşın lokal düzeyde yerel karar vericiler için sürdürülebilir yönetim çalışmaları henüz yeterli boyutta değildir (Misra, 2014). Bu çalışmada Türkiye ve özellikle Sakarya ili Su kaynakları, potansiyelleri ve muhtemel gelecek projeksiyonları irdelenmiştir.



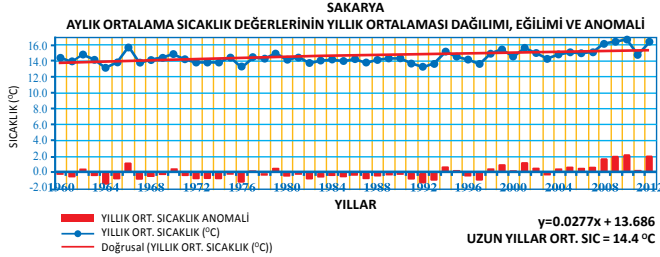
Şekil 1. Mevsimlik Alansal Yağışlar

İklim değişikliği "iklimin ortalama durumunda ve değişkenliğinde uzun yıllar ya da daha uzun süre boyunca gerçekleşen değişiklikler" biçiminde tanımlanmaktadır. Dünyamızın bugüne kadarki tarihi boyunca, milyonlarca yıldan on yıllara kadar tüm zaman ölçeklerinde doğal etmenler ve süreçlerle birçok değişiklikler oluşmuştur.

SAKARYA İLİ SU POTANSİYELİNİ ETKİLEYEN KLİMATOLOJİK FAKTÖRLER

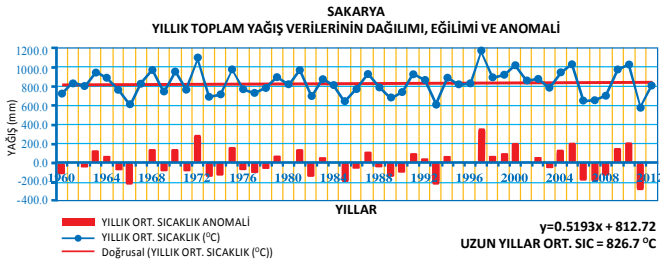
Başta yağış ve buharlaşma olmak üzere, iklim ve meteorolojinin su bütçesi üzerinde önemli etkileri vardır. Sakarya genel olarak nemli veya yarı nemli iklim tipleri arasında yer almaktadır. (Sensoy ve ark., 2008).

Yıllık ortalama 805 mm yağış olmakta ve yağışlar daha çok kış ve ilkbahar aylarında yoğunlaşmaktadır. Yağışlı gün sayısı 121-140 gün arasındadır. Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nün (DMİ) Sakarya, merkeze ait uzun dönem çalışmalarından elde edilen verilere göre sıcaklık ve yağış grafikleri Şekil 2 ve Şekil 3'de verilmiştir (Anonim, 2014).



Şekil 2. Sakarya İli uzun yıllar aylık sıcaklık ortalamaları ve anomalileri

1960 ila 2012 yılları arasındaki sıcaklık değişiminin zamana bağlı olarak yapılan regresyon analizi sıcaklığın yükseliş trendinde olduğunu ve anomalî değerlerin 2000'li yıllarda daha belirgin hale geldiğini göstermektedir. Yıllık toplam yağış miktarındaki değişimin regresyonu çok belirgin olmamakla birlikte yine son yıllardaki anomalî değerler daha belirgin görülmektedir.



Şekil 2. Sakarya İli uzun yıllar toplam yağış verileri ve anomalileri

SAKARYA İLİ SU KAYNAKLARI

İlde 4790 hektar doğal göl yüzey alanı, 1136 hektar akarsu yüzey alanı olmak üzere toplam 5926 hektar su yüzey alanı ile su kaynağı varlığı bakımından zengin kabul edilmektedir. Sapanca Gölü, Adapazarı ve Çevre yerleşimleri için önemli bir içme kullanma suyu kaynağıdır. Sakarya ilinde diğer içme suyu kaynakları yeraltı suları ve kaynak sularıdır. Mudurnu çayında içme suyu temin amacıyla Ballıkaya barajı fizibilite çalışmalarına başlanmıştır. Sakarya ilinde şehir tamamen nehir çökelleri üzerindedir. Bu alüvyon tabaka içinde yeraltı suyu çok yüksek seviyededir, bazı kısımlarda ise bataklık durumdadır. DSİ 3. Bölge Müdürlüğünden alınan bilgilere göre ilde toplam emniyetli yer altı suyu rezervi 248 milyon m³/yıl'dır. Bunun 245 milyon m³ Aşağı Sakarya Ovasında geriye kalan 3 milyon m³'ü diğer bölgelerdedir. Yeraltı suyu ovada ortalama 2-5 m derinliktedir.

Akarsular; Sakarya Nehri, Çark Deresi, Dinsiz Çayı, Mudurnu Çayı, Darıçayır Deresi, Maden Deresi, Melen Deresi, Karaçay Deresi, Akçay Deresi, Yırtmac Deresi, Sapanca dereleri, Değirmendere gibi pek çok akarsu bulunmaktadır. Maden ve Melen hariç geri kalan akarsuları tamamı Sakarya Nehrine boşalmaktadır.

SAKARYA NEHRİ: Sakarya Nehri havzası 58160 km²'lik alanla Türkiye'nin yaklaşık % 7'sini kaplamaktadır.

Eskişehir'in Çifteler ilçesi yakınlarından doğan Sakarya ırmağının kolları ile birlikte toplam uzunluğu 824 km'dir. Ancak başlangıcında yer alan bazı kaynaklarının kurduğu göz önüne alınırsa ırmağın uzunluğu 720 km. kabul edilir. İlimiz sınırları içindeki uzunluğu 159 km'dir.



Sakarya Nehri bölgedeki bütün çay ve derelerin birleştiği ana akarsudur. Akış rejimi düzensizdir. Yatağında en fazla su, yağışların bol ve buharlaşmanın az olduğu ilkbahar mevsiminde görülür. En düşük su seviyesi ise Temmuz, Ağustos, Eylül aylarında görülmektedir. Nehrin minimum debisi 30 m³/s (2.6 x 10⁶ m³/gün), ortalama debisi 193 m³/s (16.7 x 10⁶ m³/gün), maksimum debisi ise 996 m³/s (86.0 x 10⁶ m³/gün)'dür. Sakarya havzasında ortalama yıllık akış 6,4 milyar m³ civarındadır. Bu miktar Türkiye'deki tüm akarsuların % 3,4'ünü oluşturmaktadır. Yıllık su potansiyeli 5 milyar m³ civarındadır. Yıllık su miktarının % 13'ünü Sonbahar mevsiminde, % 30'unu Kış mevsiminde, %44'ünü İlkbahar mevsiminde, %13'ünü yaz mevsiminde geçirmektedir. Nehir, erozyon ve yataktan gelen silt ve kumlardan dolayı, bulanık ve askıda katı maddesi yüksektir. Askıda katı madde ve bulanıklık, yağmurların fazla olduğu mevsimlerde artış gösterir. Faaliyette olan çok sayıda kum ocağı, nehir yatağını tahrip ederek, biyolojik ortamı olumsuz etkilemektedir (Ayaz, 2013). Su kalite sınıfı III ile IV arasında değişmektedir. Üzerinde İstanbul için su alma yapıları bulunmakta, kritik dönemlerde içme ve kullanma suyu sağlanmaktadır.

ÇARK SUYU Sapanca Gölünün fazla sularını Sakarya nehri-ne boşaltan derenin uzunluğu 45 km'dir. Sapanca Gölünün doğusundan çıkar ve batıdan Elmalı deresi, Kocadere ve Söğüt deresini alarak Seyifler köyü yakınında Sakarya nehrine katılır. Adapazarı'nın içme-kullanma suyu, uzun yıllar Çark suyundan sağlanmıştır. **DİNSİZ ÇAYI**, Uzunluğu 34km'dir. Mudurnu çayının bir kolu olan Dinsiz çayı, Hendek sınırı yakınında Şark Beynevit köyü civarında doğar, daha sonra doğudan Fabrika dere ve Balıklı dereyi, güneyden Bıçkı ve Gürcü derelerini alır. Akyazı, Hendek ve merkez ilçe sınırlarının birleştiği yerde Mudurnu çayına katılır. **MUDURNU ÇAYI**, Uzunluğu 65 km'dir. Dokurcun yakınlarında il topraklarına girer, Hendek İlçesinin Kuzeybatısında Sakarya'ya karışır. Mudurnu Çayı 1718 km² yağış alanı ve 130 km uzunluğu ile Sakarya Nehri'nin önemli kollarından biridir. 1957 yılından beri su ölçümleri yapılmaktadır. Ortalama debisi 20.5, en düşük debisi 1.24 m³'tür.

DARIÇAYIR DERESİ, Uzunluğu 33 km'dir. Karasu'nun güneyinde Kocatöngel deresi adıyla kuzeye doğru akan bu dere, doğudan ve batıdan küçük yan dereciklerle birleştikten sonra Tuzla yakınında Sakarya nehrine katılır. **MADEN DERESİ**, Uzunluğu 30 km. olan Maden deresi, Hendek yakınında Çataltepe'den doğar. Önce kabalak deresi adıyla kuzeye akar. Yayla deresi ile birleştikten sonra Karasu adını alır ve Karasu ilçesinin doğusundan Karadeniz'e dökülür. **MELEN DERESİ**, Uzunluğu 30 km. dir. Kocaali ilçesinin doğusunda Akçakoca sınırında bulunan Mele-nağzı mevkiinde Karadeniz'e dökülür. **KARAÇAY DERESİ**, Geyve ilçesinin doğusunda Mancarlı yöresinde doğar. Uzunluğu 29 km. dir. Önce Secdedere, sonra Karaçay adlarını alarak güneybatıya doğru akar. Güneybatıdan gelen Karakaya deresi ile birleştikten sonra Karasular mevkiinde Sakarya ırmağına katılır. **YIRTMAÇ DERESİ**, Kandıra ilçesinin sınırlarında doğar ve Kaynarca-Karasu sınırındaki Acarlar Gölü'ne dökülür. **DEĞİRMENDERE**, Kandıranın doğusundaki Alabaşlar köyü yakınından doğar. Kandıra Kaynarca sınırını çizerek akar, Karaboğaz yöresinde Karadeniz'e dökülür.

GÖLLER VE GÖLETLER Sakarya il alanında pek çok sayıda göl vardır. Tektonik kökenli göller dışında, Sakarya ırmağı tarafından taşınan alüvyonların yığılması ile oluşmuş göller de vardır. Bu göllerin yükseltileri ile derinlikleri pek fazla değildir. Yağışlı kuşakta yer aldıklarından bol sulu akarsularca beslenmekte ve fazla suları çeşitli ayaklarla boşaltmaktadır. İldeki göllerin suları genellikle tatlıdır. Altı adet doğal göl bulunmaktadır. Bu göllerle ilgili veriler Tablo 1 de görülmektedir. Sapanca gölü dışındakiler içme suyu niteliği taşımayıp rekreasyon amaçlı faydalanılan göllerdir. Acarlar gölü longozo özel ekosistemi doğal hayata barınak olan sit alanı ilan edilmiş doğal sulak alandır.

Havzası 252 km² dir ve yüzölçümü 47 km² olan **SAPANCA GÖLÜ** halen bölgenin tek içme suyu kaynağı durumundadır. Çark deresi çıkışında Regülatör kapağı ile yaklaşık 2 m alçalıp yükselmesine izin verilen göle yılda 185 milyon m³ su gelmektedir. **GÖKÇEÖREN GÖLÜ**, gölün yüzölçümü 25 ha.'dır. Pek derin olmayan göl, yağmur ve kaynak sularıyla beslenmekte, kışın ve baharda yağışlarla genişleyip yazın çekilmektedir. Suların çekilmesiyle ortaya çıkan alanda, mısır, kavun, karpuz ve fasulye ekilir. **POYRAZLAR GÖLÜ**, yüzey alanı 60 ha. Sakarya ırmağının eski yatağında oluşan Poyrazlar Gölü, iki sırt arasında uzanmaktadır. Sakarya ırmağı taşıdığı zamanlar, fazla suları Kapaklı Barajından göle boşalmaktadır. Ayrıca, sızıntı yoluyla da gölü beslemektedir. Poyrazlar Gölü, oldukça derindir. Yalnızca güney kıyıları sığ ve sazlıktır. Kuzey ucundan bir ayakla Sakarya ırmağına boşalır. Bu gölde başta sazan olmak üzere tatlı su balıkları yaşamaktadır. **TAŞKISIK GÖLÜ**, Göl dipten kaynayan sularla beslenir, kışın genişleyip yazın çekilmektedir. Yüzölçümü 90 ha. kadardır. Güney kesimi daha derin olan gölün kuzey kıyıları sazlık ve bataklık. Tatlı olan gölün suyunda sazan ve tatlı su balıkları yaşamaktadır. **KÜÇÜK AKGÖL**, Karasu karayolu üzerindeki bu göl, yakınındaki Çaltıcak köyünün adıyla da anılır. Gölün kenarındaki küçük koru, piknik ve kamp yapmaya çok elverişlidir. Gölde her çeşit tatlı su balığı yaşamaktadır. Ayrıca, göl çevresinde tavşan, keklük ve yaban ördeği avlanabilmektedir. **BÜYÜK AKGÖL**, Ferizli-Karasu ilçeleri arasındaki gölün yüzey alanı 190 ha. Sakarya

nehirinin yükselmesi ve bölgenin sızıntı suları ile beslenir. Daha çok balık avlamak amacıyla gidilen bu gölün kıyısında piknik ve kamp yeri de düzenlenmiştir. **ACARLAR GÖLÜ**, Karadeniz'e 700 m uzaklıktaki bu gölün yüzey alanı 2517 ha. Ağaçlar yer yer gölün bataklık kesimlerine sokulmaktadır.

Tablo 1. Sakarya'da bulunun doğal göller

Göl İsmi	Drenaj Alanı (km ²)	Büyüklüğü (km ²)	Max Derinlik (m)	Su Toplama Hacmi (m ³)	Su Kalitesi
Sapanca Gölü	253	47.0	53.0	1.5 milyar	I. Sınıf
Büyük Akgöl	47	3.6	6.0	1.6 milyon	VI. Sınıf
Küçük Akgöl	2	0.25	6.0	0.5 milyon	VI. Sınıf
Taşkısığı Gölü	12.3	0.75	6.0	1.0 milyon	VI. Sınıf
Poyrazlar Gölü	6.5	0.6	8.0	2.1 milyon	VI. Sınıf
Acarlar	7.00	5.00	2.5	1.5 milyon	Sulak alan

Tablo 1'den de görüldüğü gibi Sapanca gölü hariç geri kalan göller havza ve yüzey alanı, derinlik ve su toplama hacmi bakımından küçük ölçekli, bu nedenle su kalitesi düşük, insani tüketime elverişli olmayan, sadece sulama amacı ile kullanılabilme potansiyeline sahiptir. Derin olmayan küçük ölçekli Gökçeören gölü, Acarlar sulak alanı ve Büyük Akgöl gibi göller aynı zamanda kurutulmuş tarım arazisi kazanma baskısı altındadır. Kurutulmuş tarım alanı yapılan alanlarda fazla yağışlı yıllarda sıklıkla sel problemi ortaya çıkabilmektedir.

SAKARYA İLİ İÇİN SU KULLANIMI

TARIM; Sakarya ilinde tarım yapılan topraklar 245.356 hektar genişlikle ilin yaklaşık %50'sini kaplamaktadır. Sulanabilme kabiliyetine haiz 93.000 hektarlık alanın yaklaşık 20 bin hektarlık (toplam alanın % 8'i) bölümünde sulama ünitelerinden fiilen yararlanılarak 100 milyon m³ sulama suyu tüketilerek sulu tarım yapılmaktadır. 93 bin hektarlık alanın tamamı sulandığında ihtiyaç duyulan su 465 milyon m³, tarım alanının tamamı sulanmak istendiğinde ise 1.25 milyar m³ suya ihtiyaç duyulacaktır. Sakarya bitkisel üretim ve hayvansal üretimin eşit oranda yapıldığı bölgelerden biridir. Büyükbaş, küçükbaş ve kanatlı hayvan üretimleri bir arada düşünüldüğünde içme ve kullanma suyu olarak il genelinde 50 milyon m³ suya ihtiyaç duyulmaktadır. Toplamda 1.3 milyar m³ tarımsal amaçlı suya ihtiyaç vardır.

EVSEL SU; Sakarya'da 309.169 hanenin tamamında (357.464 abone) sağlıklı içme suyu bulunmaktadır. Şehrin içme kullanma suyunun 70 milyon m³'ü Sapanca gölünden sağlanmak üzere, diğer çok sayıda küçük debili bölgesel ve yerel kaynaklarla birlikte yılda toplam 103 milyon m³ su tüketimi vardır. İleriye yönelik 35 milyon m³ kapasiteli Çamdağı barajı, 40 milyon m³ su tutma kapasiteli Akçay Barajı ile 160 milyon m³ su tutma kapasiteli Ballıkaya barajı çalışmaları devam etmektedir.

SANAYİ; Belediye şebeke suyundan ne kadar kullandıkları bilinmemekle birlikte, sanayi kuruluşlarının yılda 17 milyon m³ ruhsatlandırılmış su alma potansiyelleri vardır. Sanayi tesisleri yeraltı suyunu kullanmaktadır.

