



Tarımda Kalite

BORSA TARIM

ŞANLIURFA

Nisan-Mayıs-Haziran 2020 | Sayı: 3

13 *Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya'nın Bakan Pakdemir'li ve TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu ile Toplantısı*

17 *Fedakar Kobilere TOBB Nefes Kredisi*



Pamuk
Kirliliği ile
Mücadele

Geleneksel
Hasat Töreni

Keme
Mantarı

Salgın Sürecinde
Alınan Önlemler



Türkiye'mizi layık olduğu seviyeye yükseltebilmek için mutlaka ekonomimize birinci derecede önem vermek mecburiyetindeyiz.
Gazi Mustafa Kemal Atatürk



Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip Erdoğan'ın
Borsamızı Açılış Ziyareti

İÇİNDEKİLER

09

*Başkan Mehmet Kaya'dan
11 Nisan Mesajı*



11

*İlk Arpa
Hasadı*



*Mehmet Kaya ve M. Rifat
Hisarcıkhođlu'nun
Konferans Konuşması*

13



20

*Pamuk
Kirliliği*



45

*Salgın Sürecinde
Alınan Önlemler*

Şanlıurfa Ticaret Borsası
Resmi yayın organıdır. 3 ayda 1 yayınlanır.
Yıl: 2020 Sayı:3 (Ücretsizdir)
NİSAN-MAYIS-HAZİRAN

Şanlıurfa Ticaret Borsası
Adına İmtiyaz Sahibi **Mehmet KAYA**

YAYIN KURULU

Küçük Nasan BÜLBÜL

Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı

Orhan GÜLLE

Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı

Nusret KARA

Yönetim Kurulu Sayman

Mahmut KOÇ

Yönetim Kurulu Üyesi

Mehmet DURMUŞ

Genel Sekreter

DANIŞMA KURULU

İsa KIZILDEMİR

Meclis Başkanı

Mahmut ÇİFTÇİ

Meclis Başkanı Yardımcısı

Mehmet ALTINDAĞ

Meclis Başkanı Yardımcısı

Faruk AKBAŞ

Meclis Üyesi

Halil KUTLUAY

Yönetim Kurulu Muhasip Üye

Mahmut KOÇ

Meclis Üyesi

Mehmet DURMUŞ

Genel Sekreter

Ali SATIŞ

Genel Sekreter Yardımcısı

GENEL YAYIN YÖNETMENİ

Ayşe ÇADIRCI KANDEMİR

BASIN ve HALKLA İLİŞKİLER

İbrahim Engin AKALIN

EDİTÖR

İbrahim Engin AKALIN

İLETİŞİM

ŞANLIURFA TİCARET BORSASI

Tel: +90 414 315 10 66

Fax: +90 414 315 10 69



Tarımda Kalite



Değerli üyelerimiz başta olmak üzere toplumun tüm kesimlerine karşı kendimizi sorumlu hissetmekteyiz. Geçtiğimiz birkaç aydır, son yüzyılda benzeri deneyimlenmemiş günler geçiriyoruz. Dünyayı sarmalayan yeni tip Koronavirüs (Covid- 19) yalnızca yerel bağlamda değil ulusal, hatta küresel ölçekte sosyo-ekonomik bir felaket yarattı. Milletimiz zor şartlar altında her daim kenetlenemediğini ve mücadelesini kitlesel olarak sürdürebildiğini tarihsel olarak kanıtlamıştır.

Hiç şüphe yoktur ki, bu illet de omuz omuza bir mücadeleyle atlatılabilecektir. Tüm yerküreyi saran bu salgın karşısında yurt genelinde deyim yerindeyse bir seferberlik durumu söz konusudur. Ekonomimizin bel kemiği olan tüccarlarımız, salgından en çok etkilenen kesimi oluşturmaktadır. Pandemi sürecinde hem sosyal hem de ekonomik olarak yetki alanımızda olan önlemleri aldık ve üyesi olduğumuz kurumlarda zorunlu gördüğümüz tedbirlerin uygulanması için gerekeni yaptık. Urfa'nın ve Urfalıların ekonomik ve sosyal boyutta salgın sürecini en az zararlı atlatabilmesi için üyelerimizin de desteği ile yetkimizin dışındaki hususlarda da hayati önem taşıdığını gördüğümüz noktaları gerekli mercilere ilettik ve taleplerin takipçisi olduk. Bu konuda başta Cumhurbaşkanlığımızın ve değerli bürokratlarımız öncülüğünde bakanlıklarımızın aldığı tedbirler ve sundukları destek paketleri olmak üzere TOBB bünyesinde yaptığımız çalışmalar, umuyorum ki, ülke genelinde ve Şanlıurfa'da ticaret hayatına can suyu verecektir.

Bir tarım kenti olan şehrimizin gelişmesi ve kalkınmasına katkı sağlamak amacıyla Ticaret Borsası olarak gerekli girişimleri yapıyoruz ve yapmaya devam edeceğiz.

Mehmet Kaya
Yönetim Kurulu Başkanı

BAŞKAN'DAN

11 Nisan

Mesajı

“*Urfa Şanlıdır,
Şan, Urfalılarındır.*”

100 yıl önce ecdadımızın sınırlı imkanlarla vermiş oldukları bağımsızlık mücadelesi her daim minnetle hatırlanacak ve bizlere her daim kılavuzluk edecektir. Kutsalına sadakati ve bağımsızlığa olan tutkusu ile Anadolu'nun her yerinde memleketi için çarpışan vatan evlatlarına ilham kaynağı olan kentimiz için 11 Nisan bir semboldür. Urfa şanlıdır, şan Urfalılarındır. Şehrin her bir köşesine düşmana imanla karşı koyan ecdadımızın nefesi değmiştir. Sokaklarında hala Fransız kurşunlarına göğsünü siper eden kahramanların son şahadetleri yankılanmaktadır. Urfa, vatan savunmasının azim ve kararlılıkla sürdürüldüğü şanlı bir şehirdir.