Su varlığına göre ülkeler; Yılda kişi başına düşen kullanılabilir su miktarı 1.000 m³'ten daha az (Su Fakiri), Yılda kişi başına düşen kullanılabilir su miktarı 2.000 m³'ten daha az (Su Azlığı). Yılda kişi başına düşen kullanılabilir su miktarı 8.000-10.000 m³'ten daha fazla (Su Zenginliği).

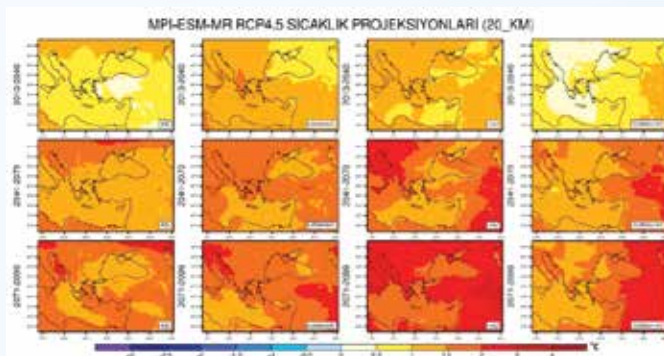
Bu kabullere göre Türkiye su zengini bir ülke değildir. Kişi başına düşen yıllık su miktarına göre ülkemiz su azlığı yaşayan bir ülke konumundadır. Kişi başına düşen yıllık kullanılabilir su miktarı ülke ortalaması 1.519 m³ civarındadır (DSİ, 2014). **Sakarya havzasındaki nüfusun payına düşen su miktarı ise ülke ortalamasından daha düşük 517 m³/yıl kadardır. Bu nedenle ciddi yönetim stratejilerinin geliştirilmesine ihtiyaç vardır.**

Tablo 2. Türkiye ve Sakarya ili için su kaynakları verileri ve potansiyeli

	Birim	Türkiye	Sakarya
Yıllık ortalama yağış	mm / yıl	643	805
Türkiye'nin yüzölçümü	km ²	783577	4878
Yıllık yağış miktarı	milyar m ³	501	3.92
Buharlaşma	milyar m ³	274	2.10
Yer altına sızma	milyar m ³	41	0.30
Yıllık yüzey akışı	milyar m ³	186	1.52
Kullanılabilir yüzey suyu	milyar m ³	98	2.51
Yıllık çekilebilir su miktarı	milyar m ³	14	0.24
Toplam Kullanılabilir Su (net)	milyar m ³	112	2.75
DSİ sulamalarında kullanılan	milyar m ³	32	0.10
İçme suyunda kullanılan	milyar m ³	7	0.15
Sanayide kullanılan	milyar m ³	5	0.02
Toplam kullanılan su	milyar m ³	44	0.27

SICAKLIK VE YAĞIŞ MODELLERİ

Ülkemizi de içine alan bölgede, bölgesel iklim modeli çalışması ile geleceğe ait iklim değişikliği olasılıkları ortaya konmaya çalışılmıştır. Yapılan çalışmada, CMIP5 projesi kapsamında kullanılan ve halen hazırlıkları devam eden IPCC 5. Değerlendirme Raporu'nda yer alan RCP4.5 konsantrasyon senaryosu ile üretilen HadGEM2-ES küresel dolaşım modeli çıktıları kullanılmıştır. Bu çıktılar RegCM4.3.4 bölgesel iklim modeli kullanılarak dinamik ölçek küçültme yöntemi ile ülkemiz ve bölgesi için 20 km çözünürlükte 2013-2099 yılları için sıcaklık ve yağış projeksiyonları üretilmiştir. Bu farklı modellerin sonuçları şekil 6 ve 7 da görülmektedir (Demircan vd. 2015).

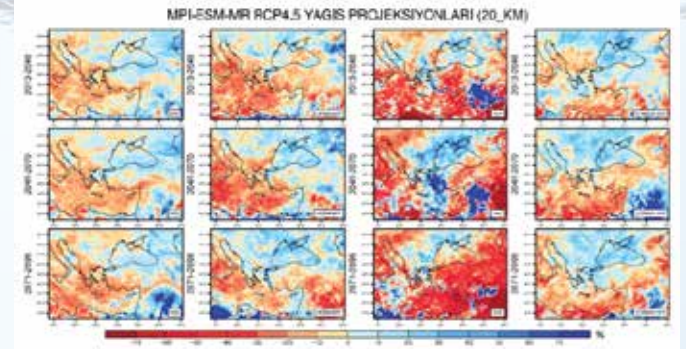


Şekil 5. Ülkemiz ve çevresinin uzun yıllar için sıcaklık modelleri

Sıcaklık modelleri incelendiğinde ülkemizde ve Sakarya ilinde sıcaklığın kademeli olarak artacağı tüm senaryolarda görülmektedir. Yüzyılın sonuna kadar ülkemizde sıcaklığın ortalama 3 derece artabilecek noktalar belirlenmesine karşın Sakarya ilinin sıcaklığında bu artış 1.5 derece olarak görülmektedir.

Alansal Yağış modelleri incelendiğinde ülkemizde ve Sakarya ilinde alansal toplam yağışın bazı modellerde kademeli olarak artacağı bazı modellerde ise fazla değişmeden aynı seviyelerde kalacağı veya yağışta azalmanın gerçekleşeceği görülmektedir.

Yüzyılın sonuna kadar ülkemizde belli bölgeler için toplam alansal yağışın 70 mm ye kadar azalabileceği senaryolarda mevcuttur.



Şekil 6. Ülkemiz ve çevresinin uzun yıllar için yağış modelleri

SONUÇ

Küresel iklim değişikimine bağlı olarak artan tatlı su güvenliği ve tatlı suyun gelecek için yönetimi dünya genelinde temel politika unsuru olmaya devam etmektedir. Sağlık, gıda güvenliği, ekonomi ve hayat konforumuz büyük ölçüde tatlı su kaynaklarına bağlıdır. Türkiye ölçeğinde Marmara bölgesi her ne kadar yağışlı iklim kuşağında olmakla birlikte her geçen gün artan ve artması öngörülen temiz su talebi nedeniyle gelecek yıllarda su stresi görülecek bölgelerden birisi olarak değerlendirilmektedir. İçinde yaşadığımız Sakarya havzasının kullanılabilir su potansiyeli 4.03 milyar m³ olup Sakarya ilinin sulama, içme ve sanayi su talebi halen 300 milyon m³ civarındadır. Yıllık su verimi bol ve genel talep için yeterli görülmeyle birlikte, yağışın azalması, talebin arttığı yaz aylarında su stresine maruz kalma sıklığı yıldan yıla artış göstermektedir. Yapılan projeksiyon hesaplarında, gelecekte sulama, sanayi ve insanı kullanım oranları arttığında talebin 1.3 milyar m³'e kadar çıkacağı ve var olan tatlı su kaynaklarının özellikle yaz aylarında talebi karşılamada yetersiz kalacağı tahmin edilmektedir. Sakarya'nın su kaynaklarına insani kullanım ve sanayi için il dışından da talepler olmaya devam edecektir. Bu nedenle il genelinde tatlı su kaynaklarının tamamının izleme sistemine alınarak su kalitesinin korunmasına yönelik her türlü tedbir alınmasına öncelik verilerek, kritik yaz dönemleri için su depolama yapılarının hayata geçirilmesi ve atık suların tekrar kullanımı için uygun artırım ve işletim sistemlerinin projelendirilmesi önem taşımaktadır. Su yönetimi gün geçtikçe daha bir önem kazanan bir konu olmaktadır. Türkiye su rezervleri ve gelecek projeksiyonu için su zengini bir ülke değildir ve çok iyi planlama yapılması gerekmektedir. Sakarya İli Su yönünden Türkiye ortalamasına göre daha az riskli bir lokasyonda olmasına karşın yeterli önem gösterilmezse yakın bir gelecekte suyla bağlantılı birçok problem beraberinde gelecektir. Lokal bazda Sakarya için yapılan bu çalışma düzenli aralıklarla benzer bölgeler için yapılmalı ve sürdürülebilir su yönetimi sağlanmalıdır.

TOBB BAŞKANI M. RİFAT HİSARCİKLIĞLU SAKARYA'DA

“

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu, dünyanın en gelişmiş, en zengin ülkelerine Sakarya'da üretilen ürünlerin satıldığını vurgulayarak, "Milli tankı Sakarya üretiyor. Milli treni Sakarya üretiyor. Allah'ın izniyle milli otomobili Sakarya'da üreteceğiz." dedi.

”



TOBB tarafından Sakarya'nın Serdivan ilçesinde inşa edilecek 24 derslikli TOBB Sakarya Kız Endüstri Meslek Lisesi'nin temel atma töreninde konuşan TOBB Başkanı Hisarcıklıoğlu, 16 yılda Türkiye'nin en gelişmiş 10 şehri arasında yer alan Sakarya'da, kanaat önderi konumundaki kişilerin birlik ve beraberlik içerisinde olmasının kente büyük katkı sağladığını söyledi.

Sakarya'nın 17 Ağustos 1999 depreminden sonra hızla kalkınan ve gelişen şehirlerden birisi olma başarısının altında bu birlik ve beraberliğin yattığını ifade eden Hisarcıklıoğlu, gelişmişliğin iyi bir eğitimle sağlanabileceğini belirterek şöyle devam etti: "Zaman zaman 'Başkan eğitimle ne işin var? Bu işe kafayı taktın.' gibi sözlerle karşılaşıyorum. TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi'ni kurarken de bu tür sözlerle karşılaştım. Bu üniversitemiz 170 üniversite içinde Türkiye'nin en yenilikçi en girişimci üniversitesi oldu. Ben bir iş adamıyım. Türk özel sektörünün de başkanıyım. Onun için her yatırıma kar zarar gözüyle bakarım. İllaki kar edeceksiniz diye bir şey olmaz. Ama bir yatırım var ki, onu yaptığımız zaman asla ve asla zarar etmezsiniz. O da eğitime yapılan yatırımdır. Eğitime yatırım yaptığımız zaman siz kazanırsınız, şehriniz kazanır, ülkeniz kazanır. Bu nedenle benim için en önemli yatırım aslında eğitime yapılan yatırımdır." TOBB Yönetim Kurulu olarak 81 ilde eğitim yatırımını öncelik haline getirdiklerini aktaran Hisarcıklıoğlu, TOBB Sakarya Kız Endüstri Meslek Lisesi'nin Sakarya'da yapılmasının, kendisi açısından ayrı bir önemi olduğunu vurguladı. Sakarya'nın 27 ülke içerisinde sıfır üretim hatasıyla otomobil üreten şehir olduğunu, o nedenle yerli otomobilin Sakarya'ya yakışacağını anlatan Hisarcıklıoğlu, "En iyisini de Sakarya yapar. Bugün Sakarya Türkiye'nin gururu. 7 Organize Sanayi Bölgesi harıl harıl çalışıyor. 2,5 milyar dolar ihracat yapıyor. Sakarya'nın ihracatına baktığımız zaman yüzde 97'si sanayi malı olan bir şehrimiz ve ürettiği malları dünyanın en rekabetçi piyasalarına satıyor." şeklinde konuştu.

Dünyanın en gelişmiş, en zengin ülkelerine Sakarya'da üretilen ürünlerin gittiğini kaydeden Hisarcıklıoğlu, "Milli tankı Sakarya üretiyor. Milli treni Sakarya üretiyor. Allah'ın izniyle milli otomobili Sakarya'da üreteceğiz. Sakarya daha çok kadın istihdamı yapacak.

Türkiye'de bir yılda kadın istihdamı sağlamadaki artış oranı yüzde 9 iken Sakarya'da bu oran yüzde 14 olarak gerçekleşti. Bu kapsamda bu okulu Sakarya fazlasıyla hak ediyor. Sakaryalı kızlarımız okuyacak." ifadelerini kullandı.

-Sakarya Valisi Coş

Sakarya Valisi Hüseyin Avni Coş ise eğitime destek veren tüm kurum ve kuruluşlara teşekkür ederek inşaatın daha hızlı tamamlanmasını istediklerini dile getirdi. "Dersliğin tamamlanmasını, Nisan 2016 tarihini, yıl sonuna çekebilirsek biz de bu okulun bir an evvel eğitim ve öğretime başlayabilmesi hatta bu sene öğrenci alınması, okul tamamlandıktan sonra da öğrencilerimizin burada eğitim görmesi için gerekli çalışmayı yapabiliriz." diyen Coş, eğitimde kalite standardının yükseltilmesi için çalışma içerisinde olduklarını belirtti.

Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası (SATSO) Başkanı Mahmut Kösemusul da, "İş dünyası olarak Sakarya'mıza gelişim ve dönüşüm gayretine en yüksek desteği vermek için gayretli çalışmalar gerçekleştiriyoruz. Sakarya'mızı çok seviyoruz. Çünkü güzel şehrimizin değerine, potansiyeline, bu şehrin insanına, iş dünyasına inanıyoruz. Hedeflerimize ulaşma yolunda SATSO üzerine düşen sorumluluğu en güzel şekilde yerine getirmek mecburiyetindedir." dedi.

Konuşmaların ardından TOBB Başkanı Hisarcıklıoğlu, Vali Coş ve protokol üyeleri 24 derslikli TOBB Sakarya Kız Endüstri Meslek Lisesi'nin temelini attı.

Törene, TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu; Sakarya Valisi Hüseyin Avni Coş; Sakarya Milletvekilleri Mustafa İsen, Ali İnci, Engin Özkoç ve Zihni Açıba; TOBB Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Halim Mete; SATSO Başkanı Mahmut Kösemusul; Sakarya TB Başkanı Cevdet Mete; Akyazı TSO Başkanı Zafer Şinasi Bayraktar; Akyazı TB Başkanı Ali Şener Bayraktar ve davetliler katıldı.

Törenen sonra TOBB Başkanı Hisarcıklıoğlu, Sakarya TSO'da düzenlenen Sakarya İli Oda ve Borsaları Müşterek Meclis Toplantısına katılarak meclis üyeleri ile bir araya geldi.



TÜRKİYE TERÖRE KARŞI TEK SES OLDU

“

Türkiye teröre karşı tek ses oldu. TOBB'un da aralarında olduğu 261 sivil toplum kuruluşunun destek verdiği "Teröre Hayır, Kardeşliğe Evet" buluşması çok geniş bir katılımıyla gerçekleştirildi.



Mitinge Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete; Meclis Başkanı Recep Pulat; Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nihat Özdemir; Yönetim Kurulu Üyesi Levent Ali Kopal, Nihat Yılmaz; Meclis Üyesi Ayhan Akman; Meslek Komitesi Üyesi Lokman İçöz, Osman Yavuz; Genel Sekreter Yasemin Arıkan; Basın Yayın-Kalite – Proje ve ARGE Şefi Zümran Cebeci; Basın Yayın-Kalite-Proje ve ARGE Personeli Semih Kınalı katıldı.

Ankara Sıhhiye Meydanı'nda başlayan "Teröre Hayır, Kardeşliğe Evet" yürüyüşü Ulus'taki Birinci Meclis'in önünde sona erdi. Buluşmadaki tek ortak payda Türk bayrağı oldu. Etkinliğin sonunda Birinci Meclis'in balkonundan ortak açıklamayı seslendiren TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu, şunları söyledi:

"Bugün burada olan bizler; farklı dünya görüşlerine, farklı düşüncelere sahibiz. Ama ortak noktalarımız var. Hepimiz bu memleketin evlatlarıyız, hepimiz bu ülkenin sevdiğiyiz. Vatanimiz, birliğimiz, dirliğimiz, huzurumuz, bugünümüz, yarınımız hedefleyen sessiz kalamayız. Bizi bize, komşuyu komşuya, kardeşi kardeşe düşman etmeye çalışanlara karşı sessiz kalamayız. Üzerimizde oynanan kirli oyunu bozmak için buraya geldik. Toplumsal barışa güç vermek, kırılan umutları yeşertmek için buraya geldik."

Herkesi, teröre tepki göstermek adına insanları rencide edecek her tür eylem ve davranıştan uzak durmaya çağırarak Hisarcıklıoğlu, sözlerini "Bu vatan, bu bayrak hepimizin. Hep birlikte Türkiye'yiz. Ve bir kere daha "Teröre Hayır, Kardeşliğe Evet" diyoruz" şeklinde tamamladı.

ÜYELERİMİZİ E-DÖNÜŞÜME HAZIRLIYORUZ

“

Sakarya Ticaret Borsası, e-fatura ve e-defter konusunda üyelerimizin ve iş dünyasının bilgilendirilmesi için TÜRKKEP'e ev sahipliği yaptı.

”



Yeni yasal düzenlemeler ve teknoloji alanındaki gelişmeler, kâğıda dayalı iş süreçlerinin dijital ortama aktarılmasına imkân sağlarken iş gücü ve maliyetten de önemli oranda tasarruf edilmesini mümkün kılıyor. Türkiye’de e-dönüşüm’ün önemli araçlarından olan e-fatura, e-defter ve e-arşiv fatura gibi elektronik hizmetler ülke çapında hızla yaygınlaşıyor.

Kâğıda dayalı iş süreçleri e-dönüşümle sona erecek

Kâğıda dayalı iş süreçlerinin e-dönüşüm süreci ile farklı bir boyuta taşınmasını değerlendiren Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete: “E-dönüşümün hukuk, teknoloji ve kültürel olmak üzere üç önemli ayağı bulunuyor.

Yeni düzenlemeler ve teknoloji alanındaki gelişmeler sayesinde hukukta ve teknolojide belirli bir yere gelebildik. Birçok ülkeden daha uzun yollar kat ettik ama e-dönüşümü zihinsel olarak içselleştiremedik. E-dönüşüm, sadece teknolojik değil aynı zamanda kültürel bir dönüşümü gerektiriyor. İş yapış şekillerimiz, kurumsal yönetim ve organizasyon yapılarımız, verimlilik anlayışımız, eğitim sistemimiz ağırlıklı olarak fiziksel ve kâğıda dayalı kültür etrafında dönüyor. E-dönüşüm; kamu, özel sektör ve bireylerin ortak bir paydada birleşerek hayata geçireceği kültürel bir dönüşüm olmalıdır.

Bu dönüşümü hızlandırmak için ülkemizde yasal düzenlemesi yapılmış, yapılmakta olan e-hizmetler ve çözümlere ilişkin farkındalık oluşturmak gerekiyor. Ayrıca kullanımlarını yaygınlaştırmak için öncelikle ilgili hizmetin gerçekten faydalı olduğunun benimsenmesi, kullanımı kolay uygulamaların geliştirilmesi ve sunulması kritik öneme sahip. Faydalı uygulamalar, kaliteli çözüm ve hizmetler, uygun maliyetlerle sunulduğunda çok çabuk kabul görüp yaygınlaşabiliyor.” dedi.

Cep telefonları gibi vazgeçilmez olacak

Türkiye’nin önemli bir e-dönüşüm sürecinden geçtiğine ve hızla yaygınlaştığına dikkat çeken TÜRKKEP Genel Müdürü Yüksel Samast: “E-dönüşümün önemli araçlarından olan kayıtlı elektronik posta (KEP) ve e-imza; artık banka hesabı, telefon hattı sahibi olmak

gibi ihtiyaç haline almaya başladı. Ülkemizdeki tüm kurumların, kuruluşların, şirketlerin, profesyonellerin, meslek mensuplarının da hemen hemen hepsi hızla e-fatura ve e-defter gibi uygulamaların avantajlarını fark ediyor. E-dönüşüm, iş süreçlerinin daha kolay ve hızlı ilerlemesini sağlarken bir yandan da zaman, iş gücü ve maliyet açılarından tasarruf sağlıyor. Sadece teknoloji değil, hukuki ve kültürel boyutların da dahil edilmesiyle oluşturulan e-dönüşüm süreçleri sağlıklı sonuçlar veriyor.” dedi.

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete bizde bu hizmeti üyelerimizin ayağına getirmeyi hedefledik. Üyelerimize bu ayrıcalıklı hizmete kavuşturılmaktan memnuniyet duymaktayız. Bu hizmet, Sakarya Ticaret Borsası üyelerinin hem ayaklarına geliyor hem de üyeler daha avantajlı fiyatlara sahip oluyor.

TÜRKKEP, Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) hizmetleri sağlamak üzere, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) tarafından yetkilendirilmiş bir hizmet sağlayıcıdır. TÜRKKEP, e-fatura, e-arşiv fatura, e-defter hizmetleri ve çözümleri sağlamak üzere Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) tarafından yetkilendirilmiş hizmet sağlayıcılarından biridir. TÜRKKEP, Türk Ticaret Kanunu ve Vergi Usul Kanunu kapsamında e-saklama hizmetlerini verme yetkisine de sahiptir.” dedi.





TOBB'A TARİHİ GÖREV

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Avrupa'da çok önemli bir başarıya imza attı. Avrupa Ticaret ve Sanayi Odaları Birliği (EUROCHAMBRES), daha önce Almanya, Fransa, İtalya, İspanya ve Polonya'nın sahip olduğu, büyük üyeler başkan yardımcılığı koltuğunun 2016 yılından itibaren Türkiye'ye de verilmesini oybirliği ile kabul etti.

Bu kararla EUROCHAMBRES ilk kez AB üyesi olmayan bir ülkeyi, AB üyesi büyük ülkelerle aynı statüye getirdi. Oybirliği ile alınan karar sonrası yapılan değerlendirmede, bu kararın EUROCHAMBRES için 'devrim' niteliğinde olduğu ifade edildi.

TOBB, Avrupa Ticaret ve Sanayi Odaları Birliğinde (EUROCHAMBRES) oy birliği ile "daimi başkan vekilliği"ne seçildi. Devrim niteliğindeki bu karar AB üyesi olmayan bir ülkenin elde ettiği en büyük başarı olarak gösteriliyor.

TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıkloğlu, 44 Avrupa ülkesinin temsil edildiği EUROCHAMBRES'ta bu konuma seçilmelerinin tarihi bir anlamı bulunduğunu belirterek tüm ülke adına bu gururu yaşadıklarını söyledi. Öte yandan Kosova'nın EUROCHAMBRES'a üyeliği de alkışlarla kabul edildi.

EUROCHAMBRES'taki yeniden yapılanma konusundaki çalışmalar, euro krizinin çok yoğun şekilde hissedildiği 2011'de başlatılmıştı. 2011 yılından beri sürdürülen çalışmalar, 16 Ekim 2015 tarihinde gerçekleşen genel kurulda onaylanmış oldu.

EUROCHAMBRES halen 44 ülke, 1700 yere ve bölgesel oda ve 20 milyon işletmeyi temsil eden Avrupa'nın en büyük iş dünyası konumunda. TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıkloğlu Türk özel sektörü adına bu başarıdan gurur duyduğunu açıklarken EUROCHAMBRES'in aldığı bu kararın, Türkiye'nin Avrupa ekonomisiyle bütünleşme çabalarının kurumsal düzeyde somut bir başarısı olduğunu söyledi.

Özellikle 1990'ların ortalarında başlayan ve 2000'li yıllara gelmeden tamamlanan EUROCHAMBRES'taki yeniden yapılanmada, Türkiye ve dolayısıyla TOBB için çok ciddi pozisyon kaybı yaşandığını hatırlatan Hisarcıkloğlu şunları söyledi:

"Aradan geçen süre içinde, TOBB olarak sürdürdüğümüz ve başta Dışişleri Bakanlığımızın ve büyükelçilerimizin büyük desteğini gördüğümüz çalışmalarla önce yönetim kurulu üyeliği ve 2009 yılından itibaren de üç dönem başkan yardımcılığı görevine seçildim. EUROCHAMBRES'in bu seferki kapsamlı yeniden yapılanma çalışmalarında, başkan yardımcısı olmanın da büyük avantajıyla, işin mutfağında yer aldık. Çalışmalara görüşlerimizi aktardık. Sonuçta Türkiye olarak EUROCHAMBRES'ta AB üyesi olmayan bir ülkenin elde ettiği en büyük başarıyı elde ettik. Emeği geçen herkese sonsuz teşekkür ediyorum."

- Kosova'nın üyeliğine TOBB katkısı

Öte yandan EUROCHAMBRES üye sayısını artırır ve Kosova'da EUROCHAMBRES'a kuvvetli alkışlar eşliğinde üye oldu.

16 Ekim 2015 tarihinde Lüksemburg'da gerçekleştirilen EUROCHAMBRES Genel Kurulunda, TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıkloğlu'nun hazırladığı olumlu rapor temelinde, Kosova'nın EUROCHAMBRES üyelik müracaatı görüşüldü. Raporun sunumunda, yapıcı katkıları ve sürdürdükleri diyalog için Kosova Ticaret Odası Başkanı ve Sırbistan Ticaret ve Sanayi Odası Başkanına teşekkür eden Hisarcıkloğlu, her iki başkanı da genel kurulda alkışlattı.

2008 yılında bağımsızlığını ilan eden Kosova, EUROCHAMBRES üyeliğini Avrupa ekonomisiyle entegre olma çabalarının önemli bir parçası olarak değerlendiriyor. Kosova'nın müracaatı, eylül ayındaki EUROCHAMBRES Başkanlık Divanı toplantısında ele alınmış ve TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıkloğlu'na konu hakkında rapor hazırlama görevi verilmişti. Hisarcıkloğlu, rapor hazırlama döneminde Kosova ve Sırbistan Ticaret Odası Başkanlarını ziyaret ederek raporuna son halini verdi.

EUROCHAMBRES Genel Kurulunda bir konuşma yapan Hisarcıkloğlu, Kosova Ticaret Odası'nın EUROCHAMBRES üyeliğinin gerektirdiği yükümlülükleri üstlenme kapasitesine sahip olduğunu belirterek Kosova Ticaret Odası'nın EUROCHAMBRES üyeliğine genel kurul delegelerinden destek talep etti. Genel Kurulda yapılan oylamada, Kosova Ticaret Odası üyeliğe kabul edildi.



Özsam Sakarya'da bir ilke imza atarak Kocaali Karadeniz sahil yolu üzerinde, denize 400 metre mesafede, 16.000 m² açık alanda ve 5.200 m² kapalı alanda ilk fındık entegre tesisini hizmete açarak kendi markası "Fındık Ana" ile sektörde "Bende varım!" dedi.

"HEDEFİMİZ DÜNYA'YA ÇİĞ DEĞİL, İŞLENMİŞ FINDIK İHRAÇ ETMEK."

Levent SAMRIOĞLU
Özsam Tarım Ürünleri

Borsamızın üyelerinden ve Özsam firması sahiplerinden Sayın Levent Samrioğlu ile fındık konusunu enine boyuna konuştuk bu sayımızda.



Merhaba Levent Bey, öncelikle sizi daha yakından tanımak isteriz.

Başlamadan önce bizlere böyle bir fırsat tanıdığınız için sizlere teşekkür ederiz.

Ben 04 Şubat 1973 tarihinde Sakarya'nın Kocaali ilçesinde doğdum. İlkokulu Beşiktaş Barbaros Hayrettin Paşa İlköğretim Okulu'nda tamamladım. Orta öğrenimini Arnavutköy Eseniş Koleji'nde tamamlayıp Amerika Birleşik Devletleri Miami Üniversitesi'nde 3 dönem (9 ay) "Intensive English" programına katıldım. Yükseköğrenimimi yine ABD'nin Miami şehrinde bulunan St.Thomas Üniversitesi Uluslararası İş İdaresi bölümünde bitirdim. İstanbul İhracatçılar Birliği Yönetim Kurulu üyeliğinde bulundum. Adalet ve Kalkınma Partisi'nin Kocaali'de teşkilatlandığı ilk dönemlerde ismim kurucu ilçe başkanlığı için anılmaya başlandı ve 2007 yılında gerçekleştirilen genel seçimlerde AK Parti İstanbul 1. Bölge Milletvekili Aday Adayı oldum.

2011 yılında gerçekleştirilen AK Parti 4. Olağan Sakarya İl Kongresi'nde Ak Parti Sakarya İl yönetimine girdim, ardından İl Sosyal İşler Başkanı olarak İl Başkan Yardımcısı sıfatı ile İl Yürütme Kuruluna girdim. Çok iyi derecede İngilizce biliyorum; evliyim ve 1 çocuk babasıyım.

Firmanız hakkında bilgiler verebilir misiniz?

İlk fındık fabrikamız 1952 yılında dedemiz Sadettin Samrioğlu tarafından kurulmuş. 1970'li yıllarda Babam Avni Samrioğlu ve amcalarım sektörde devam etmiştir. Babam 1987 yılında İstanbul'da rekor fındık ihracatı yaptığı için ihracatçı birliklerinden altın madalya almış bir kişidir. Şu anda ise kardeşlerim ile Özsam Grup bünyesinde hizmet veren bir kuruluştur. Yani 3 nesildir fındık fabrikaları işleten bir ailemiz var. Özsam 16.000 m² açık alanda ve 5.200 m² kapalı alanda hizmet vermektedir.



Yurt dışında okurken hayalimde bir çikolata fabrikası kurmak vardı. O olmadı ama geçtiğimiz yıl yaklaşık sekiz ay süren çalışma sonunda 1 Milyon TL'nin üzerinde bir maliyetle "Fındık Entegre Tesisi"imizi hizmete açtık. Entegre tesisimizde 16'sı

bayan toplam 25 personel çalışmaktadır. Sakarya'nın ilk ve tek örneği olan tesisimizde; kavurma, kırma, kıyma ve paketleme gibi işlemler tamamen steril ve el değmeden yapılmaktadır. En önemli gelişme ise Sakarya fındığını %100 gerçek çikolata ile birleştirdik ve yine fındık ana markası ile satışa sunduk. Üç farklı marka tescilli ile fındık ana marka tescilli ile yurt içi, Healt Nut ve Farm Nut marka tescilli ile yurt içi ve yurt dışı pazarındayız. Ayrıca tesiste üç ayrı paketleme makinesi ile 25 kg'dan 50 grama kadar vakumlu paketleme yapılabilmektedir. Yani fındığı sadece çiğ olarak değil işlenmiş olarak, katma değer katmış şekilde satmaktayız.

Sayın Samrioğlu fındık sezonu bu sene nasıl geçti?

Geçen yıl yaşanan don olayı Doğu Karadeniz Bölgesini kötü etkilerken Batı Karadeniz'de yani bizim bölgemizde fındığın altın gibi değerlendirilmesine sebep oldu. Bu yıl eylül ayında Doğu Karadeniz'de sezon iyi geçti ancak bizim bölgede yani Batı Karadeniz'de ağaçlarımızın geçen yıldan yorgun olması nedeniyle %51 dolaylarında ürün alabildik. Üreticimiz artık daha bilinçli ve daha teknolojik ama bu da tek başına yeterli olmuyor. Hava şartlarına bağlı olarak rekoltede iniş ve çıkışlar olabiliyor.

Dünyadaki 1 milyar ton fındığın %75'ini Türkiye üretiyor. Bu arada Türkiye ürettiği fındığın %75'ini ihraç etmektedir. 2014 yılında fındık ihracatımız 2,3,5 milyar dolar oldu, bu cari açık açısından çok önemli bir rakamdır. Diğer sektörler gibi üreteceği ürün için bir ham madde ithal etmesine gerek olmadığından yapılan ihracatın tamamı elde kalmaktadır.



Eskiden bu ihracatın %90'ı çiğ olarak yapılırdı ama şimdi %60'ı çiğ, %40'ı ise işlenmiş olarak yapılmakta. Ancak bu durumu tersine çevirmemiz hatta çiğ fındık ihracatı yapmadan direk işlenmiş fındığı ihraç etmemiz en büyük hayalimizdir. Yani kısacası dünyada fındığın patronu Türkiye'dir, bunun önemini çok iyi kavramamız ve değerlendirmemiz lazım. Ayrıca fındık bizlere Allah'ın bir lütfü, çünkü bütün besin değerlerini ve minerallerini bünyesinde barındırmakta. Saçınızın ve cildinizin renginden, dişlerinizden diğer uzuvlarınıza kadar etkili ve destekleyici bir özelliğe sahiptir. Türkiye'de ise Batı Karadeniz fındığın %40'ını üretiyor. Kocaeli ve Karasu ilçelerimiz metrekaşe bazında Türkiye'de en çok fındık üreten ilçelerimiz konumunda. Sakarya'dan dünyaya fındık ihracatı yapmanın gururunu yaşıyoruz. Ülkemizde 4 milyon kişi geçimini doğrudan fındıktan sağlamakta. Hopa'dan Bulgaristan sınırına kadar fındıkcılık var.

Peki, Levent Bey; fındıktaki sorunlar nelerdir?

Fındıktaki en büyük sorun aflatoksin yani küf. Toplanan fındıklar iyi kurutulmadı mı maalesef bu olay kaçınılmaz. Sezon sonuna doğru okulların açılması nedeniyle üreticimiz işini bir an evvel bitirmek istiyor ve bu da fındığın istenilen derecede kurummasını engelliyor. Fındığın yerde çok fazla kalmaması gerekiyor. Hatta 4-5 köy bir araya gelip bir kurutma tesisi kurmalı ve daha iyi, daha kaliteli ürün elde edilmeli. Bilinçli ve teknolojik üretim şart. Diğer bir sorun ise dedelerimizden kalma doğru bildiğimiz yanlışlar. Bilinçsiz dikim ve bilinçsiz dal kesme de önemli bir sorun teşkil ediyor. Aslında son 3 yıldır Fındık İhracatçıları Birliği bu konularda üreticilerimizi bilinçlendirmek adına kitapçıklar bastırıp üreticilere dağıtıyor ve bu konuda belirli mesafe de kat edildi. Ayrıca belirli zamanlarda Tarım Bakanlığımız ile köylerde toplantılar düzenlenerek üreticilerin bilgilendirilmesi de yapılmakta.



Bu arada fındığın altın gibi değerli bir ürün olduğunu keşfeden ülkeler fındık üretimi yapmak için kollarını sıvamış durumdadır. Bugün Güney Amerika ülkesi olan Şili'de bile 2 adet entegre fabrika kuruldu ve fındık üretmeye başladılar. Bizim gibi ocak olarak değil tek gövde olarak üretip daha fazla ürün almaktalar.

Bizim en büyük alıcılarımız olan Almanya, İtalya ve Belçika; Gürcistan'a, Azerbaycan'a ve Bulgaristan'a destekler vererek fındık üretimi yapmalarını teşvik etmekte.

Bu konuda neler yapmalıyız?

Bütün fındık fabrikaları hiç vakit kaybetmeden kendi entegre tesislerini kurmalı. Avrupa'da iş gücü maliyetleri çok yüksek, bizde ise onlara göre düşük. Çikolata yapmak için çiğ fındık almak yerine işlenmiş fındık almayı daha çok tercih edeceklerdir. Çünkü bu durum maliyetlerini düşürecek tir. Biz de ham fındıktan elde ettiğimiz gelirleri katlayarak katma değeri yükselteceğiz ve kısacası herkes daha fazla kazanacak.