Yüzüncü yılında bu zaferin meydanlarda kutlanamaması pek tabii ki keder vericidir. Ancak zafer coşkusu her an içimizde, şehitlerimiz her daim dualarımızdadır. Geçtiğimiz birkaç aydır, malumunuz, oldukça zor günler geçiriyoruz. Dünyayı saran yeni tip Koronavirüs (Covid-19) yalnızca yerel bağlamda değil ulusal hatta küresel ölçekte sosyo-ekonomik bir felaket yaratmıştır. Milletimiz zor şartlar altında her daim kenetlenebildiğini ve mücadelesini kitlesel olarak sürdürebildiğini tarihsel olarak kanıtlamıştır. Hiç şüphe yoktur ki, bu illet de yüz yıl önceki azim ve kararlılıkla atlatılabilecektir. Milli mücadele bilinci biz Urfalıları dedelerimizden yadigardır.

Bir asır önce, şanlı destanımız tarihe altın harflerle yazılmıştır. Urfalıların bağımsızlık için direnişleri asla unutulmayacak, her zaman hatırlanacaktır. Urfa Mücahedesi hiç şüphesiz ki, dost için gurur, düşman için korku kaynağı olmaya devam edecektir. Zaferimiz şanıdır. Tarihin bu şanlı yüzünde şehit ve gazilerimizi rahmet ve minnetle anıyorum.

Mehmet Kaya
Yönetim Kurulu Başkanı

Başkan'dan Şanlıurfalı Parlamentelere ve Bakan Pakdemirli'ye Mektup

Şanlıurfa Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kaya, kentteki tarımsal ve ticari ahvali kaleme aldığı 8 maddelik mektubunda üyelerimiz için Şanlıurfalı Parlamentelerden, Tarım ve Orman Bakanı Dr. Bekir Pakdemirli'den destek talep etti.



Koronavirüs pandemisinin küresel ölçekte ekonomiye verdiği zararlara ve yerel bağlamda bunun Urfa'ya etkisine dikkat çeken Kaya, bu süreçte Şanlıurfalı tacir, üretici ve sanayiye destek olunması gerektiğini kaydetti. Başkan Kaya, "Bitkisel Üretim Geliştirilmesi" kapsamında 21 ildeki yazlık ekim yapılabilecek arazilerde tohum desteği projesine Şanlıurfa'nın de dahil edilmesinin elzem olduğunu belirttiği yazısında, üreticilerin mısır tohumluğu ihtiyacının %75'inin bakanlık tarafından karşılanması konusunda taleplerini dile getirdi.

Mektupta Şanlıurfa'nın GAP'ın ve tarımın başkenti olduğubelirtilerek, dünya tarım ticaretinde söz sahibi olunabilmesi için üretim ve mamul ürün artışının mutlaka sağlanması ve bu anlamda da çeltik ve pamuk üreticisine destek verilmesi gerektiği; lisanslı pamuk depolarının mevcut mevzuatının pamuk üreticisi için lisanslı depo desteğinden yararlanamama noktasında olumsuzluk yarattığını bu nedenle de yenilenmesinin ve tekstil üretiminin bir kolu olan çırçır işletmelerinin mücbir sebep kapsamına alınmasının şart olduğu vurgulandı. Şanlıurfa'da pamuk ekiminin başladığı bu dönemde çiftçinin hafta sonu uygulanacak olan sokağa çıkma yasağından muaf tutulması gerektiğinin altını çizen Kaya, ekonomik döngüde dengenin sağlanabilmesi için TMO'nun hububat taban fiyatlarının da erken açıklanması gerektiğine dikkat çekti. Bakanlıktan, hazine malı olan boş arazilerin tarıma kazandırılması ve pamukta üretimin artırılması noktasında yardım talep ettiği mektubunda Kaya, toprak analizlerinin yapılacağı, gübreleme dönemleri, ilaçların etkileri ve iklim koşulları gibi hususlarda verimin düşüş sebeplerinin araştırılacağı bir pamuk çalışma grubunun Şanlıurfa Valiliği öncülüğünde oluşturulması için çağrıda bulundu.

“

Geleneksel Hasat Töreni

2020'nin İlk Arpa Hasadı...



Şanlıurfa Ticaret Borsası, ilk arpa hasadının ardından gerçekleştirdiği geleneksel hasat töreni bu yıl da düzenledi. Covid-19 salgınından ötürü önlemlerin uygulandığı törende, maske kullanımı ve sosyal mesafe kuralına dikkat edildi.



Harran İlçesi Sütlüce Mahallesinde çiftçi olan Hasan Aktaş'a ait ürün, Şanlıurfa Zahireciler Borsasında Mehmet Demirkan tarafından satışa çıkarıldı. Şanlıurfa Ticaret Borsası Yönetim Kurulu tarafından gerçekleştirilen törende Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kaya, yılının ilk arpa hasadının ülkemize hayırlı olmasını ve bereket getirmesini dileyerek çiftçimize bir tam altın hediye etti.

Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kaya, Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nasan Bülbül, Şanlıurfa Ticaret Borsası Meclisi Başkanı İsa Kızıldemir, Meclis Üyeleri Ömer Çiçek ve Kemal Uflaz'ın katılımlarıyla gerçekleştirilen törende salgın sürecinde tarımsal üretimin önemi vurgulanarak ilk hasadını alan çiftçimize ödülü takdim edildi.



Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya'nın Bakan Pakdemir'li ve TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıkloğlu ile Toplantısı



Şanlıurfa Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kaya, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Başkanı M. Rifat Hisarcıkloğlu'nun yönetiminde video konferans yöntemiyle gerçekleştirilen toplantıda borsa üyelerinin ve Şanlıurfa'nın sorunlarına çözüm aradı. Tarım ve Orman Bakanı Bekir Pakdemirli'nin katıldığı toplantıda 365 Oda ve Borsa Başkanı hazır bulundu. Düzenlenecek toplantı öncesi Başkan Kaya, gündeme alınmasını elzem gördüğü maddeleri bir rapor halinde Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'yle paylaştı. Raporda; 21 ilde uygulanan "Bitkisel Üretimin Geliştirilmesi" program kapsamının Şanlıurfa'yı da içine alacak şekilde genişletilmesi, destekleme ödemelerinin erken tarihlere alınması ve ilimizde etkili olan dolu yağışı sonucu üretimlerinin büyük çoğunluğunu kaybeden çiftçilerimizin mağduriyetinin giderilmesi noktasında söz konusu yerleşimlerimizin afet bölgesi ilan edilmesi gerektiği vurgulandı. M. Rifat Hisarcıkloğlu'nun açılış konuşmasının ardından söz alan Bakan Pakdemirli salgın döneminde alınan tedbirleri ve gerçekleştirilen yatırımları anlattı.