Levent Bey , üyesi olduğunuz Sakarya Ticaret Borsası ile ilgili neler söylemek istersiniz?

Sakarya Ticaret Borsası bildiğiniz gibi Türkiye'deki borsalar arasında ilk onda yer almakta ve bizler için, Sakarya için çok önemli bir konumdur. Yaptıkları çalışmalar ve üyeler ile ilgili önemli etkinlikler dikkat çekici. Bizlerden yani üyelerinden aldığı görüşleri etkin ve kısa yoldan devlete ileten; aynı zamanda ticarete dürüstlüğü, güveni temin eden bir kurum borsamız. Üreten kesim ile ticaret erbabının buluştuğu en emin noktalardan biri olması ticaret Borsamızı günümüz ekonomisinin lokomotif kurumlarından biri kılmaktadır. Başarılı çalışmalarının devamını diliyorum.

Efendim güzel bir sohbet oldu. Verdiğiniz bilgiler için teşekkür eder işlerinizde başarılar dileriz.



STB SAKARYA'NIN TARIM VE HAYVANCILIK VİZYONUNA KATKI SAĞLAYACAK PROJELER GELİŞTİRİYOR

“

STB tarafından yazılan “Sakarya’da Tarım ve Hayvancılık Sektör Analizi ve Öneriler Raporu” projesi Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2015 yılı “Doğrudan Faaliyet Desteği” programı kapsamında, TR42/15/DFD/0042 referans numarası ile Sakarya Ticaret Borsası ve Doğu Marmara Kalkınma Ajansı tarafından (MARKA) imzalandı.

”



Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete, imzalanan proje ile ilgili şu açıklamalarda bulundu: “Sakarya’da Tarım ve Hayvancılık Sektör Analizi ve Öneriler Raporu” Projesi ile bölgedeki diğer sektör araştırmalarına temel teşkil edeceğiz. Sakarya’nın tarım ve hayvancılık alanında markalaşmasını ve tanınırlığını artırmak, yenilikçi ürünler ile tarım ve hayvancılıkta inovasyon fırsatlarını göstererek ülkede farkındalık yaratmış olmayı hedefliyoruz.”

Mete; “Sakarya’da Tarım ve Hayvancılık Sektör Analizi ve Öneriler Raporu” projesi ile bölgesel ve ülkesel politika yapımcılar için yeni planlama, teşvik, destek, hibe plan ve programlarına ışık tutarak devlet tarafından uygulanan desteklemelerle ülke tarım ve hayvancılığına, üretici gelirine fayda sağlamayı hedeflediklerini belirtti.

Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete: “Günümüzde demokrasi ile yönetilen tüm ülkelerde olduğu gibi sivil toplum örgütlerinin ülke tarım ve hayvancılık politikalarının oluşumuna da katkı sağlaması, tarım ve hayvancılık politikalarının oluşturulmasında önem taşımaktadır. Uzmanlar tarafından konu ile ilgili saha araştırmaları yapılarak kooperatiflerin, üniversitelerin, tarım ve hayvancılık ile ilgili her türlü dernek ve sivil toplum örgütü temsilcilerinin görüşleri alınarak hazırlanan “Sakarya’da Tarım ve Hayvancılık Sektör Analizi ve Öneriler Raporu” tarım ve hayvancılık politikalarının oluşmasına temel oluşturacaktır. Ayrıca hazırlanan bu raporun şu an ilimizin ve Bakanlığımızın gündeminde olan “Sakarya’nın tarım vizyonunun belirlenmesi”nde büyük katkı sağlayacağını düşünmekteyim. Çünkü yapacağımız saha araştırmaları ve çalıştaylarla hedef kitlenin sorunları derinlemesine araştırılarak bölgesel ve ülkesel politika yapımcılar için yeni planlama, teşvik, destek, hibe plan ve programlarına ışık tutacak veriler elde etmeyi planlamaktayız.” dedi

Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete sözlerini şu cümlelerle tamamladı: “Sakarya Ticaret Borsası olarak bölgemizde tarım ve hayvancılık sektöründe geniş kapsamlı araştırma yapıyor, “Sakarya’da Tarım ve Hayvancılık Sektör Analizi ve Öneriler Raporu” projesini yürütecek olmaktan dolayı heyecan ve gurur duyuyoruz.”

MARKA
DOĞU MARMARA
KALKINMA PROJESİ

Sb
SAKARYA
TİCARET
BORSASI
SAKARYA
COMMODITY
EXCHANGE

REPUBLIC OF TURKEY
MINISTRY OF AGRICULTURE

DOĞU MARMARA KALKINMA AJANSI
2015 YILI DOĞRUDAN FAALİYET DESTEĞİ (DFD) PROGRAMI

“SAKARYA’DA TARIM VE HAYVANCILIK SEKTÖR
ANALİZİ VE ÖNERİLER RAPORU” PROJESİ

REF.NO: MARKA TR42/15/DFD/0042



STB TOBB ETÜSEM AÇILIŞ TÖRENİNE KATILDI

“

Sakarya Ticaret Borsası Başkanı Cevdet Mete, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ve TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi (TOBB ETÜ) Mütevelli Heyet Başkanı Rifat Hisarcıkloğlu, TOBB ETÜ 2014-2015 Eğitim Öğretim Yılı Mezuniyet ile 2015-2016 Eğitim Öğretim Yılı Açılış Töreni'ne katıldı.

”

Törende konuşma yapan, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ve TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi (TOBB ETÜ) Mütevelli Heyet Başkanı Rifat Hisarcıkloğlu, gençlerin Türkiye'nin en büyük gücü olduğunu belirterek, "Gençlik, yenilik, değişim, enerji, yepyeni ufuklar demek" dedi.

Hisarcıkloğlu; "Sizlere dünyanın 18.'si olmuş bir Türkiye devrediyoruz. Dünyanın en büyük 10 ekonomisi arasına giren bir Türkiye'nin mimarları olmalısınız. Ekonomisiyle, birinci sınıf demokrasisiyle bütün dünyanın örnek aldığı bir Türkiye'nin mimarları olmalısınız. Cumhuriyetimizin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün işaret ettiği yönde, çağdaş uygarlık seviyesini aşmış bir Türkiye'nin kurucuları olmalısınız. Yerimizde saymayacağız, vites büyüteceğiz. Dünyanın karşında iz bırakan bir Türkiye düşünüyoruz" şeklinde konuştu.



Törende, üniversiteden dereceyle mezun olan ve üniversite sınavı sonucunda ilk 100'e girerek tercihini TOBB ETÜ'den yana kullanan öğrencilere çeşitli hediyeler verildi. Mezun olan öğrencilerden birine hediyesini veren STB Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete, "Bugün öğrenciler için çok farklı bir anlam taşıyor. Yaşamlarının bir dönemini kapatıyor ve ondan aldıkları güçle bir başka dönemin başlangıcını yapıyorlar. Yaşamdan, zorluklardan ve çok çalışmaktan korkmama-lılar. Dünyaya geldikleri andan itibaren üzerine titredığımız, emek verdiğimiz, özenle ve zorluklarla zaman zaman kaygı duyarak yetiştirdiğimiz gözbebekleriniz evlatlarımızın yaşam mücadelelerinin içinde, başarılı olacaklarına inanıyorum" dedi. Tören sonunda öğrenciler, keplerini fırlatarak mezuniyetlerini kutladılar."



STB 4. AKREDİTASYON ÇALIŞTAYINA KATILDI

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Oda/Borsa Akreditasyon Sistemi çalışmaları kapsamında, 191 akredite oda ve borsanın genel sekreter ve akreditasyon sorumluları için düzenlediği 4. Antalya Akreditasyon Çalıştayı'nı, 5-7 Ekim 2015 tarihlerinde gerçekleştirdi.

Yaklaşık 280 kişinin katıldığı çalıştaya Sakarya Ticaret Borsası'nı temsilen Genel Sekreter Yasemin Arıkan, Akreditasyon Sorumlusu Zümran Cebeci ve Basın Yayın Akreditasyon Memuru Burcu Akoğlu katıldı.

Çalıştayı ilk gününde, TOBB Akreditasyon Kurulu Sekreteri tarafından, Oda/Borsaların Akreditasyon Standardı kriterine ilişkin 2014 yılı performanslarını yansıtan istatistiklerin yer aldığı sunumu gerçekleştirildi.

Ardından TOBB Bilgi İşlem Müdürlüğüne TOBB tarafından yürütülen Bilişim Projeleri hakkında bilgilendirme yapılarak mevcut durumda uygulanan ve gelecekte

uygulanması düşünülen "Bilgi ve İletişim Teknolojileri3ne ait TOBB'un çalışmalarına değinildi. İlk günün sonunda, akreditasyon standardında yer alan "İnsan Kaynakları Yönetimi ve Üye İlişkileri" kriterlerinde "İş Yaşamında İnsan İlişkileri ve Etkili İletişim" başlıklı sunum gerçekleştirildi.

Çalıştayı ikinci gününde, akreditasyon standardında yer alan "Protokol Kuralları", "ISO 9001 Kalite Yönetimi Standardı'nın Yeni Versiyonu", "ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi",

"Mazeret Yok" kişisel gelişim programı ve "Kurumsallaşma Yolunda Etkin Sosyal Medya Kullanımı" konularında sunumlar yapıldı.

Yapılan genel değerlendirmenin ardından katılımcılar YÖREX Yöresel Ürünler Fuarı'nı ziyaret etti.





TARIMSAL HİZMETLER VE MUHTARLIK İŞLERİ DAİRESİ TANIŞMA VE İSTİŞARE TOPLANTISI

Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete Sakarya Büyükşehir Belediyesi bünyesinde yeni kurulan Tarımsal Hizmetler ve Muhtarlık İşleri Dairesi Başkanlığı tanışma ve istişare toplantısına katıldı.

Açılış konuşmasını yapan Daire Başkanı Yusuf Çelebi "Dünya olmazsa olmazlardan tarımın korunmasının geliştirilmesinin çok önemli olduğunu, yeni kurulan Daire Başkanlığı'nın çalışmalarını STK'lar muhtarlarla birlikte daha işlevsel ve ortak akılla yürütüleceğini belirtti. Bu toplantıda bu ortak akıl toplantılarının hangi zaman zarfında yapılacağını kararını da alacağız ve tarıma birlikte yön vereceğiz." dedi.

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete "Büyükşehir Belediyemiz tarafından hayata geçirilen Daire Başkanlığı'nın çok önemli olduğunu ve bu konuda kurumlar arası iş birliğine çok önem verdiklerini belirtti. Sayın Daire Başkanı Yusuf Bey'in birlikte çalışma arzusu bizleri mutlu etmiştir. Günümüzün en önemli geçim kaynaklarından biri olan tarımın önemsenmesi mutluluk vericidir. Tarıma ve tarım sanayisine sahip çıkılma dünyada ekonomik kriz yaşandığında ülkemizde etkisinin az hissedilmesi hatta hiç olmaması tarımsal ekonomiden geçmektedir. Bundan sonraki süreçte daha güzel işler yapacağımıza inanmaktayım." dedi.

MESLEK MENSUPLARI BİRARAYA GELDİ

Sakarya Ticaret Borsası Süpürge İmalatı ve Toptan Ticareti Meslek Komitesi üyeleri Edirne Ticaret Borsası'na ziyaret etti.

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Üyeleri Nihat Yılmaz ve Vedat Aslan ile Komite Başkanı Emrullah Manastır, Komite Üyeleri Mehmet Çeçel, İbrahim Süvari, Yunus Kopsalı'dan oluşan heyet ziyaret programı kapsamında Edirne Ticaret Borsası'na ait "Süpürge Teli, Hububat ve Yağlı Tohumlar, Canlı Hayvan Satış Tesisleri"ni yerinde inceleme imkanı buldu.

Edirne Ticaret Borsası Meclis Başkanı Fedai Canım, Yönetim Kurulu Başkanı Özay Öztürk, Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Ferudun Çatalçekiç ve Yönetim Kurulu Üyesi Efkan Döşlüoğlu ziyaret programında hazır bulundu.

"Süpürge Teli Satış Tesisleri"nde gerçekleştirilen salon satışlarını izleyen ve sonrasında süpürge imalathanelerini gezerek incelemelerde bulunan STB heyeti, Edirne Ticaret Borsası üyeleri meslek mensuplarıyla bir araya gelerek sektörün mevcut durumu ve geleceği konularında karşılıklı fikir alışverişinde bulundu.

Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Üyesi Nihat Yılmaz, kaybolmakta olan el sanatları arasında yer alan süpürge imalatı sektörü, sadece Edirne ve Sakarya Ticaret Borsası'nda aktif durumdadır. Süpürgeciliğin yaşaması için Sakarya Ticaret Borsası, İŞKUR, Adapazarı Mesleki Eğitim Merkezi tarafından hayata geçirilen proje ile birçok devlet desteğine kavuştuğunu, böyle bir projenin Edirne'de de uygulamaya geçirilmesinin esnafın menfaatine olacağını söyleyerek proje hakkında bilgiler verdi.





Doç. Dr. Turgut KUTLU

TARIMDA DA ÜRETEN KAZANSIN

Yazıma başlamadan önce Sakarya Ticaret Borsası'nın projeler geliştirmek için azimle çalışan yönetici ve çalışanlarına gösterdikleri bu gayretlerden dolayı teşekkür ederim. Bu motivasyonlarını kaybetmemelerini temenni ediyorum. Kendileri ile tanışmam ilk olarak Sakarya Ticaret Borsası Basın Yayın ve Arge Biriminden Sayın Semih Kınalı'nın Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi web sitesinden bana ulaşması ile oldu. Planladıkları proje için istişare amacıyla bizleri ziyarete geldiler ve bölgedeki en yakın ziraat fakültesi olmamız nedeniyle bizden destek olmamızı talep ettiler. Fakülte olarak yeni olmamıza rağmen altyapımız elverdiği sürece her konuda destek vermek üniversite olarak zaten ilkimizdir. Osmaneli ilçesinden Pamukova'ya uzanan kadar uzanan sınırların bile çizilemeyeceği ortak bir alanda araştırma yapıyoruz zaten. Bununla beraber Bilecik'te oturan fakat Sapanca'da ikamet eden bir öğretim üyesi olarak Sakarya'ya da hizmet etmek istemişimdir hep. Bu vesile ile Sakarya'ya beraber hizmet etmenin yollarını arayacağız. Yayınladıkları bu dergide bana da yer verdikleri için de ayrıca teşekkür ediyorum.

“Peki, siz kimsiniz?” dersiniz, biraz kendimden bahsetmek isterim. 1993 yılında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bölümünü derece ile bitirdim. Aynı yıl DSİ Atatürk Barajı ve HES Kayseri'de planlama mühendisi olarak çalışmaya başladım. 1995 yılında MEB yurt dışı burs sınavını kazanarak ABD'ye master ve doktora amacıyla gittim. 1998 yılında University of Florida'da “Toprak ve Su Bilimleri”nde master derecesi aldım. 1999 yılında Clemson University de mühendislik dersleri aldım. Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nde 2005 yılında “toprak ve bitki besleme” alanında doktoramı tamamladım. Gaziosmanpaşa Üniversitesi ve Kocaeli Üniversitesi'nde öğretim üyesi olarak çalıştım ve şu anda “Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi Ziraat Ve Doğa Bilimleri Fakültesi”nde öğretim üyesi olarak çalışmaktayım.

Bu ilk yazımda farklı zamanlarda birçok kez dile getirilmiş olan tarım sektöründe yaşanan bazı problemleri basit bir dil kullanarak ele almayı amaçladım. Birçok vatandaşımız sofralarına kadar uzanan çeşitli tarımsal ürünleri tüketirken bu ürünlerin üretim aşamasından sofraya kadar uzanan öyküsünden çok da haberdar değildir.



Pazardan veya bugünün modern sayılabilecek market zincirlerinden satın aldığımız bu ürünlerin fiyatlarına baktığımız da ise çiftçilerimizin oldukça iyi gelir elde ettiğini düşünürüz. Ancak üzülerek söylemem gerekir ki durum hiç de öyle değildir. Markette gördüğünüz fiyatın 10 da 1 ine kadar varabilen düşük bir fiyat ile ürünlerini satmak zorunda bırakılan bir sistem içerisinde çiftçilerimiz hayatta kalma mücadelesi vermektedirler. Kırsal alanlarda yaşayan ve geçimini tarımsal faaliyetlerden sağlayan birçok aile maalesef bu sistem ile mücadele etmek zorundadır. Kısmen tarımsal faaliyetlerin zorluğu, kısmen yeterli eğitim aldığını düşünen gençlerimizin masa başı iş arayışları ve büyük şehirlerin cazibesine kapılarak daha gelişmiş il merkezlerine yerleşmek istemeleri, tarım sektöründe kan kaybı yaşanmasına neden olmaktadır.

Bunun en önemli sebeplerinden biri ise miras yolu ile tarım arazilerinin parçalanması ve birim alandan aile başına düşen gelirin azalmasıdır. Örneğin Bilecik ilinde ortalama arazi büyüklüğü 10 dönüm civarında olup tarım ile geçinen nüfus yaş ortalaması 50'nin üzerindedir. İlginç bir şekilde Türkiye'de toplum nazarında tarım sektörü, herhangi bir niteliğe veya diplomaya sahip olmadan da herkesçe yapılabileceği düşünülen bir ek iş koluna dönüşmüştür. Bu bakış açısını destekler şekilde "köylü ve çiftçi" kelimelerinin arasında fark olmaksızın neredeyse eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Köylü kavramından ilginç bir şekilde rahatsız olan genç nüfus ise tarım sektöründen uzak durarak şehirlerde asgari ücrete razı olarak tutunmaya çalışmaktadır. Tarımsal alanlardan bu şekilde kopuş ise üretim alanlarının terk edilmesi sonucunu doğurmaktadır. Köyler daha ziyade yazlık olarak kullanılan ve sadece hasat zamanı gidilen yerlere dönüşmeye başlamıştır.