Toplantı esnasında söz alan Şanlıurfa Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kaya, toplantı öncesi iletilen rapora ek olarak; hububat desteklemelerinin müstahsil makbuzlarının teslim alındıktan sonra en geç 1 ay içerisinde ödenmesi gerektiğini dile getirdi. Konuşma sırasında stok affının yinelenmesi gerektiği belirtildi.



Başkan Kaya sözlerine son verirken, doludan zarar gören üreticileri yeniden hatırlattı ve Bakan Pakdemirli'yi Ticaret Borsası'nın misafiri olarak Urfa'ya davet etti. Bakan Pakdemirli ise Şanlıurfa'yı yeniden ziyaret etmek için çok istekli olduğunu dile getirerek tüm taleplere cevap verilmeye çalışılacağını; desteklemelerin erken ödenmesi hususunu gündeme alacaklarını ve stok affı ile ilgili de talebin Maliye Bakanlığı'na iletileceğini belirtti.



Yönetim Kurulu Başkanımız Sayın Mehmet Kaya, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu'nun başkanlığında gerçekleştirilen toplantıda 365 Oda ve Borsa başkanı ile bir araya geldi.

Koronavirüs (Covid-19) pandemisinin ekonomik etkilerinin ve buna yönelik alınan tedbirlerin istişare edildiği toplantıda notlarını alan Mehmet Kaya, Şanlıurfa ekonomisinin desteklenmesi hususunda çözüm önerileri sundu. Kredi, kefalet, istihdam ve ulaşım gibi birçok alanda alınan tedbirlerin konuşulduğu toplantıda finansal, lojistik ve tarımsal desteklerin yanı sıra vergi ötelemeleri gündem maddelerini oluşturdu.

Video konferans aracılığıyla gerçekleştirilen toplantıda Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) bünyesinde anket çalışması yapılarak; TOBB nefes kredisi ve bankaların Üyelerimize sağladıkları kolaylıklar, piyasa dalgalanmaları, kredi limitleri ve çalışanların durumu analiz edildi.

Şanlıurfa Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kaya:

“ TOBB bünyesinde yaptığımız çalışmalar ülke genelinde ve Şanlıurfa’da ticaret hayatına can suyu verecektir.

Şanlıurfa Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kaya, “Bu toplantıyla Şanlıurfa ekonomisinin ihtiyaçlarını ve üyelerimizin talep, öneri ve sıkıntılarını TOBB Başkanımız Sayın M. Rifat Hisarcıklıoğlu’na bir kez daha aktarma fırsatı yakaladık. Etkisi küresel ölçekte hissedilen Koronavirüs salgınına karşı ulusal ve yerel boyutta mücadele veriyoruz. Bu konuda başta Cumhurbaşkanlığımızın ve Bakanlıklarımızın aldığı tedbirler ve sundukları destek paketleri olmak üzere TOBB bünyesinde yaptığımız çalışmalar ülke genelinde ve Şanlıurfa’da ticaret hayatına can suyu verecektir.” diye konuştu.



Kobilere TOBB'dan NEFES KREDİSİ Desteği

Dünyayı çevreleyen Kovid-19 salgını küresel ölçekte ekonomik bir daralmayı da beraberinde getirmiştir. Ülkemizin geçirdiği bu zor günlerde Şanlıurfa Ticaret Borsası, hem yerel hem de ulusal ölçekte birçok temas ve girişimlerde bulunmuştur.

Üyesi olduğumuz Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği nezdinde yapılan girişimlerimiz sonuç vermiş; ülke ekonomisine can suyu vermek amacıyla Hazine ve Maliye Bakanımız Sayın Berat Albayrak'ın desteğiyle TOBB öncülüğünde, Denizbank'ın da katılımıyla yeni bir anlaşmaya imza atılmıştır.



Şanlıurfa Ticaret Borsası'nın da zor günler geçiren üyelerimizin kullanımına sunmak üzere finans desteği sağladığı KGF destekli Nefes Kredisi projesi yeniden başlatılmıştır.

Bu bağlamda Şanlıurfa Ticaret Borsası Başkanı Mehmet KAYA ile Denizbank Şanlıurfa-GAP-Emniyet Caddesi Şubesi Müdürleri Celal SELA, Gökmen KARAKAŞLI, Remzi SEZGİN Nefes Kredisi'nin detaylarını inceledikleri bir görüşme gerçekleştirdiler.

Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya, Denizbank yetkililerinden detaylı bilgi alarak kendilerine işletmecilerimize ve dolayısıyla da ülke ekonomisine yaptıkları katkılar dolayısıyla teşekkür etti.

FEDAKÂR KOBİ'LERİMİZE YILLIK **%7,50** FAİZLE TOBB NEFES KREDİSİ!

TOBB işbirliğiyle Nefes Kredisi projesini destekleyen
banka olmaktan gururluyuz!
KOBİ'lere nefes, ekonomiye nefes...

TOBB Nefes Kredisi
TOBB, Oda ve Borsalar, KGF ve DenizBank işbirliğinde hayata geçmiştir



TOBB



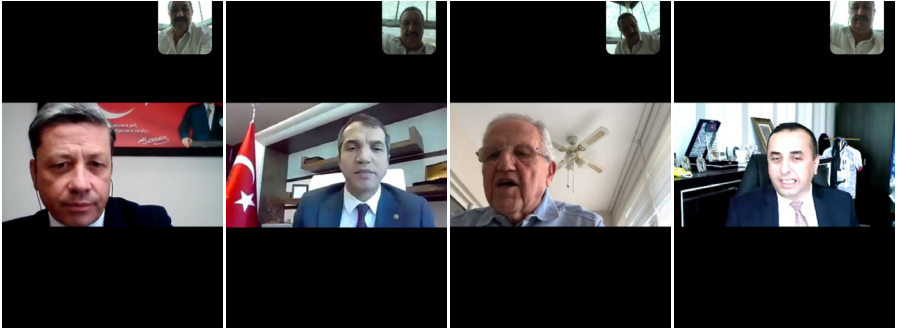
DenizBank

redi yalnızca Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'ne bağlı oda ve borsalara üye olan ve yıllık cirosu 25 milyon TL'nin altında olan işletmeler tarafından kullanılabilir. Nefes Kredisi üst limiti 100.000 TL olup bu tutar üyelerin kayıtlı oldukları oda ve borsaya göre 100.000 TL'nin altında olabilir. Nefes Kredisi 31 Aralık 2020 tarihinin sonuna kadar ve faiz geri ödemesiz, 31 Aralık 2020 tarihini takip eden 12 ay aylık eşit taksitli toplam en fazla 20 ay vadeli olarak kullanılacaktır ve yıllık %7,50 faiz oranı geçerli olacaktır. Belirtilen yıllık faiz oranına ve kredi kullandırma ücretine BSMV dahil değildir. Şartları sağlayan her KOBİ bu krediden en fazla bir defa yararlanabilir. DenizBank'ın krediyi kullandırıp kullandırmama, Kredi Garanti Fonu'nun krediyi kefalet vermeme, DenizBank, TOBB veya KGF'nin de başvuru sürecinden bildirim yapmaksızın sonlandırma hakkı saklıdır. Detaylı bilgi: www.denizbank.com



Şanlıurfa Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı ve Ulusal Pamuk Konseyi Yönetim Kurulu Üyesi Mehmet Kaya Ulusal Pamuk Konseyi İle Tarım ve Orman Bakanlığı'nın Düzenlediği Toplantıya Katıldı

Ulusal Pamuk Konseyi Koronavirüs (Covid-19) pandemisi nedeniyle Tarım ve Orman Bakanlığı'ndan acil toplantı talep etti. Şanlıurfa Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı ve Ulusal Pamuk Konseyi Yönetim Kurulu Üyesi Mehmet Kaya'nın da katılımıyla gerçekleştirilen toplantıda Ulusal Pamuk Konseyi Yönetim Kurulu Başkanı Bertan Balçık, Ulusal Pamuk Konseyi Genel Sekreteri Hakkı Ünal Evcim, Tarım ve Orman Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürü Mehmet Hasdemir, Tarım Havzaları Daire Başkanı Uğur Erdem ve Tarla Bitkileri Daire Başkanı Ercan Türkteemel pamuk ekimi üzerine istişarelerde bulundular.



“

Pamuk Kirliliği

Pamukta kirliliği oluşturan bazı koşullar

Dr. Hasan HALİLOđLU

Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Tarla Bitkileri Bölümü

Pamuk Kirliliği

Pamukta kirliliği (Kontaminasyon) oluşturan koşullar aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

Hasat...

Ülkemizde pamuk hasadının çok büyük bir bölümü elle yapılmaktadır. Özellikle bölgemizde pamuklar elle kilogram hesabıyla toplanmaktadır. Bu durum, kilo artışını sağlayan yabancı maddelerin (olgunlaşmamış koza, yaprak, sap, dal parçacıkları vb. maddeler) kütlü pamuğa karıştırılmasına neden olmaktadır.

Elle hasat edilen pamuklar makineyle hasat edilenlere göre daha kaliteli olmasına rağmen, toplama sırasında kütlüye yabancı maddelerin karışması bu avantajı ortadan kaldırmaktadır. Kütlünün toplama sırasında eski gübre çuvallarına doldurulması ve bu çuvalardan kütlüye her türlü naylon, plastik, polipropilen gibi maddelerin karışması kirliliğe neden olmaktadır.

Ayrıca, pamukta kütlünün dışındaki her türlü tel, gres yağı, pas, toz, kum, kâğıt, ağaç, deri, lastik, gibi organik ve inorganik maddelerde önemli kirlilik sebebidir.

Ülkemizde pamuk hasadında makineleşmeyi sınırlayan çeşitli faktörler vardır. Bu faktörlerden en önemlileri, pamuk toplama makinelerinin maliyetleri ve elle toplamaya nazaran makine ile toplanan pamuktaki yabancı madde oranının yüksek olması ile pamuk ekim alanlarının küçük olmasıdır.





Pamuk ekim alanlarının küçük olması, makinelerin kısa mesafede dönüş yapmalarına neden olmakta ve bu da zaman ve yakıt maliyetlerini yükseltmektedir. Ancak, özellikle şu noktaya değinmek gerekir. 2011 yılı hasat döneminde Şanlıurfa yöresinde pamuk üreticileri işçi temininde çok büyük sıkıntı çekmişler, özellikle bazı çiftçiler mevsimlik olarak Suriye'den işçi temin etme yoluna gitmişlerdir.

Ancak, Türkiye ile Suriye arasında yaşanan bazı sorunlardan dolayı Suriye'den de işçi gelmeyince, hasat zamanı gelmiş pamukların bir kısmı tarlada kalmış ve yağmura maruz kalmışlardır. Daha sonra bulunan işçiler de başka alternatiflerinin bulunmadığının bilincinde olarak, ellerine taktıkları eldivenlerle bitkinin üzerinde yeşil yaprak, kuru yaprak, dal parçaları, açmış, açmamış koza ne varsa olduğu gibi sıyırıp maalesef çok kirli şekilde pamuk toplamışlardır. Makine ile hasat edilen pamuklarda yabancı madde oranı % 10-15 iken, elle toplanan bazı pamuklarda bu oran % 50'lere çıkmıştır.

Pamuk toplama işçiliğindeki yüksek fiyat ve işçi bulmada yaşanan sıkıntıların devam etmesi nedeniyle bazı olumsuz sonuçlarına karşın, makinele hasada geçiş zorunlu hale gelmiştir.

Pamuk hasat makinelerinin maliyetlerinin yüksek olması nedeniyle, ortak kullanıma uygun makine parklarının kurulması ve bu bağlamda traktörle çalışan iki sıralı hasat makinalarına verilen % 50 hibe desteğinin, kendi yürür çok sıralı (4-6-8 sıralı) makinalara da verilmesi makinalı hasada geçişi daha da kolaylaştıracaktır.

Kütlnün içerisindeki yabancı maddeler çırçırılama esnasında lif pamuğun geneline yayılır. Kirli pamuktan kaynaklanan zarar, pamuktan iplik eğirme sırasında kopmalar yaşanması ve üretimin son aşamasında dokunan kumaşın boya tutmaması (abra) ile ortaya çıkmaktadır.



Ülkemizde faaliyet gösteren iplik fabrikaları; harman-hallaç dairesine yerleştirdiği ekipmanlar, renk ayırım esasına göre çalışan elektronik optik okuyucular veya göz kontrolü yapan işçilerle bu sorunu önlemeye çalışmaktadırlar. Bir iplik fabrikasında bu sorunu önlemek için yapılan yatırımlar 1 milyon doları bulabilmektedir.