Bilgiye erişim ve teknoloji kullanım seviyesinin eğitim seviyesi ile orantılıdır. Yapılan birçok çalışma göstermiştir ki tarımsal üretim yapan çiftçilerin eğitim düzeyi arttıkça birim alandan elde ettikleri gelir de artmaktadır. Tarım sektörünün tekrar cazip hale gelmesi ve köylerin tekrar yaşanan yer olarak tercih edilmesi ancak çiftçilik ile uğraşan kişilerin gelir seviyesinin artırılması ve yapılan işin saygın hale getirilmesi ile mümkün olacaktır.

Bunun için de yapısal reformlara ihtiyaç duyulmaktadır. İlk olarak ise tarımsal alanda gelirin artırılması amacıyla bölgenin üretim planı çıkartılmalı ve üniversite ile yapılacak projeler yardımıyla bölgenin verim potansiyeline uygun ürünlerin tür ve çeşitlerin geliştirilmesi çalışmaları yapılmalıdır.

Çiftçilerin karşılaştıkları sorunlara yönelik yapılacak projeler ve geliştirilecek teknolojiler yoluyla girdi maliyetleri düşerken birim kar marjı artacaktır. Bununla beraber tarım dışında yörenin kültür mirası, gelenekleri ve doğasını kullanarak bölgenin tanıtılması yoluyla tarım turizmi veya ekoturizmin yaygınlaştırılması kırsalda yaşayan her yaş grubunu da üretime katarak yeni gelir kapıları yaratacaktır. Tarımsal faaliyetler ekonomik açıdan cazip ve gençler için de tercih edilen iş kolu olarak eski günlerine dönmek zorundadır. Yoksa ülkemiz kendine yeter bir konumdan çıkıp iyice dışa bağımlı hale gelecektir.





SAKARYA TİCARET BORSASI TARIM HAYVANCILIK İÇ VE DIŞ PAYDAŞ ÇALIŞTAYLARINI GERÇEKLEŞTİRDİ

STB, Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın desteği ile yürütmüş olduğu "Sakarya'da Tarım ve Hayvancılıkta Sektör Analizi ve Öneriler Raporu" projesi kapsamında İç ve Dış Paydaş Çalıştaylorını 14-15 Ekim 2015 tarihlerinde STB Konferans Salonu'nda gerçekleştirdi. Çalıştaylara Sakarya Valiliği, Tarım İl Müdürlüğü, Et Balık Kurumu, Sakarya Üniversitesi, Mısır Araştırma Enstitüsü, Kültür ve Turizm müdürlüğü Tarım Kredi Koop, Hay-Kop, Besiciler Odası, Veterinerler Odası, kooperatif ve birliklerin yetkilileri, muhtarlar, Sakarya Ticaret Borsası üyeleri olmak üzere geniş katılım sağlandı.

Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete, çalıştayın açılış konuşmasında, "Tarım, Türkiye için yaşamsal bir sektördür. Yapısal ve dönemsel nitelikli çok sayıda ağır sorunla yüz yüze olan tarımın, sorunlarının aşılması da ekonomiye ve topluma katkısının üst düzeye çıkarılması da mümkündür ve bu Türk toplumunun geleceği için zorunludur. Bu nedenle Sakarya Ticaret Borsası tarıma duyduğu sorumluluğun gereği olarak dünya gelişmelerini gözeterek tarım politikaları oluşturulmasına katkıda bulunmayı ödev bilmektedir." dedi.

Yönetim Kurulu Başkanı Mete, "Tarım ve hayvancılık alanındaki öneriler bizim için büyük önem arz etmektedir. Sizlerin değerli görüşleriyle uzmanlarımız tarafından hazırlanan saha araştırmaları, anket çalışmaları sonucunda hazırlanacak olan bu raporla orta ve uzun vadede ilimizde kurum ve kuruluşlara veri teşkil etmesi en büyük arzumuzdur." cümleleriyle sözlerine devam etti.

Meclis Başkanı Recep Pulat konuşmasında Sakarya'daki tarım ve hayvancılıkla ilgili istatistikî bilgiler vererek Sakarya'da tarım ve hayvancılık denince biraz farklı düşünülmesi gerektiğini belirtti. Pulat: "Sakarya farklı bir coğrafya, gayri safi milli hasılanın yüze yirmi dördünü tarım ve hayvancılıktan sağlamaktadır. 81 ilin gayrisafi milli hasılası bu konuda yüzde sekiz iken Sakarya, Türkiye genelinin 3 katıdır. Böyle bir coğrafyada böyle bir iklimde ne durumdayız bunu iyi analiz etmemiz lazım. Ülkemizdeki yapısal sorunlardan dolayı birçok sıkıntı yaşanmaktadır. Tarım ve hayvancılıkta artık beyaz bir sayfa açıp yol haritalarımızı değiştirmemiz gerektiğini düşünüyorum." dedi.



Pulat bu önemli projede emeği geçen herkese teşekkür ederek “Bu çalışma sonucu elde ettiğimiz veriler Sakarya’da yeni bir yol haritası çizmemizde etkili olacaktır.” dedi.

Projenin saha araştırmasını yürüten İnovasyon Danışmanı Müjgan Çetin: “Proje kapsamında Sakarya’da tarım ve hayvancılığa yönelik ilerleme ve gelişme için kamu otoritelerinin, sivil toplum kuruluşlarının ve özel sektörün plan ve projeler hazırladığı bu dönemde Sakarya’nın öncelikleri ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak derinlemesine görüşme çalışmaları tasarladık. Çalışmamız 1,5 ay sürmüş olup bu dönem içerisinde 10 kurum ve kuruluştan 21 yetkili ile derinlemesine görüşmeler gerçekleştirildik.” dedi.



Çalıştaylardaki sunumunda Müjgan Çetin; hem okunan raporlar hem de yapılan görüşmeler neticesinde bütün kurumların, kuruluşların ve kişilerin üzerinde hemfikir olduğu temel görüşleri özetledi. Sakarya’da tarım arazilerinin mutlaka korunması gerektiğini, geçmiş verilerden yola çıkarak veya güncel olarak çiftçinin davranışlarına yönelik kamusal yönlendirmeler yerine, uzun dönem için hava, toprak, bitki projeksiyonları yapılması gerektiğini ifade etti. Devlet destek ve teşviklerinin de bu projeksiyona uygun olarak yürütülmesi gerektiğini belirtti.



Çetin; üretim-depolama-pazarlama-satış zinciri bu uzun dönem projeksiyonlara göre yeniden yapılandırılmasının gerektiğini, kooperatif, birlik, borsa, oda vb. tarımsal örgütlerin bu zincir içerisindeki rol ve sorumluluk dağılımlarının master plan eşliğinde gözden geçirilmesi gerektiğini söyledi. “Sakarya’da ihtisas organize sanayi bölgeleri, lisanslı depoculuk, ihracat imkânları, sanayileşme, modernizasyon konularının bu master plan içerisinde hayata geçirilmesi gerekmektedir. Sakarya’nın iklim ve toprağına uygun tarımsal ürün ve gıda ürünleri belirlenmeli, bu ürünlere ilişkin markalar yaratılmalı ve hem ürünler hem de markalar geliştirilerek korunmalı.” dedi.



Düzenlenen çalıştaylarda, BİTAV (Bilimsel ve Teknik Araştırma Vakfı) Genel Sekreteri Reşat Kadayıfçılar, proje anketlerinin üretici ve üye bazında olmak üzere iki kısım halinde 500 kişiye uygulandığını belirtti.

Kadayıfçılar anket sonuçları ile ilgili, “Borsa üyeleri ve üreticilerin durumunu saptamak, Sakarya’da tarım ve hayvancılık sektöründe sorunların çözümüne yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla düzenlediğimiz anket verilerinin analizinde karlılığın ve verimliliğin artırılması, markalaşmada ürün tespiti konularında çarpıcı sonuçlar çıktı. Proje anket verileri, tarım ve hayvancılık sektöründe ciddi ihtiyaçlar olduğunu gösterdiği gibi aynı zamanda sektörün önünün açık olduğunu gösteriyor.” dedi.

SAKARYA TİCARET BORSASI, CUMHURİYETİMİZİN 92. KURULUŞ YIL DÖNÜMÜ RESEPSİYONUNA KATILDI

“

Sakarya Valisi Hüseyin Avni Coş tarafından Cumhuriyetimizin 92. Kuruluş Yıl Dönümü nedeniyle düzenlenen resepsiyona Borsamızı temsilen Yönetim Kurulu Başkanı Cevdet Mete ve Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nihat Özdemir katıldı.

”



Resepsiyonda konuşan Vali Hüseyin Avni Coş, Valilik ve bütün devlet kurumlarının şehit ailelerinin hizmetinde olduğunu söyledi.

Çanakkale Savaşı'na değinen Hüseyin Avni Coş, şöyle konuştu:
"Biliyoruz ki bu şehitlerin tamamına yakınının kabri ve özel bir mezarlığı yok. Onlar adsız kahramanlar olarak milletimizin gönlünde yer ettiler. Bu topraklarda bir ve bütün yaşamak için tek millet, tek bayrak ve devlet olarak yaşayabilmek için bayrağımızın

vatanımızın her köşesinde özgürce dalgalanabilmesi ve milletimizin gücünü dünyaya gösterebilmek için Cumhuriyetin 92. yılında da milletimiz, devletimiz var gücüyle çalışmaktadır."

Hüseyin Avni Coş, Cumhuriyetin 100. yılında caydırıcılığı yüksek olan güçlü Türkiye'nin, hep birlikte inşa edileceğini vurguladı.

Vali Coş'un konuşmasının ardından İhsaniye Cami İmam Hatibi Suat Tekeoğlu'nun Kur'an-ı Kerim tilaveti gerçekleşti, davetlilere milli harp sanayisinin ürünlerinin yer aldığı görüntüler izletildi.



“KARADENİZ ODA / BORSALARI KIYASLAMA ÇALIŞTAYI” YAPILDI

Giresun Ticaret Borsası tarafından düzenlenen, “Karadeniz Oda/ Borsaları Kıyaslama (Benchmarking) Çalıştayı”na Ünye TSO, Terme TSO, Terme TB, Samsun TSO, Samsun TB, Ordu TSO, Ordu TB, Çarşamba TSO, Çarşamba TB, Bafra TSO, Bulancak TSO ile Sakarya Ticaret Borsası'nı temsilen Genel Sekreter Yasemin Arıkan, Basın Yayın ve Kalite Proje Ar-Ge Şefi Zümran Cebeci, Basın Yayın ve Kalite Proje Ar-Ge personeli Semih Kınalı katıldı.

Çalıştayı açılış konuşmasını Giresun Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Temel Yanıkoğlu yaptı.

Yanıkoğlu; "Akreditasyon çalışmaları kapsamında yaptığımız kıyaslama çalıştaya hoş geldiniz. Karadeniz Oda/Borsaları ile yapmış olduğumuz kıyaslama çalışmaları eminim ki gelişmemize, hizmet kalitemize yansiyacaktır. Bu görüşlerle tekrar hoş geldiniz diyorum." dedi.

Katılan tüm oda/borsalardan istenilen veriler ile toplam 62 maddede kıyaslama yapıldı. Kıyaslama yapılan çevre oda ve borsaların yapmış oldukları başarılı uygulamalar paylaşıldı.

"SAKARYA'DA TARIM VE HAYVANCILIK SEKTÖR ANALİZİ VE ÖNERİLER RAPORU PROJESİ" KAPANIŞ TOPLANTISI STB'DE YAPILDI

“

Sakarya Ticaret Borsası tarafından yürütülen, Doğu Marmara Kalkınma Ajansı 2015 yılı DFD Programı tarafından desteklenen “Sakarya’da Tarım ve Hayvancılık Sektör Analizi ve Öneriler Raporu Projesi” kapanış toplantısı geniş bir katılımı ile gerçekleştirildi

”

Proje kapanış toplantısına, Vali Yardımcısı Nurettin Yücel, Adapazarı Kaymakamı Dr. İsmail Gündüz, Bilim Sanayi ve Teknoloji İl Müdürü v. Özcan Keskin, Sosyal Güvenlik Kurumu İl Müdürü Nurten Canbasoğlu, Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdür Yardımcısı İsmail Kaya, Mısır Araştırma Enstitüsü Müdürü Yavuz Ağı, Gümrük Müdürü v. Mehmet Uğurlu, Orman Bölge Müdür Yardımcısı Adil İşcan, Orkney Şube Müdürü Turgut Çangır, Sakarya Üniversitesi (SESAM) Sakarya Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürü Prof. Dr. M. Kemal Aydın, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi Dekan Yrd. Doç. Dr. Turgut Kutlu, Et ve Süt Kurumu Kombine Müdürü Önder Alptekin, SATSO Yönetim Kurulu Üyesi Emrullah Terzioğlu, SATSO tarım ve hayvancılık Komisyonu Başkanı Abdurrahman Çakar, Sakarya Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği (SESOB) Başkanı Hasan Alişan, Kooperatif ve Birlik Başkanları, Muhtarlar, Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu, Meclis Üyeleri, Meslek Komiteleri ve Üyeleri katıldı.



Kapanış toplantısında konuşan Sakarya Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkan Vekili Nihat Özdemir “Sakarya Ticaret Borsası olarak tarım ve hayvancılığa karşı olan sorumluluğumuz gereği bir projemizi daha tamamlıyor olmaktan mutluluk duyuyoruz. Bundan sonrada projeler yürütmeye devam edeceğiz. Bu projeden beklenimiz, Sakarya’nın doğal güzellik ve zenginliklerini koruyarak, Sakarya’da tarım ve hayvancılıkla ilgilenen kişi ve kurumların yaşam standartlarını yükseltecek şekilde, sürdürülebilir ekonomik kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için raporumuzun yeni projeler ve çalışmalarına ışık tutması, yol gösterici ve faydalı olmasıdır.” dedi.

Kapanış toplantısında projenin içeriği ve süreçleri hakkında bilgi veren Sakarya Ticaret Borsası Meclis Başkanı Recep Pulat “Hep birlikte yenilikçi öneriler ile gelişime ve değişime öncülük edecek bir rapor hazırladık. Projemiz kapsamında yapılan çalışmaların tamamı kitap haline getirilmiş ve ulusal-uluslararası politika yapan-



uygulayan kamu kurum ve kuruluşları ile bu politika ve uygulamalardan etkilenen veya sektörü etkileyen sivil toplum kuruluşlarına dağıtılmıştır. Böylece güncel haliyle, Sakarya’da tarım ve hayvancılık sektörünün durumu, bu sektörde yer alan aktörlerin ihtiyaç ve beklentileri ilgili taraflara, bundan sonra yapılacak çalışmalara baz teşkil edecek şekilde, yazılı olarak iletilmiş olduk. Sakarya da tarım ve Hayvancılık ile ilgilenen kişi ve kurumların yaşam standartlarını yükseltecek şekilde sürdürülebilir ekonomik kalkınmanın gerçekleştirilmesi için raporumuzun yeni projeler ve çalışmalarına ışık tutması, yol gösterici ve faydalı olmasıdır. Gelecek nesillere bırakacağımız tek miras bu topraklardır. Onlara sahip çıkarak geleceğe yürümeliyiz” dedi. Recep Pulat raporun hazırlanmasına katkılarını esirgemeyen bütün kişi ve kurumlara teşekkür ederek raporda sunulan fikir ve önerilerin bir an önce hayata geçmesini diledi.



Proje faaliyetleri sunumunun ardından projede derinlemesine görüşme faaliyetlerinde rapora fikri katkısı bulunan kurumlara teşekkür plaketi verildi. Proje farkındalık toplantısı proje kapsamında çalıştaylara katılım sağlayan iç ve dış paydaşlara katılım sertifikasının verilmesinin ardından verilen kokteyle sona erdi.



**Doç. Dr. Mehmet Emin
ALTUNDEMİR**
Sakarya İli Oda ve Borsalar
Akademik Danışmanı

TARIM İHRACATINDA SAKARYA'NIN DURUMU

I. Giriş

Tarım ihracat rakamlarını değerlendireceğimiz bu yazımızda, Türkiye İhracatçılar Meclisinin verilerinden yararlanacağız. İhracat rakamları, tarım, sanayi ve madencilik olmak üzere üç sektör halinde yayınlanmaktadır. İller bazında da ulaşabildiğimiz için Sakarya'nın ihracatını inceleme imkanı sağlamaktadır.