Harcanan onca paraya rağmen, gübre çuvalı parçaları gibi beyaz renkli parçalar, pamukla aynı renkte olması sebebiyle çoğunlukla fark edilememektedir. Bu durum, son ürün haline gelmiş olan iplik ve dokunmuş kumaşların yurt dışından yüklü miktarlarda cezalara uğrayarak geri ülkemize gelmesine, ülkenin boşa döviz kaybetmesine, en önemlisi alın terinin heba olmasına sebep olmaktadır. Kütlü pamuğun toplanması sırasında gübre çuvallarının kullanılması ve bu çuvalardan kütlüye her türlü naylon, plastik, polipropilen gibi malzemelerin karışması kirliliğe neden olmaktadır. Diğer taraftan toplama esnasında çekirdekli pamukla beraber gelen bitki parçaları, sap ve

yaprak kırıntıları, çepel, kötü çırçır-lama sonucunda oluşan çekirdek kırıkları da diğer kirlilik nedenleridir. Sentetik ipten yapılmış halatlar ve bunları bağlamak için kullanılan ipler de kontaminasyona neden olmaktadır.

Makineden hasatta ise tarlada bir miktar elyafın kalması, olgunlaşmamış elyafların da birlikte toplanması, makineden gres, yağ bulaşması gibi sorunlarla karşılaşmaktadır. Ayrıca çırçırlamada bozuk olan makine ayarları çekirdeğin kırılmasına, bu da tohum yağının merdanelere sıvanmasına ve pamuğa bulaşmasına neden olmaktadır.





Kirli pamuktan kaynaklanan zarar, pamuktan iplik eğirme sırasında kopmalar yaşanması ve üretimin son aşamasında dokunan kumaşın boya tutmaması şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu durum son ürün haline gelmiş olan iplik ve dokunmuş kumaşların yurtdışından yüklü miktarlarda cezalara uğrayarak geri dönmesine ve böylelikle ülkenin döviz kaybına neden olmaktadır. Bu sorunun önlenmesi için mutlaka makineli hasadın yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Depolama...

Pamuğun kalitesinde etkili faktörlerden birisi de, depolama koşullarıdır. Deponun yapısı, nemi, sıcaklığı ve kirliliği lif pamuğun kalitesine etki etmektedir. Kütlü pamuk depolamadan önce tohum nem oranı % 10'un altına düşürülmelidir. Bu amaçla, kütlü pamuk güneşli havada kurutulmalıdır. Kapalı depoların tabanları, pamuklara yabancı madde karışmasını ve kirlenmesini önleyecek ve rutubeti geçirmeyecek şekilde olmalıdır.

Duvarları ve çatısı, pamuğu her türlü hava koşullarından koruyacak şekilde ve özellikle yapılmalıdır. Depolar, zeminden en az 25 cm yükseklikte bulunmalıdır. Sundurma tabanları yerden yüksekliği en az 25 cm olmalı, taban beton veya aralıkları taş döşeli olarak yapılmalıdır. Çatıların su geçirmeyecek nitelikte ve çatı kenarlarının sundurma tabanında en az bir metre taşkın olmasında yarar bulunmaktadır. Pamuklar grup, sınıf ve tiplerine göre depolanmalı, hasat edilip çırçır fabrikalarına getirilen pamuklar, renk ve yabancı madde bakımından farklı olan pamuklar ayrı ayrı depolanmalıdır.



Çırcırlama, Balyalama ve Standardizasyon

Hasat edilen pamuklar depolanmadan veya çırcır fabrikalarının çalışma dönemine ve günlük iş verimine bağlı olarak belirli bir süre depolandıktan sonra çırcırlanarak, tohum ve lif kısmı birbirinden ayrılır. Çırcırlama, Roleli veya Roller-gin çırcır, Testereli veya Saw-gin çırcır ve Linter-gin çırcır olmak üzere üç sisteme ayrılır. Rollergin (Roleli) çırcır makineleri çiğit üzerinden lifleri daha uzun olacak şekilde koparır. Dolayısı ile Rollergin tesisinde çırcır randımanı % 1-2 daha fazla, lifler ise 1-2 mm daha uzun olur. Rollerginde çırcırlanan kütlü pamuklar, eğer sistemde kütlü ve lif pamuk temizleyicisi yok ise, daha çepelli olmakta ve yabancı maddenin nem durumuna göre beneklenebilmektedir. Sawgin (Testereli) çırcır makineyle işlenen pamuklar yabancı madde yönünden daha temiz olmakla birlikte lif kalitesi daha düşüktür.



Sawgin pamuklarda lifler daha kısa ve nem oranı fazladır. Türkiye'deki pamuk denetimlerinin, Amerika ve Avrupa örneklerinde görüldüğü gibi tek balya denetim sistemine geçişi hedeflenmektedir. Söz konusu hedef paralelinde, "Preselenmiş Pamukların Tek Balya Standardizasyonuna ve Kontrolüne İlişkin Tebliğ 2009/37 sayılı DTS Tebliği" yayımlanmış olup, tek balya denetimlerine başlanmıştır.

Her ne kadar bu çerçevede, HVI makineleri satın alınmış ve tek balya denetimlerine yönelik laboratuvarlar kurulmuşsa da, kontrollerde halen "Sondaj Kontrol Yöntemi" uygulanmaktadır. Konu ile ilgili yönetmelik uygulanmalıdır.



Tohumluk Üretimi ve Dağıtımı

Pamuk tarımında verimi artırmanın bir yolu da bölgelere uygun çeşitlerin seçimi ve bu çeşitlerin sertifikalı tohumluğunun sağlanmasıdır. Pamuk tohumluğunun hazırlanması ve dağıtımı kamu kurumları, Tarım Satış Kooperatifleri Birlikleri ile özel sektör ve nüveciler tarafından yapılmakta, pamuk tohumluğunun tamamına yakını her yıl yenilenmektedir.

Pamuk tohumluğu delinte edilerek, çıplak hale getirilmelidir. Böylece pamuk tohumluğunun derecelendirilmesi, toprak altı zararlılarına ve çökerten hastalığına (kök ve fide hastalıklarına) karşı uygun ilaçlarla kaplanması mümkün olacaktır.