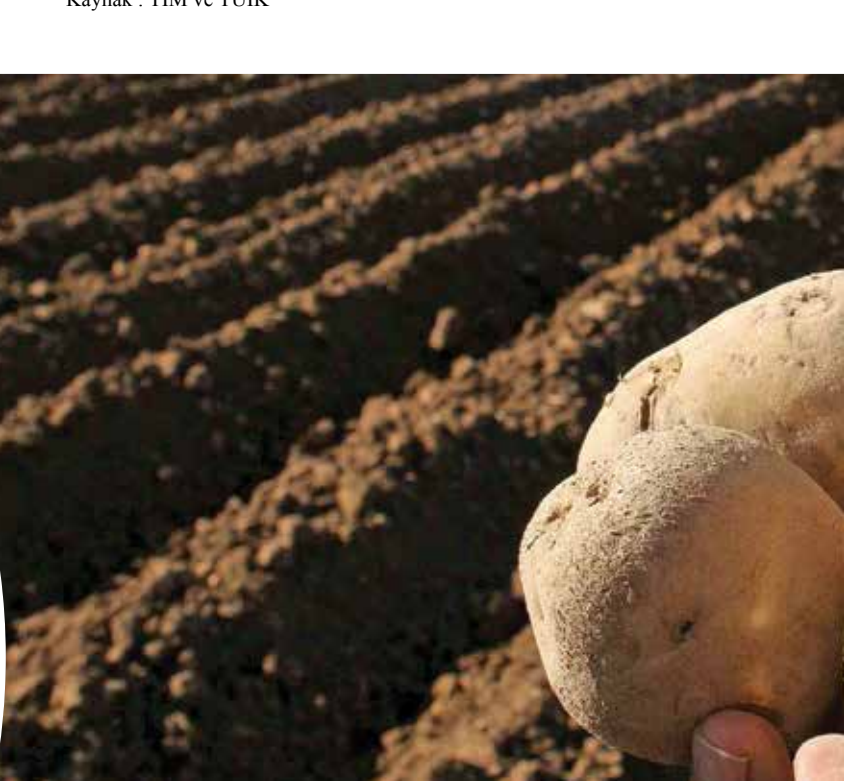
II. Türkiye'nin Tarım İhracatı

Tarım ihracatına ilişkin veriler, bitkisel ürünler, hayvansal ürünler, ağaç orman ürünleri olmak üzere üç ana kategoride toplanmaktadır. Tablo 1'de Türkiye'nin tarım ihracatı, Amerikan doları ve Türk Lirası cinsinden artış/azalış oranları yer almaktadır. 2014 yılına göre 2015 yılının Ekim ayında ve ilk on aylık dönemde ihracattaki değişim oransal olarak verilmektedir. Ayrıca son 12 aylık dönemde meydana gelen değişim de tabloda gösterilmektedir.

Tablo 1: Türkiye Tarım İhracatı Karşılaştırması (USD-TL)

SEKTÖRLER	EKİM (2015 - 2014)		OCAK - EKİM (2015 - 2014)		SON 12 AYLIK (2015 - 2014)	
	USD Bazında Artış (%)	TL Bazında Artış (%)	USD Bazında Artış (%)	TL Bazında Artış (%)	USD Bazında Artış (%)	TL Bazında Artış (%)
TARIM	5,5	36,9	-6,5	15,5	-5,0	15,5
A. BİTKİSEL ÜRÜNLER	7,5	39,5	-3,7	19,0	-2,1	18,9
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamülleri	4,3	35,3	-8,8	12,6	-8,5	11,2
Yaş Meyve ve Sebze	12,4	45,8	-12,1	8,6	-9,6	9,9
Meyve Sebze Mamülleri	15,7	50,1	-6,8	15,1	-6,8	13,2
Kuru Meyve ve Mamülleri	4,4	35,4	-8,5	13,0	-6,8	13,2
Fındık ve Mamülleri	18,1	53,2	35,7	67,5	41,0	71,3
Zeytin ve Zeytinyağı	-12,2	13,9	-17,2	2,3	-18,7	-1,2
Tütün ve Mamülleri	-15,6	9,4	-16,9	2,7	-11,8	7,1
Süs Bitkileri	24,5	61,6	-7,5	14,2	-8,0	11,7
B. HAYVANSAL ÜRÜNLER	-9,9	16,8	-19,7	-0,8	-15,3	2,9
C. AĞAÇ VE ORMAN ÜRÜNLERİ	5,1	36,3	-9,1	12,2	-9,6	9,9

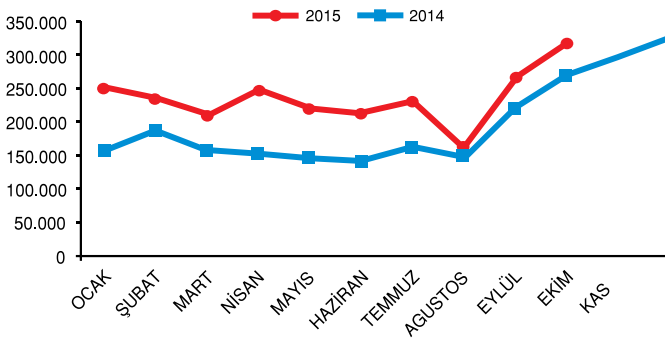
Kaynak : TİM ve TÜİK



Türk Lirası cinsinden ihracat artışı, döviz kurundaki değişimin (Türk lirasının değer kaybetmesinin) etkisi ile genellikle artış yönünde olmuştur.

Döviz kuru etkisinden arındırmak için Amerikan doları cinsinden ihracattaki değişimi yorumlayacağız. 2015 yılının ilk on ayında görülen ihracattaki düşüş, 12 aylık döneme göre daha yüksek gerçekleşmiştir. Dolar bazında Ekim ayında ise bir toparlanma görülmekte ve hayvansal ürünlerdeki yüzde 9,9'lük düşüş hariç olmak üzere bitkisel ürünlerde yüzde 7,5 ve ağaç orman ürünlerinde yüzde 5,1'lik artışlar ile tarım ihracatında yüzde 5,5'lik bir yükseliş sağlanmıştır.

FINDIK MAMÜLLERİ VE İHRACAATI (Bin \$)



Yukarıdaki grafikte de görüleceği üzere fındık ve mamulleri ihracatı 2014 yılına göre 2015 yılında her ay daha fazla artış göstermiş tarım alanındaki tek olumlu örnektir. Son bir yılda ve 2015 yılının ilk on ayında fındık ve mamulleri hariç tüm kalemlerde ihracat düşüşü yaşanmıştır. Ekim ayında ise düşüş yaşanan ihraç ürünleri sadece; hayvansal ürünler, fındık mamulleri ve zeytin zeytinyağıdır. Diğer ürünlerde 2014 yılı Ekim ayına göre ihracat artışı görülmektedir.

Ekim ayında ana kalemlerde en fazla ihracat artışı, bitkisel ürünlerdeki (yüzde 7,5) artış ile sağlanmıştır. Bitkisel ürünler içerisinde; Süs bitkileri (yüzde 24,5) başta olmak üzere fındık ve mamulleri (yüzde 18,1), meyve sebze mamulleri (yüzde 15,7), yaş meyve ve sebze (yüzde 12,4)'deki ihracat artışları yüksek oranlarda gerçekleşmiştir.

II. Tarım İhracatında Sakarya'da Yaşanan Gelişmeler

Sakarya, genel ihracatta en fazla ihracat yapan iller arasında dokuzuncu sırada yer almaktadır. İhracatta ön sıralarda yer almasına rağmen Sakarya'nın ihracatındaki tarım sektörünün payı, Türkiye ortalamasının çok altında kalmaktadır. 2015 yılının ilk on ayında Türkiye'nin ihracatında tarım sektörünün payı yüzde 14,6 iken; Sakarya'nın ihracatında tarım sektörünün payı yüzde 4 olmuştur.

Ancak 2014 yılına göre 2015 yılı Ekim ayında ve ilk on aylık dönemde Sakarya'nın tarım sektöründeki ihracatı, Türkiye ortalamasından daha iyi olmuştur. Dolar bazında Türkiye'nin tarım ihracatı Ekim ayında yüzde 5,5 artarken; Sakarya'nın tarım ihracatı Ekim ayında yüzde yüzde 65,7 artmıştır. Aynı zamanda 2015 yılının ilk on ayında Türkiye'nin tarım ihracatı yüzde 6,5 azalırken; Sakarya'nın tarım ihracatı yüzde 2,5 azaltmıştır.

Tablo 2: Sakarya Tarım İhracatı (USD Bazında %)

	EKİM (2015 - 2014)	EKİM (2015 - 2014)
TARIM	65,67	-2,49
A. BİTKİSEL ÜRÜNLER		
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamülleri	0,99	-25,31
Yaş Meyve ve Sebze	-90,67	-43,17
Meyve Sebze Mamülleri	308,28	41,85
Kuru Meyve ve Mamülleri	2235,38	497,14
Fındık ve Mamülleri	669,48	263,11
Zeytin ve Zeytinyağı	---	-48,35
Süs Bitkileri	46,18	84,01
B. HAYVANSAL ÜRÜNLER	-10,89	-24,07
C. AĞAÇ VE ORMAN ÜRÜNLERİ	21,46	7,72

2015 yılının ilk on ayında dolar bazında Türkiye'nin tarım sektörü ihracatında fındık ve mamulleri haricindeki diğer ürünlerde azalış görülmesine rağmen Sakarya'nın tarım ihracatında hayvansal ürünler, zeytin zeytinyağı, yaş sebze meyve, hububat bakliyat yağlı tohumlardaki ihracatta azalış olup diğer ürünlerde ise artış olmuştur. Dolayısıyla ihracat artışı yaşanan ürün sayısı Sakarya'da daha fazladır.

Sakarya'da yaş sebze meyve, hububat bakliyat, zeytin zeytinyağındaki ihracat Türkiye ortalamasının çok altında kalmış ve 2014 yılına göre önemli ölçüde azalmıştır. Ancak meyve sebze mamulleri, kuru meyve mamulleri, fındık mamulleri, süs bitkileri ile ağaç orman ürünlerindeki ihracat ise, Türkiye ortalamasının çok üzerinde gerçekleşmiş olup oldukça sevindirici bir netice elde edilmiştir.

Sonuç olarak, Sakarya'nın tarım ihracatında 2015 yılındaki gelişmelerin Türkiye ortalamasından daha iyi olduğu görülmesine rağmen tarım sektörünün Sakarya ihracatındaki payının artırılması gerekmektedir.



“SAKARYA’DA VE TÜRKİYE’DE İLKLERİ BAŞARMANIN GURURUNU YAŞIYORUM.”

Doğan CENKER
Nişsan Tarım Ürünleri

Merhaba Değerli Okurlarımız, Sakarya’da ve Türkiye’de başarılı çalışmalarıyla kendilerinden söz ettiren Nişsan Tarım Ürünleri Firması sahibi Doğan Cenker ile dergimizin bu sayısında güzel bir sohbet gerçekleştirdik.



Merhaba Doğan Bey, bizlere kendinizi tanıtır mısınız?

Efendim, ilk önce bizlere böyle bir fırsat tanıdığınız için sizlere ve Sakarya Ticaret Borsamızın yetkililerine çok teşekkür ederiz.

Ben 1948 Adapazarı-Sakarya doğumluyum ve Sakaryalı bir ailenin çocuğuyum. 1930 yıllarında Sakarya başta olmak üzere Bilecik ve Bolu’da ilk İpek Fabrikalarını kuran Nasrullah Biler’in de torunuyum. Evliyim, dördü de doktor olan kızlarımın babasıyım ve bir torun sahibiyim. Kızlarımın ikisi tıp doktoru; biri uluslararası ilişkilerde doktora yapıp çift dal okudu, diğer kızım ise kimya doktoru ve iyi bir firmada ARGE bölümünde çalışıyor. Ayrıca Sakaryaspor’un kurucu futbolcularından biriyim. Adapazarı Lisesi’nde spor kaptanlığımı iki yıl üst üste yapan tek kişiyim. Şansal Büyüka ile voleybol, Atilla Tapşın ile futbol oynadım; 3 dalda başarılı bir sporcu geçmişim var.

1973 yılında iktisadi ve ticari ilimlerden

mezun oldum. Zirai Donatım Kurumunun kurulduğu yıllarda maliyet memuru olarak görev yaptım. Yine aynı kurumda sırasıyla maliye şefliği ve muhasebe müdür yardımcılığı yaptım. Daha sonra 3 müteşebbis arkadaşım Taylan Önuçak, Adnan Büyükarıslan ve Nihat Gün’ün beni kendilerine ortak olarak alması ile 1978 yılında Kimak Makine ve Mühendislik AŞ’yi kurarak makine imalatlarına başladık. 1990’lı yıllarda Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası’nda yönetim kurulunda yer aldım ve muhasip üye olarak 8 sene görev yaptım. Ayrıca Başkan Mehmet Tever’in de başkan yardımcılığını yaptım. Kendisi Sakarya’nın çok değerli isimlerinden birisidir ve kendi kendini yetiştirmiş nadir insanlardandır. Kendisine saygım ve sevgim çok büyüktür. 1979 ve 1980 yıllarında oldukça parlak geçen ticari hayatımız neticesinde firma sayımızı beşe yükselttik. O dönemlerde yaptığımız yatırımlara devlettimiz güzel ve yerinde destekler veriyordu. Türkiye’nin bir numaralı firması olan Alarko Holding’in ardından tesisler ve fabrikalar kuran ikinci firma konumuna geldik. Bu olay Sakarya’da bir ilk olarak tarihe geçti. Ayrıca ülkemizin çeşitli yerlerinde nişasta ve glikoz fabrikaları kurduk. Sanayi filtreleri imal ettik. Devlet Planlama Teşkilatı tarafından “Sanayi Tesisleri Üretim Belgesi”ne layık görüldük. Yaptığımız üretimlerimiz

ihracat sınıfında değerlendirildi ve bu da bizim her türlü ihracat teşviklerinden yararlanabilmemizin önünü açtı, daha da büyümemizi sağladı. Bu teşviklerden bazıları geri ödemesiz, bazıları da geri ödemeli idi. Dönemin Başbakanı Sayın Turgut Özal ile Bakan Sayın Ekrem Pakdemirli’nin güzide kuruluşları arasında yer aldık. 1985 yılında Akyazı’da kooperatif ortaklı bir nişasta fabrikası kurduk. Açılışını dönemin Cumhurbaşkanı Sayın Kenan Evren yaptı ve açılışta yine dönemin Sakarya Valisi Hayri Kozakçıoğlu’na “Bu tür yerler iki yılda kapanıyor. Burası kapanırsa herkes ‘Evren Paşa’nın açtığı fabrika kapandı.’ der. Ne yaparsan yap, burasını açık tut. Yoksa iki elim yakanda.” şeklinde talimat verdi. Hakikaten de iki yıl sonra kooperatif fabrikayı kapatma aşamasına geldi. Sayın Kozakçıoğlu da bizi çağırıp fabrikayı çalıştırmamız ve Paşa’ya mahçup olmamız gerektiğini söyledi.



1987’de fabrikayı 2000 yılında devretmek şartı ile aldık ve mısır maceramızı başlattık. Fabrikayı o dönemin en önemli nişasta ve glikoz fabrikası haline getirdik. İşleri geliştirip farklı türler ürettik. Dönemin en büyüğü olan Cargill bile bizimle başa çıkamıyordu. 1994 yılındaki ekonomik krizden faydalanıp bizim hakkımızı kooperatiften satın aldılar. Bizler de Sakarya bölgemizden kendilerine gerekli mısırı tedarik etmek amacı ile Dağdibinde aynı yıl “Nişsan” adını devam ettirip ilaveten “tarım ürünleri” adını ekleyip fabrikamızı kurduk, o günden bu güne devam ediyoruz. 1994 yılında Sakarya Türkiye’nin ihtiyacı olan mısırın dörtte birini ürettiyordu. Dünyada sulama yapmadan mısır üretebilen tek il Sakarya’dır, bunun altını çizmemiz lazım. Çok kaliteli ve çok yüksek rekoltemiz vardı ancak mısırımız maalesef rutubetli mısır idi, bu yüzden de bazı yerlerde kullanılamıyordu. Yine Sakarya’da ilk mısır kurutma tesisini ve içindeki bazı işlemleri yapabilecek tesisleri bizler kurduk. Bunlara ilaveten inşaat firmalarımızı, ihracat ve ithalat firmalarımız var. Türkiye’nin makus talihi nedeniyle bizim ortaklığımız da ikinci kuşaklara geçemedi ve ayrıldık. Taylan Önuçak ANT Group, Adnan Büyüksarılan çocukları ile ATAMAK makine imalatı, Nihat Gün de oğulları Vahap, Cem ve Cihan ile çok başarılı işler yapıyorlar. Ben de “Ferizli Organize Sanayi Bölgesi”ne ilk yatırımı yaparak işlerimizi daha da geliştirmeye çalışıyorum.

Sayın Cenker buradaki fabrikada neler yapacaksınız?

Bölgemizde mısırdan sonraki en önemli ürünlerden olan fındık ve bizler de burada bunları işleyeceğiz. Ayrıca fındık entegre tesisimizde fındığı çikolata ile buluşturup farklı ürünler üreteceğiz. Kapalı alanımız iki aya kadar bitiyor, mısır ile ilgili bölüm bitmek üzere son düzenlemeleri yapıyor. Bu fabrikamız 10 dönüm arazi üzerinde kuruldu. 5 bin m² kapalı alana, 2 bin m² mısır kurutma ve depolama alanına sahip. Fabrikamızı, ilk kurduğumuz tesisimizi, Amerikalılara yaptırдық ama burayı Sakarya’nın çocukları olan Ada Kurutma ve Tudors gibi kuruluşların bir ürünü olarak yaptık. Kendileri çok başarılı ve çalışkanlar, bazı eksiklikler oluyor ama kısa zamanda düzeliyor. Her iki tesisimiz saatte 100 bin ton mısır kurutma kapasitesine sahip.

Bu çok önemli ve çok iddialı bir rakam, bunu belirtmek isterim.