Delinte tohumluk kullanımı ile kullanılan tohumluk miktarı % 50 azalmakta, üreticilere ilaçlanmış, çıkış gücü yüksek kaliteli tohumluk verilmektedir. Delinte tohumluk, tohumluk maliyetinde düşme, hastalık ve zararlılara karşı mücadelede başarı, çapa ve seyreltme işlemlerinde ekonomi sağlamaktadır. Bu aynı zamanda, ıslah edilmemiş, kontrolü yapılmamış tohumluk kullanımını da engellemektir.

Bölgeler Arasında Kütlü Pamuk Naklinin Önlenmesi

Pamuk, ülkemizde yaygın olarak Ege, Güneydoğu Anadolu ve Çukurova Bölgeleri ile Antalya yöresinde üretilmektedir. Bölgelerin ekolojik özellikleri ve yetiştirilen çeşitlere bağlı olarak pamuk derecesi, fiziksel özellikleri ve kalitesi açısından farklılık gösteren bu pamuklar farklı fiyatlarla değerlendirilmektedir. Ege pamuğuna % 10-15 oranında diğer pamukların karıştırılması ve çırçırılmasında karışım tespit edilmemekte, ancak nihai tekstil ürününde ve boyamada kendini göstermekte, sektörü bu aşamada olumsuz etkilemektedir. Bu konuya çözüm getirebilmek amacıyla Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından hazırlanan "Bölgeler Arası Kütlü Pamuk Naklinin Önlenmesine İlişkin Tebliğ" 28.11.1999 tarih ve 23830 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Kirliliği (Kontaminasyonu) Önlemek İçin Neler Yapılmalıdır?

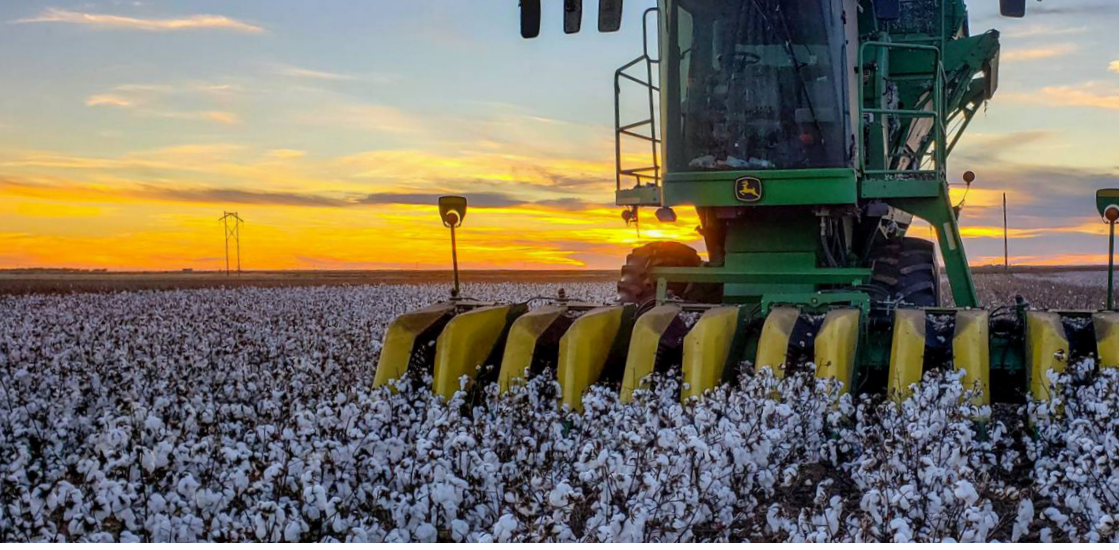
Pamukların toplanması, taşınması, muhafazası ve depolanması esnasında tamamen ham pamuktan yapılmış bez ve dikiş iplikleri kullanılmalıdır. Toplama esnasında her türlü plastik, naylon ve gübre çuvalı (polipropilen) kullanılmamalıdır.

Elle hasatta kirlenmeye neden olmayacak plastik kasa, kova, sepet, küfe, teneke ve benzeri malzemeler kullanılabilir. Pamuk tarımında fazla sulama ve gübrelemeden kaçınılmalıdır. Her ikisinin de aşırılığında sıra aralarının çabuk kapanmasına, tarlada nemin artmasına, dolayısıyla beyazsineğin daha rahat üreyebileceği bir ortam oluşmasına sebep olur. İlaçlama zamanında, dozunda ve bilinçli şekilde yapılmalıdır.

Pamuk sabah çok erken akşam geç saatlerde toplanmamalıdır. Makineli hasat yapılacaksa, yaprak döktürücü ilaçlar zamanında ve dozunda kullanılmalıdır. Eğer ilaçlamadan birkaç gün sonra yağmur yağarsa ilaçlama tekrarlanmalıdır.

Hasat makinesinin bakım ve ayarlarına özen gösterilmeli, makinenin pamuk ile temas edilen yerleri temiz olmalıdır. Çırçır işletmelerinde depolama koşullarına dikkat edilmeli; yağmur yemiş veya aşırı rutubetli pamuklar birbirleri ile karıştırılmamalıdır.

Hasat ve çırçır işçisi bilinçlendirilmeli; bunun için eğitim programları uygulanmalı, konuyu bilen eksperler tarafında sıkça denetlenmelidir. Kütlü Pamuğun çırçır makinesine girmeden bant üzerinde gözle kontrolü yapılmalıdır. Çırçır makineleri bakımlı ve ayarları doğru yapılmalıdır. Kirlenme konusunda gerekli tedbirler alınmadığı takdirde, gerek iç piyasada ve gerekse dış piyasada bu tip sorunların daha da artması, pamuk tekstil ve konfeksiyon sektörünün geleceğinin tehlikeye girmesi ve pamuk çiftçisinin de bundan etkilenmesi söz konusu olacaktır.