Az önce bahsettiğim 5 bin m² kapalı alanda ise fındık ve nihai ürünleri üreteceğiz, bu da Sakaryalılara sürpriz olsun. Yani fındığı ham değil işleyip katma değer katarak değerlendireceğiz. 2016 yılı sonunda tüm birimlerimiz ile faaliyette olacağız. Bizim dönemlerimizde Avrupa’daki fonlar olsun devletimiz olsun çok güzel teşvik destekleri veriyorlardı ama bazı yöneticiler ve siyasilere çekinip bu teşvikleri engelliyorlardı ve paralar geri gidiyordu. Şimdi ise bu durum tersine döndü. İdareciler ve siyasiler yatırım yapmak isteyenlerin önünü açmak için yarış yapıyorlar. Kobi ve sanayicilere yönelik teşvikler desteler var.



Sakarya’ımızda da alaylı ve mektepli girişimciler birlikte hareket edip çok başarılı işlere imzalarını atıyorlar. Ayrıca ilimizde kurulan organize sanayi bölgeleri (birincisi hariç) çok bilinçli ve dikkatli yerlerde kuruluyor, bu yönden de çok şanslıyız. Bu arada ilimizde sebze ve meyvecilik, seracılık, çiçekçilik çok ilerde, bu da bizler için çok önemli tabii.

Doğan Bey, Sakarya Ticaret Borsamız için neler söylemek istersiniz?

Bildiğiniz gibi Sakarya Ticaret Borsamıza üyeyiz. Özellikle son yıllarda yapılan önemli çalışmalarla Türkiye’deki borsalar arasında önemli bir yere sahip ve hatta ilk 10’da zannediyorum. Bizlerde bununla gurur duyuyoruz. Cevdet Bey ve Recep Bey ile onların yönetimleri çok uyumlu çalışıyorlar.

Üyelerinin ekonomik durumları da oldukça iyi ve başarılı iş adamlarından oluşmakta. Borsanın ekibi de işlerinde uzman insanlardan oluşmuş; hepsini tebrik ediyorum. Harika çalışıyorlar, izliyorum; başarılı çalışmalarının devamını diliyorum.

Doğan Bey, son olarak Sakaryaspor’da oynadığınız dönemden bir anınız ile sohbeti tamamlayalım.

Sakaryaspor 1965 yılında Güneşspor, Gençlerbirliği, İdmanyurdu ve Ada Gençlik takımlarının birleşmesiyle kuruldu. Ben de ilk kurucu oyuncularından biriyim. Takım kuruldu, çok güzel bir ekibiz; gol yemiyoruz ama gol de atamıyoruz. Maçlar hep berabere bitiyor. Atatürk Stadı’nda Mersin İdmanyurdu ile oynuyoruz; yine aynı senaryo, atamıyoruz ama yemiyoruz da. 65. dakikada Zeki Aydın tepe 18 içinde toplu buluştu, defansı da çalındı, kaleci ile karşı karşıya kaldı. Herkes “Vur Zeki, Vur Zeki!” diye bağırıyor ama nafile Zeki abi dondu bekliyor. O arada arkadan yapılan faul ile penaltı oldu. İşin ilginç yanı penaltıyı kimse atmaya gitmiyor ya gol olmazsa diye. Herkes tedirgin kaleci Fikret geldi. “Bırakın ben kullanacağım.” dedi ve Sakaryaspor’un ilk golünü atarak tarihe geçti. Daha sonra yemekte Zeki ağabeye “Neden topa vurmadin?” diye sorduğumuzda “Ya gol olmazsa halim nice olur diye düşündüm, o arada aklımdan; şimdi biri gelse de bana penaltı yapsa diye geçirdim, akabinde olay gerçekleşti.” dedi. Bu anı da bende önemli bir yere sahiptir.

Teşekkür ederiz Doğan Bey, çok güzel bir sohbet oldu.

Ben de Borsa yetkililerimize bu güzel çalışma için, sizlere de basın hayatına kattığımız güzel değerler için teşekkür ederim. Ayrıca bu yolculukta her zaman yanımda olan, beni her konuda destekleyen aileme de sizlerin aracılığı ile teşekkür etmek istiyorum.





Cenk KAHRAMAN
Veteriner Hekim

KOYUN YETİŞTİRİCİLİĞİ

Türkiye’de yetiştiriciliği yapılan birçok koyun ırkı ve buna bağlı olarak farklı üretim sistemleri vardır. Bu durum, koyunların beslenmesinde yararlanabilecekleri yem kaynaklarının (çayır-mer’a yem bitkileri ve anızlar gibi) varlığına, bölgelerin doğal koşullarına ve sosyo-ekonomik özelliklerine, halkın tüketim alışkanlıklarına ve boyutlarına, koyunların sağlıklı sağlanmasına göre ayrımlar gösterir.

2. BAŞARILI KOYUNCULUĞUN TEMELLERİ

- 2.1. Uygun Irk Seçimi
- 2.2. Melezlemede Amacın Tanımlanması
- 2.3. Sürü Büyüklüğü ve Koyunculuğa Başlangıç Zamanı
- 2.4. Nitelikli Damızlık Alımı
- 2.5. Verim Denetimi ve Kayıt Tutma
- 2.6. İsaletli Damızlık Seçimi

3. KOYUNLARDA BAKIM-YÖNETİM

3.1. Koç Katımı

Çiftleşme mevsiminde kızgınlık gösteren koyunun koç ile birleştirilmesi olayına koç katımı ya da aşım denir.

3.1.1. Koç katımı yöntemleri

Koyunda katım ya da aşım yöntemleri serbest aşım, sınıf aşımı ve elde aşım olmak üzere üçe ayrılarak incelenebilir.

Serbest aşım

Bu yöntemde yeteri sayıda koç, ana sürüye salınır. Kızgınlık gösteren koyunlar, herhangi bir koç tarafından aşılır. Her koçun aştığı koyun sayısı da değişiktir. Koçlardan biri önder duruma geçer ve daha çok koyun aşma şansına sahip olur. Diğer koçlar önder koçun aşmadığı koyunlarla çiftleşirler. Bu sırada bir koçun sürekli olarak aynı koyunun aştığı da gözlenir. Koçlar başlangıçta çok aşım yaptığından katım süresi sonunda aşılan koyunların bir kısmı döl tutmayabilir. Bu nedenlerle serbest katımda, diğer aşım yöntemlerine göre daha çok koç bulundurma zorunluluğu vardır.

Serbest aşımında, çoğunlukla hangi koçun hangi koyunu aştığı bilinmediğinden koça göre herhangi bir seleksiyon söz konusu değildir. Genellikle Türkiye’de köy sürülerinde bu yöntem uygulanmaktadır.

Sınıf aşımı

Bu yöntemde koyunlar vücut yapıları ve verim düzeylerine göre sınıflara ayrılır. Sınıflarda görülen aksaklığı düzeltilecek nitelikte yeter sayıda koç, aşım zamanında sürüye bırakılır. Bu, bir çeşit düzeltme ve bir çeşit ıslah çiftleştirmesidir.

Sınıf aşımı, özellikle yabancı ülkelerde koyun yetiştiriciliğinin önem kazanır ve çok uygulanır. Örneğin, yapağı özellikleri iyi, ancak ince yapılı koyunların oluşturduğu sınıfa, yapağı özellikleri orta kalitede, iri yapılı ve et verimi bakımından iyi durumda koçlar bırakılır.

Bu yöntemde kuzuların babası açık olarak belli değildir. Her kuzunun, babası, o sınıfa verilen koçlardan biridir. Sınıf aşımında da aşımları denetlemek ve bir koçun aynı koyunu çok kereler aşmasını önlemek olası değildir. Köy sürülerinde bu yöntemle ilerleme sağlanabilir.

Elde aşım

Elde aşım, koç ve koyunların önceden saptanan ilkeler ışığında, koyunlarda kızgınlığın gözlemlenmesiyle bir araya getirilerek çiftleştirilmesidir.

Şekil 3.3. Koyunun el ile yakalanması ve sürüklenişi



Katım mevsiminde, kızgınlık gösteren koyunları saptamak için bir arama koçu salınır. Arama koçunun karın ve kasık bölgesi çuval ya da bu iş için hazırlanmış takımlarla sarılır. Koç kızgın koyunu hızla belirler ve üzerine sıçrar. Ancak taşıdığı önlük nedeniyle aşım yapamaz. Bu şekilde kızgınlık gösteren koyun sürüden ayrılır ve aşım listelerine bakılarak ona ayrılmış koçla çiftleşmesi sağlanır.



Elde aşımında arama koçlarının fazla yorulmasını önlemek ve kesin sonuç almak için kızgınlığın aranması sırasında koyunlar 10-15 başlık kümeler durumuna getirilmelidir. Küme yapılamıyorsa, 10-15 baş koyuna bir arama koçu düşecek sayıda arama koçu ayrılmalıdır.

Elde aşımında, koçlar sürü içinde dolaşmadığından yorulmazlar. Bu nedenle çok sayıda koyunla çiftleşebilirler.

Elde aşımın ıslah bakımından en büyük yararı, elde edilen kuzuların ana ve babalarının bilinmesidir. Bu şekilde koça ve koyuna bağlı olarak etkin bir damızlık seçimi (seleksiyon) yapılabilir.

Çizelge 3.1. Aşım Yöntemlerine Göre Bir Koça Ayrılacak Koyun Sayısı

Aşım şekli	Genç koç (koç kuzu)	Engin koç
Serbest aşım	15	30-40
Sınıf aşımı	30	40-60
Elde aşım	40	60-80

3.1.2. Koç katımına hazırlık

Yetiştirici açısından koç katımının başarısı temelde (1) Gebe kalma oranının yüksek olmasına, (2) Koç katımı zamanın kısa sürmesine bağlıdır. Bu amaçla koç katımı öncesi ve koç katımında koyunlara ve koçlara uygulanacak işlemler önem kazanır.

Bu işlemlerin başında, bu dönemde yapılacak beslemenin niteliği önem kazanır. Koyunlara ve koçlara, koç katımı öncesi ve koç katımında yapılacak yoğun ya da ek yemleme (Flushing), kısırlığı düşürür, ikizliği artırır ve koç katımının kısa sürmesini, bir başka deyişle kızgınlığın toplulaştırılmasını sağlar.

Besleme dışında, uygulanacak işlemler arasında koyunların arasına uyarıcı koç ya da koçların salınması, aşımın serinlikte yapılması, koçların yaz kısırlığından kurtarılması, sevi (oynaşı) süresinin uzatılması gibi konular sayılabilir.

Aşım dönemine geçişte koyunların arasına uyarıcı koç ya da koçların salınması, kızgınlığın uygun zamanda ve toplu olarak görünmesini yardımcı olur. Bu amaçla belirlenen aşım başlangıç tarihine 2 hafta kala koyunlar arasına uyarıcı koç bırakılmalıdır. Burada koçların etkisi, anöstrüs döneminden çiftleşme mevsimine geçerken görülür.

Koyunlar ve koçlar aşım sırasında yüksek ısıdan olumsuz yönde etkilenirler. Uzun süreli yüksek ısı kızgınlığın çıkışını geciktirdiği gibi gebelik oranını da düşürmektedir. Bu nedenle yazın koyunların gece otlatılması ve aşımın serinlikte yapılması yararlıdır. Koçların da hayalarının üzerindeki yapağlarının kırılması ve serinletilmesi onları yaz kısırlığından korur, gerek aşım isteğini, gerekse sperma verimini artırır.

Sevi (oynaşı) süresini sperma verimi ve özellikleri üzerine olumlu etkisi vardır. Bu yüzden koçlara aşımdan önce 7-8 dakikalık bir oynaşı süresi verilmesi ya da yaratılması yararlıdır.

3. 2. Gebelik ve Kuzulama

3. 2. 1. Gebelik

Koyunlarda çiftleşme olayıyla oluşan döllenmiş yumurta 3-5 gün sonra döl yatağına gelir. Döllenme ile başlayan ve doğuma değin süren bu fizyolojik olaya Gebelik denir. Koyunlarda gebelik süresi ortalama 5 aydır. Bu süre 145-155 gün arasında değişir.

Genel olarak geç gelişen ırklarda gebelik, erken gelişenlere oranla birkaç gün uzun sürer.

Yaşlı koyunlar ise genç koyunlara göre kuzularını 1-2 gün fazla taşırlar. İkizlerin gebelik süreleri de tekizlere oranla 1-2 gün daha kısa olur.

Koyun yetiştiricisi sürüsündeki bütün koyunların gebe kalmasını ister, ancak kimi koyunlar kısır kalabilir.

Koyunlarda yüzde 5-8 kısırlık olağan sayılır. Gebeliğin son 1-1.5 ayında bakım- yönetim önem kazanır. Gebe koyunların hareket ettirilmeleri yararlıdır. Bununla birlikte hızlı yürümeye, dar yerlerden geçmeye, hendekten atlatmaya zorlanmamalıdır.





3.2.2. Kuzulama

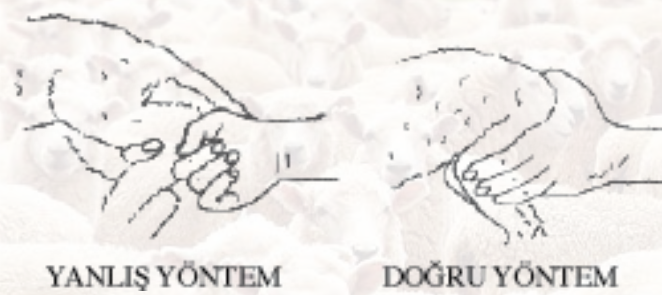
Kuzulamasına birkaç gün kalan koyunun karnı en büyük şişkinliğine kavuşur, memeleri gerilir ve meme başlarına süt iner. Vulvadan yapışkan bir sıvı akar.

Koyunlarda doğum sancılı olur, ancak genellikle kolay doğum yaparlar. Yardım, başın çıkması için yapılabilir, ancak bu işlem ananın ıkınmasına uygun olarak gerçekleştirilir. Koyunlarda doğum arasında kuzuların yüzde 70'i öngeliş, yüzde 30'u arka geliş durumunda doğarlar.

Doğum olayının tamamlanmasından sonra ya da olay sırasında göbek kordonu kendiliğinden kopar. Koyunlarda sonun (plasenta) kuzulamadan sonra dışarı atılma süresi de 0.5-3 saattir. Sonun dışarı atılmasından sonra koyunun döl yatağı organı yavaş yavaş eski durumuna döner. Bu süre yaklaşık 30 gündür.

Kuzularda göbek kordonu temizliği yavrunun sağlığı açısından önemlidir. Bu yüzden göbek kordonu ya da bağı 4 parmak aşağıdan bağlanmalı ve tentürdiyotla dezenfekte edilmelidir. Düşen sonları ise ağıldan ya da otlaktan toplayarak mutlaka gömmelidir. Çok ender olarak anaç koyunlar sonlarını yiyebilirler.

Şekil 3.5. Koyunlarda doğuma yardım



3.3. Kuzu Büyütme

3.3.1. Kuzu büyütmede ilk uygulamalar

Ağız sütünün verilmesi

Yeni doğan kuzuyu anasının emmeye bırakmadan önce meme ucundaki ilk damlalar alınır. Daha sonra anasını emmesine izin verilir. Anasını ememiyorsa meme başını bulmasına ve emişine yardımcı olunur. Kuzulamadan sonraki ilk günlerde koyunun verdiği süte Ağız sütü (kolostrum) denir. Ağız sütü mutlaka verilmelidir. Bu süt 3-5 gün süreyle salgılanır. Ağız tam bir besin maddesidir. Ayrıca içerdiği antikorlar (bağışıklık maddeleri) nedeniyle kuzularda bir süre hastalıklara karşı bir direnç oluşturur. Ağız sütü, kuzuyu hafif ishal (sürgün) de yapabilir. Bağırsaklardaki pisliği (mekonium) temizlemek gerekir. Bu pislik kuzuların gerisinde turuncu renkte bir dışkı olarak görünür.

Yakma

Kimi durumlarda, anası ölmüş kuzuların beslenmeleri ya da ikiz doğumlarda ana kuzuları besleyemez durumda ise kuzunun başka bir koyuna alıştırılması söz konusu olabilir. Bu işe yakma denir. Yakmada bir süre güçlüklerle karşılaşılır. Güçlük daha çok koyundan gelir. Koyunun kuzuyu red etmemesi, kendi öz yavrusu imiş gibi kabul etmesi için başlıca şu işlemlere başvurulur;

- Kuzu ve yakılacak koyun dar bir bölmeye alınır. Bir süre sonra koyun kuzuya alışır ve emmesine izin verir.
- Koyunun sütü öksüz kuzunun başına, vücuduna ve kendi burununa sürülür. Koyun kuzuyu kokladığında kendi yavrusu olduğunu sanır, yavruyu yadırgamaz.
- Ölü kuzunun postu öksüz kuzunun sırtına bağlanır.
- Koyunun yavrusu doğar doğmaz ölmüş ise koyunun sonu öksüz kuzuya sürülür.
- Koyunun kuyruk arkası öksüz kuzuya iyice sürülür ve kokusu yavruya sindirilir.

3.3.2. Kuzu büyütme yöntemleri

Doğal büyütme

Doğal büyütme kuzuların doğumdan süttten kesime değin analarını emmeleri yanında kaliteli kaba yem ve yoğun yemle beslenerek büyütülmeleridir.

Doğal büyütmede kuzular ya süttten kesilinceye değin analarıyla birlikte ağıl ve mer'ada bulundurulur ya da süttten kesime kadar ağılda barındırılır, ancak analar mer'adan dönünce yanlarına bırakılır.