Pamukta Hasat ve Hasat Kayıpları

İnsanlığa asırlardır büyük hizmetler veren pamuk; içerdiği %88-96'lık selüloz ile doğada bulunan en saf liflerden birisidir. Tekstilin, dünya ekonomisindeki yeri de dikkate alındığında pamuğun ne derece stratejik bir öneme sahip olduğu daha net bir şekilde anlaşılmaktadır. Bu nedenle pamuğun tohumdan başlayarak tarlada yetiştirilmesinden toplanmasına; taşınmasından çırçırılmasına, ambalajlanmasına kadar gereken özenin gösterilmesi çok önemlidir (Gürgen, 2005). Çok yıllık gelişme özelliği nedeniyle iklim koşullarının elverdiği ölçüde sürekli bir gelişmeye sahiptir. Çiftçilerin geç ekim yapması, erken ve aşırı sulama ve dengesiz gübreleme yapmaları gibi hatalı uygulamaları da pamuğun vejetasyon süresini uzatabilmektedir. Yaz mevsiminin normalden serin, sonbaharın ise sıcak olması, bu arada gece-gündüz sıcaklık farklılıklarının az olması, vejetasyonun sürekliliğini sağlayan iklimsel faktörlerdir. Oysa yetiştirme süresinin sonunda bitki büyümesinin durması gerekmektedir. Pamuğun ihtiyacı olan gübre ve suyu keserek veya yaprakların doğal yaşlanma sürecini kısaltan yaprak döktürücüler ve kurutucular dediğimiz hasada yardımcı kimyasallar uygulayarak pamuğun büyümesini durdurmak mümkündür (Mert, 2007).

Pamuk, sıcaklığın 15 °C'nin altına düşmediği koşullarda yeni yaprak, tarak, çiçek ve koza oluşturma eğiliminde olduğu için, yetiştirme mevsimi sonuna doğru bitkiye verilen gübre ve su, pamukta yeniden büyümeyi özendirir. İşte hasat hazırlığı dediğimiz işlemler, yeniden büyümenin azaltılması ve geç dönem yapraklarının bitkiden uzaklaştırılmasını ifade eder. Aksi halde bu yapraklar, güneş ışınlarının bitkinin alt kısımlarına ulaşmasını ve havanın hareketini engelleyerek, alt kısımlarda nemin yükselmesine neden olur. Bu, lif renginin değişmesine ve koza çürüklüğü hastalığının özendirilmesi sonucu kalitenin ve verimin düşmesine neden olmaktadır.

Pamuk elle ve makine ile olmak üzere iki yöntemle hasat edilmektedir.



1. Elle Hasat

Pamuğun elle hasadı, açılmış kozalardaki kütlülerin tek tek elle toplanması şeklinde yapılır. Elle hasatta kütlülerin lekesiz ve temiz toplanması gerekir. 1. ve 2. elde toplanan kütlülerin, lif kalitesi yönünden farklılıkları bulunmaktadır. Zira ilk elde toplanan kütlü daha temiz olduğu gibi lifleri daha uzun ve kopmaya karşı daha dayanıklıdır. Bu nedenle, değişik ellerde toplanan kütlüler birbirine karıştırılmamalı, ayrı ayrı çırçırılarak, balyalanmalıdır (Çopur ve ark., 1999). Pamuk toplama işçileri topladıkları kütlüleri ilk önce önlüklerine, daha sonra ise büyük çuvallara (haral) boşaltırlar. Elle toplamada, kütlü ile birlikte çenet, yeşil elma, dal, yaprak parçaları, taş ve toprak vb. toplanmamalıdır. Toplamada kullanılan önlük ve çuvallar, naylon, polipropilen, polietilen gibi sentetik maddelerden yapılmış olmamalıdır. Zira toplamaı takip eden taşıma ve dökme esnasında, sürtünme ve taşıyıcıların kullandıkları kancalar nedeniyle, bu malzemeler yıpranmaktadır. Pamukta kirlenmeye neden olan bu yabancı maddeler; harman-hallaç ve tarak makinelerinde ciddi hasarlara uğramakta, sentetik beyaz yabancı lif parçaları pamukla aynı oranda boya absorbe edemedikleri için, hatalı kumaşların üretilmesine neden olmaktadır.

2. Makine İle Hasat

Makineli hasatta toplama kapasitesinden en iyi şekilde yararlanabilmek, hasat kayıplarını en aza indirmek ve çepel oranını en az seviyede tutabilmek için üstün teknolojik özelliklere sahip makineye ilaveten, çeşit seçiminden çırçırlamaya kadar bütün üretim aşamalarının makineli hasada uygun olarak düzenlenmesi gerekmektedir.

Makine ile hasatta, tarla ve bitki üzerinde kalan kütlü miktarı, tarla kaybı olarak, kütlü içerisindeki öteki maddeler (çenet, yaprak vb.) ise yabancı madde olarak ifade edilmektedir. Yoğun vejetatif gelişme, yağışlı hava koşulları, yatma ve yabancı ot varlığı hasadı yavaşlattığı gibi hasat sonrası tarlada kalan kütlü miktarı da fazla olmaktadır (Roberts ve ark., 1996). Yapılan çalışmalar, makineli hasatta yabancı madde oranının yüksek çıktığını göstermektedir (Öz, 2001).



hasat edilen pamuklar makineyle hasat edilenlere göre daha kaliteli olmasına rağmen, toplama sırasında kütlüye yabancı maddelerin karışması bu avantajı yok etmektedir. Özellikle son yıllarda elle hasat için Harran Ovası'nda işçi temininde ciddi sıkıntılar yaşanmaktadır. Temin edilen işçilerin içerisinde küçük çocukların olması ve ayrıca kilo başına ücret almalarından dolayı fazla miktarda pamuk toplamak için kozaları şiflemeden toplamaktadırlar. Bunun sonucunda toplanan pamuklar çok fazla miktarda yabancı madde içermekte ve kütlü pamuğun kirlenmesine neden olmaktadır. Yağışlardan sonra toplama için, kütlünün mutlaka bitki üzerinde kuruması beklenmelidir. Aksi takdirde, çırçırılama sırasında liflerin tohumlardan ayrılması güçleşmekte, nemli bir şekilde depolanmış kütlü pamuklarda sıcaklığın artması ile liflerde yanma ve beneklenme olabilmekte ve dolayısıyla lif kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir.