Otlakta kuzu büyütmede, süttten kesim yaşı kuzuların gelişme durumuna ve mer'anın besleme kapasitesine bağlı olarak değişir. Süttten kesim yaşı ya da ağırlığı, yetiştirme yönüne de bağlıdır. Koyunların sağlımadığı ülkelerde ya da yerlerde kuzular 3-3.5 ay süreyle analarını emerler ve 30-35 kg süttten kesim ağırlığına ulaşabilirler. Bu dönemde aynı zamanda mer'anın durumu dikkate alınarak yoğun yem de verilebilir. Koyunların sağıldığı işletmelerde ise emiştirme süresi en fazla 1.5 - 2 ay sürer.

Göçer koyunculukta ise kuzuların büyütülmesi sadece ana sütü ve mer'aya dayanır.

Erken süttten kesme

Erken süttten kesme, kuzular için normal sayılan emiştirme süresinden önce süttten kesilmesi, ya da analarının yanından ayrılması işlemidir. Bu işleme başlıca iki ana amaç için başvurulur; Birincisi, yılda birden çok kuzulatma yapan ve koyunculüğün daha çok kuzu üretimine yönelik olduğu işletmelerde koyunları sonraki koç katımına hazırlamaktır.

Bu yüzden kuzular analarının yanından erken ayrılır, koyunların kuruya çıkması sağlanır ve daha sonra uygulanacak besleme düzeniyle aşım kondisyonuna getirilir. İkincisi ise kuzuların erken süttten kesimi ile süt üretimine (pazarlanabilen süt) kısa sürede geçmektir.

Erken süttten kesimde kuzular 1-1.5 aydan fazla emiştirilmezler.

Koyun yetiştiriciliğinde yapılan çalışmalar, kuzuların 6 haftalık iken süttten kesilmesiyle birlikte hızla büyütölmelerinin olanaklı olduğunu göstermektedir. Bu konuyla ilgili daha ayrıntılı bilgi, “Koyunların Beslenmesi” bölümünde “Uygun Kuzu Büyütme ve Besi” kısmında verilmiştir. **Yapay büyütme**

Yapay büyütme, kısaca kuzuların ağız süttünü emdikten sonra analarının yanından ayrılarak büyütölmeleri olarak tanımlanabilir. Bu yöntemin uygulamasında temel koşul, yapay besinlerle büyütmenin ekonomik olmasıdır.

Yapay büyütmede üç evre (faz) vardır:

Sıvı besinle besleme

Sıvı besin + yoğun yemle besleme (Geçiş dönemi)

Yoğun yemle besleme

Yapay büyütmenin ilk evresinde kuzular sıvı besinlerle beslenirler. Sıvı besin, ana süttüne besin maddeleri içeriği açısından benzer ya da eşdeğer olan, ancak ana süttünden daha ucuza sağlanabilen maddelerdir. Bunlar;

- Yapay süt,
- İnek ve/ya da keçi sütleri,
- İnek + koyun süttü, inek+keçi süttü ya da Koyun + keçi süttü karışımları olabilir.

Kalıntı sütle büyütme

Pazarlanabilen koyun süttü üretiminin önem kazandığı, bu açıdan erken süttten kesimin uygulandığı işletmelerde, hem erken kuzu kesiminin önlenmesi, hem de süt sağımına biran önce başlayabilmek için uygulanan bir yöntem de, kuzuların normal gelişmelerini tamamlayıncaya değin, makine ya da el ile sağımla koyundan alınamayan ve bu şekilde memede kalan sütle büyütölmesidir. Buna kalıntı sütle büyütme denir.

Yöntem başlıca iki şekilde uygulanabilir;

- (1) Tek sağım + Bir öğün kuzu emiştirme
- (2) Çift sağım + Emiştirme

Tek sağım + Bir öğün kuzu emiştirme

Kuzuların ağız süttünü 1-2 gün süreyle emmesinden sonra tek sağım + bir öğün kuzu emiştirme uygulamasına başlanır. Tek sağımdan sonra kuzular ana yanına bırakılır. Sağım sabah yapılıyorsa kuzular akşama değin analarının emeler ya da anaları mer'adan döntünce emişlerine izin verilir, sonra ayrılır. Sağım akşam yapılacaksa, koyunlar otlak döntüşü önce sağılır, sonra kuzular ana yanına bırakılır. Kuzular sabaha değin analarıyla birlikte kalabilirler. Ancak, koyunlar mer'aya çıkarılırken ayrılır. İkiz doğuran melez költür ırklarında ya da yerli ırklarda bu yöntem uygulanabilir.

Çift sağım + Emiştirme

Bu yöntemde de kuzuların 1-2 gün süreyle ağız süttü emmelerine izin verilir. Daha sonra koyunlar sabah ve akşam sağılırlar. Sağımı takiben kalıntı süttü emmek üzere kuzular analarının yanına 20-30 dakika süreyle bırakılır. Bol sütlü ve genellikle tek doğum yapan koyunlarda bu şekil uygulanabilir.

3.4. Sağım

Koyunculukta sağım, mevsimsel bir işittir. Genellikle günde iki defa, belli aralıklarla yapılır. Yerli koyunlarımızın tümü ve süt tipi koyunlar sağılırlar. Yerli ırklarda kuzular süttten kesildikten sonra 3-5 aylık sağım devresi vardır. Süttü ırklarda bu süre 7-8 aya çıkabilir. Sağım işleri, önemli bir işgücüne gereksinme gösterir.

Türkiye’de koyun sürülerinin büyük bir kısmı küçük sürüler halinde bulundurulur. Süt verim düzeyleri yüksek değildir. Bu nedenle sağım, doğal olarak el ile yapılır. Buna karşılık süt koyunculüğünün geliştiği ölkelerde büyük koyun sürülerinde gerek iş gücü artırımı (tasarrufu) gerekse süt ve sağım hijyeni açısından makine ile sağım giderek yaygınlaşmaktadır.

3.5. Kırkım

Kırkım, koyun üzerindeki yapağıyı makas ya da makine ile keserek alma işlemine verilen addır. Koyunlardan üstün nitelikte yapağı elde etmek için yapağı gömleğini zarar vermeden kırkım ve yöntemine göre saklamak gerekir.





Gülşah ÜSTÜN
ATB Gıda Kontrol Lab.
Toksın Bölüm Teknikeri

YEM BİTKİLERİ KALİTESİ VE YEMDE MİKOTOKSİNLERİN ÖNEMİ

YEM BİTKİLERİ KALİTESİ VE YEMDE MİKOTOKSİNLERİN ÖNEMİ

Yem kalitesi hayvan performansı, yem değeri ve sonuçta karlılık veya kazanç üzerinde doğrudan etkilidir. Yem kalitesi birçok şekilde tanımlanabilir. Yem kalitesi besin, enerji değeri, protein oranı ve kalitesi, hazmedilebilir oranı, lif oranı, mineral maddelerin miktarı, vitaminler ve oranları ve bazen de hayvanların verimleri ile ilişkilidir.

Yemin besleyici değeri genellikle mevcut enerji kapsamı (toplam sindirilebilir besin-TSB) ve ham protein oranını ifade eder. Yem kalitesi geniş bir terim olmasına karşılık sadece besin değeri değil aynı zamanda yemin alınımı ve tüketilmesini de içine alır. Bu durumda yemde bulunan mikotoksinler, mikrobiyal yük hayvan sağlığı açısından son derece önem arz etmektedir.

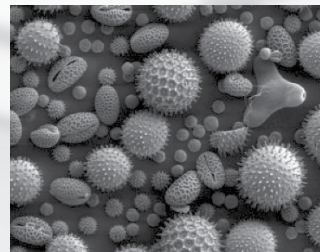
Yemlerde Bulunan Toksinler ve Hayvanlar Üzerindeki Etkileri

Toksin kelimesi 'zehir' anlamına gelmekle birlikte mikroorganizmaların kendi yaşamlarını sürdürmek için ürettikleri metabolik ürünler şeklinde de tanımlamak mümkündür. Yemler içerisinde oluşan en zararlı etkenler bakteri ve mantarlar tarafından salgılanan toksinlerdir. Son yıllarda da yemlerin mikrobiyolojik yapısının belirtilmesinde içermiş oldukları mikroorganizma türü ve yoğunluğu kadar toksin içerip içermediği ve düzeyinin saptanması konusu üzerinde önemle durulmaktadır. Yemlerde bulunan bakterilerin bazıları toksinlerini yem içerisinde salgılayarak bazıları da yemler hayvanlar tarafından alındıktan sonra hayvan vücudunda salgılayarak. En yaygın toksinler Aflatoksin ve Okratoksin-A türleridir. Hayvan yemle yüksek dozlarda toksini kısa sürede vücuduna alır ve alınan mikotoksinin türüne bağlı olarak karaciğer, böbrek ve dalakta hiperplazi, hemoraji, ishal, iştah kaybı, kusma, ödem ve koma gibi belirtiler ortaya çıkar. Genel olarak hastalık ölümlerine sonuçlanır. Uzun süreli olarak düşük dozlarda toksin içerikli yemle beslenen hayvanlarda yemden iyi yararlanamama, canlı ağırlıkta azalma, yumurta veriminde düşme ve enfeksiyonlara karşı dayanıklılığın azalması şeklinde ekonomik açıdan oldukça önem taşıyan bir takım olumsuzluklarla karşılaşılır. Bu nedenle toksinler çok önemlidir. Günümüzde her geçen gün sayısı artarak birlikte varlığı bilinen

300.000'den fazla mantar türünden 350 kadarının toksinojen nitelikli olduğu ve bunlardan sadece 20-25 tanesinin insan ve hayvanlar için toksik etkisi olduğu ortaya konmuştur.

YEMLERDE AFLATOKSİNLER:

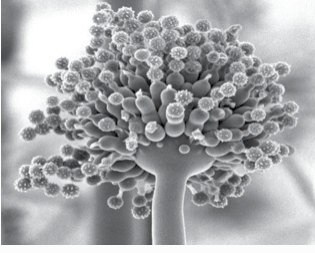
Aflatoksinler, gıdalar ve yemlerin üzerinde / içinde bulunan *Aspergillus flavus* veya *A. Parasiticus* tarafından üretilen toksik metabolitlerdir. Aflatoksinler muhtemelen dünyada en çok bilinen ve en çok araştırılan mikotoksinlerdir. Aflatoksinler dünyanın her yerinde çiftlik hayvanları, evcil hayvanlar ve insanlarda aflatoksikosis gibi çeşitli hastalıklarla ilgilidir. Aflatoksinlerin oluşmaları bazı çevresel faktörlere bağlıdır; bu nedenle kontaminasyonun miktarı coğrafi yerleşime, tarımsal ve bilimsel tarımsal çalışmalara ve hasat, depolama ve/veya işleme süreleri esnasında küflerin saldırısına karşı ürünlerin hassasiyetine göre değişir.



1960 yılında İngiltere'de kanatlı hayvan çiftliklerinde 100,000'den fazla hindinin ölmesi ile yeni bir hastalık adlandırılmıştır "Hindi X hastalığı". Daha sonradan bu durumun sadece hindilerle sınırlı olmadığı da anlaşılmıştır. Yavru ördekler ve genç sülünler de bu olaydan etkilenmiş ve ağır ölümler gözlenmiştir. Bu durum toksinlerin önemini artırmıştır.

YEMLERDE Okratoksin-A

Okratoksin mantarlardan olan *Aspergillus* ve *Penicillium* 'ların birçok türü tarafından üretilebilir. Bu mantarlar her yerde bulunabilme özelliğine sahip olup genellikle gıda maddeleri ile hayvan yemlerinin kontaminasyonunda potansiyel risk teşkil etmektedirler. Okratoksin A, Avrupa ve Amerika'da 10'dan fazla ülkede bulunan temel bileşiklerdendir.



Bulunduğu yerler

Okratoksin A, mısır, arpa, buğday yulafında bulunmaktadır, fakat okratoksin B'nin bulunurluğu oldukça nadirdir. Domuz dokularında okratoksin A kalıntılarının var olup olmadığı kesimhanelerde deneyler ile teşhis edilebilmektedir.

Okratoksin A'nın toksik etkileri üzerinde çalışmalar yaygın olarak çeşitli deney hayvanları üzerinde gerçekleştirilmektedir. Üzerinde çalışılan bütün hayvanlar ağızdan okratoksin- A alınmasına farklı derecede duyarlılık göstermiştir. Yüksek seviyede okratoksin -A alınmasıyla böbreklerde, diğer organlarda ve dokularda değişiklikler gözlenmiştir, fakat bu toksine çevrede bulunduğu derecede maruz kalınması sadece böbrek dokularında bozukluklara neden olmuştur.

Okratoksin A'nın bir kilogram yemde 200µg alınmasının domuzlarda ve sıçanlarda nephropathy'ye neden olmasıyla okratoksin A'nın potansiyel bir nephrotoksik olduğu bütün deneysel çalışmalar ile kanıtlanmıştır. Daha düşük seviyedeki alımlar için test yapılmamıştır. Bu toksin birçok gıda maddesinde bulunmaktadır, yem olarak kullanılan ham maddelerde 27mg/kg seviyesine kadar, insanlar tarafından tüketilecek gıdalarda ise 100µg/kg seviyesine kadar bulunabilir.

Yemlerde Mikroorganizma ve Toksin Oluşum Noktaları

Yemlerin hasatlarından, üretimlerine ve hatta hayvanın önüne gelineye kadar tüm aşamalarda değişik mikroorganizmalarla bulaşmaları niteliklerinin önemli düzeyde azalmasına neden olur. Nitekim bitkisel kökenli yemlerin mikroorganizma içeriği üzerinde iklim, bitki türü, gübreleme, hasat, kurutma, işleme ve hazırlama gibi etkenler yanında depolama da önemli bir etkiye sahiptir

Gıdalarda olduğu gibi yemlerin de ancak belli bir zaman içerisinde kullanılması söz konusudur. Hayvancılık işletmelerinde yemin depolanması oldukça uzun bir süreyi kapsamaktadır. Ancak ne olursa olsun yem üretiminde de gerek hammaddelerin ve gerekse yemlerin belli bir süre de olsa depolanma zorunlulukları vardır.



Depolama sırasında mikroorganizmaların ve mikotoksinlerin neden olduğu bozulma genel olarak aşağıdaki etkenlerden kaynaklanabilmektedir;

- Depolanmış yem hammaddelerin veya karma yemlerin nem içeriğinin % 13-14'ün üzerinde olması,
- Yemlerin depolandığı ortam nemi ve sıcaklığının mikroorganizmaların gelişimine uygun olması. Nitekim güvenli bir depolamada ortam neminin % 75'in üzerine çıkmaması gerekmektedir.
- Hasat sırasında kullanılan ekipmanlara bağlı olarak yem hammaddelerinde zedelenme ve eziklerin oluşması ve buralarda mikroor-

ganizmaların çok hızlı bir şekilde çoğalabilmeleri, -Depo veya ambar zararlıları olarak bilinen kuş, fare, böcek, güve ve kurtçukların yem içerisinde kalan leşleriyle yine bunların idrar ve gübrelere patojen mikroorganizmaların gelişimi için uygun ortam oluşturmaları,

- Çok yüksek sıcaklıklarda ve silo içinin havalandırılmamasına bağlı olarak silo içi sıcaklığın artması ile birlikte açığa çıkan su buharının silo kapaklarında yoğunlaşarak mikroorganizmaların gelişimine olanak sağlaması,
- Silo iç duvarlarında bulunan girinti ve çıkıntıların yem birikimine neden olarak toksin ve bakteriyel çoğalm için uygun ortam oluşturmaları.
- Silo içinin temizlenmemesi ve özellikle bir önceki yemin silodan tamamen uzaklaştırılmaması.
- Yemlerin taşınması sırasında kullanılan kamyon ve gemilerde de mikroorganizma gelişimi için uygun ortam oluşabilmektedir.
- Yem üretim aşamalarında da mikrobiyal bulaşma mümkündür.



Adapazarı Ticaret Borsası Özel Gıda Kontrol Laboratuvarı Tarafından gerçekleştirilen Yem Analizleri

Laboratuvarımız yem analizleri konusunda gerçekleştirilen analizlerde son derece modern cihazlar ile faaliyet göstermekte müşteri ihtiyaçlarını kısa süre içerisinde, doğru ve güvenilir sonuçlar ile karşılamaktadır.

2007 Yılında Fındık, mısır ve yer fıstığı numuneleri aflatoksin analizlerinde akredite olan laboratuvarımız 2014 yılında yem numuneleri için de akreditasyon kapsamını genişletmiştir.

Laboratuvarımızda yemlerle ilgili olarak:

- Yemde Okratoksin-A Analizi
- Yağ Tayini
- Yemde Aflatoksin-B1 Analizi
- Salmonella spp Analizi
- Rutubet Tayini
- Enterobacteriaceae Analizi
- Ham Protein Tayini
- E. Coli Analizi
- Ham Selüloz Tayini

diğer analizler gerçekleştirilmektedir. Bu analizlerin büyük bir kısmı akreditasyon kapsamına alınmıştır. 2015 yılı akreditasyon belgemiz aşağıda verilmiştir.

Laboratuvarımız bölgemizdeki yem üreticisi ve hayvancılık sektöründe faaliyet gösteren diğer üreticilerinin ihtiyaçlarını zamanında, doğru, hızlı ve güvenilir bir şekilde karşılamak amacı ile kapsam genişletme faaliyetlerine bundan sonraki süreçte de devam edecektir.





grafik kurumsal hizmetler

ofset baskı hizmetleri

dijital baskı sistemleri

açık hava görsel reklam uygulama

yilkografik®
daha ileriye...