İyi birkütlü temizleme ünitesine sahip sawgin çırçırılama ile bu olumsuzluk giderilebilmektedir. İster elle isterse makine ile hasat yapılırsa, sabahın erken saatlerinde, çiğ kalkmadan, hasat yapılmamalıdır. Elle hasatta, nemli toplanan kütlü pamuklar, önce bir yerde kurutulmalı daha sonra çuvallara konulmalıdır. Makineli hasatta ise, bu kütlüler hemen çırçır işletmesine götürülmelidir. Pamuk hasadında özen gösterilmesi gereken en önemli konu, yaş ve çepelli toplamadan kaçınmaktır. Elle

Hasat Kayıpları

Hasat kayıpları denildiği zaman; potansiyel verimdeki kayıplar yanında hasat edilebilecek kozalarda hastalık ve zararlıların oluşturduğu kirlenme ve bozulmalar ve küflenme akla gelmelidir.

- Tarak ve genç kozalarda döküm,
- Zararlı ve hastalıkların genç ve olgunlaşmamış kozalarda oluşturduğu zararlarına, küflenme, kozaların çıtırık açılması veya kör koza oluşumu ve beneklenme ve yapışkanlık,
- Yağışların kütlü pamukları kirletmesi, dökmesi ve beneklendirmesi ve tohumun olumsuz etkilenmesi,
- Kirliliğin ve yağışla birlikte havadaki toz ve toprak gibi zerrelerin kütlü pamukta oluşturduğu kirlilik,
- Rüzgârın toz ve toprak taşıyarak kütlü pamukları kirletmesi ve döküme neden olması,
- Oransal nemin yüksek ve gece hava sıcaklığının düşük olduğu koşullarda kütlü üzerinde çiğ oluşumu sonucu renk ve kirlilik oluşumu,
- Hasat sırasında kütlü pamuğun dökülmesi,
- Hasat sırasında gözenekte kalan miktar,
- Büyüme ve gelişmesi ılık ya da soğuk hava koşullarına maruz kalan kozaların pamuklarında lif ve tohum özelliklerindeki olumsuzluk ve lifteki yapışkanlık,
- Yağış sırasında yağmur damlalarının ve yaprak üzerinden yere düşen suyun toprak zerrelerini toprağa yakın ya da toprakla temas halinde olan kütlü pamuklara sıçratması sonucu oluşan kirlilik,
- Yağış ile birlikte oluşan soğuk havanın koza çenetlerinde çürüme yanında yaprak ya da tarak yapraklarda oluşan ani kurumalar ve bu bitki parçalarının kütlü pamuğu kirletmesi gibi durumlar hasat kayıpları olarak ele alınabilmektedir.

Koza çenetleri tam açılmayan ya da çok az açılabilen kozalardaki pamukların bir kısmı elle alınabilir ancak, hasat makineleri ile alınamamaktadır. Özellikle ani ve yüksek sıcaklık koşullarında, oransal nemi yüksek hava koşullarında ya da fazla gübreleme yapılmış olan tarlalarda bu tür açılmayan kozalar yoğun bir şekilde görülebilmektedir. Bu şekilde verim kaybı % 50 dolayında olabilmektedir (Wright ve ark. 2001).

Çiçeklenme başlangıcından 3-4 hafta sonra azotlu gübre veya bitki gelişmesini teşvik etmek için yapılan gübre veya hormon uygulamalarında da, bu durumla karşılaşılabilir.

Pamuğun çiçeklenme ve meyvelenme özelliğine bağlı olarak bitki üzerindeki koza ve koza unsurlarının büyüme ve gelişme koşulları farklı olmakta ve dolayısı ile koza kütlü pamukları ve unsurları (tohum ve lif) farklı iklim koşullarında olgunlaşmaktadır. Örneğin; büyüme ve gelişmesi düşük gece sıcaklıklarına (15°C'nin altında) rastlayan kozalarda tohum ve lif gelişmesi tamamlanamamakta ve hatta daha düşük gece sıcaklıklarında lifte selüloz birikimi olumsuz yönde etkilenmekte ya da lifte fizyolojik şeker miktarı artarak yapışkanlık (stickiness) ortaya çıkabilmektedir.

Yapışkanlık ya da yapışkan pamuklar herhangi bir nedenle (su stresi, zararlı veya hastalık vb.) koza ve koza unsurlarının gelişmemesi veya koza gelişmesi tamamlansa bile koza açılmasından sonra indirgen şekerlerin lif üzerinde kalması ya da kütlü pamuğun uzun süreli yağış veya yüksek nem koşullarına maraz kalması durumunda da ortaya çıkabilmektedir. Bunun yanında yaprak döktürücü uygulanmış tarlada henüz gelişmesini tamamlamamış koza pamuklarında da yapışkanlık ortaya çıkmaktadır.

Olgunlaşmış kozalarda, düşük gece sıcaklıklarından dolayı açılma ya da

çenetlerin geriye doğru açılma açısı azalmakta ya da pamuk liflerinin yeterli düzeyde kurumaması nedeniyle lülelerin kabarıklık düzeyi yeterli olmamakta veya kozalar tam olarak açılmamaktadır. Bunun yanında, serin veya soğuk iklim koşullarında gelişen kozalarda; hem lif hem de tohum özelliklerinde olumsuzluklar ortaya çıkabilmektedir.

Buna karşılık hasat devresinin başlangıcında ideal koşullarda hasat edilecek olan kütlü pamuklarda da hasat koşullarına bağlı olarak hem lif kalitesinde hem de tohum yapısında olumsuzluklar olabilmektedir. Kalitede oluşan azalmalar da hasat kaybı olarak düşünülmelidir.

Ancak, hasat kayıpları olarak özellikle lülelerin sarkması sonrası mekanik darbe, fırtına ve yağış ile dökülmesi öncelikli olarak akla gelmektedir. Sarkmış olan lüleler, yerlerinden koparak ya yere düşmekte ya da bitki dalları üzerinde asılı kalmakta ve elle toplamada, bu lüleler temiz bir şekilde toplanabilmekte, ancak makineli hasatta, bu lülelerin hasadı mümkün olmamaktadır.

Lülelerin dökülme oranları hem genotipik özelliklere hem de mekanik veya fiziksel etkilere (traktör, hasat makinesi veya toplama işçisi)

hem de yağış ve rüzgâr gibi iklim faktörlerine göre değişmektedir. İğli toplayıcılarla hasat kayıpları, % 6.0-12.8 arasında değişebilmektedir (Chioccoloni ve ark. 1993). Bu kayıplar; makinenin çalışması sırasında çarpma etkisiyle oluşanlar ile makinenin alamadığı çenetlerde (gözeneklerde) kalan kütlü pamuk toplamına eşittir. Şiddetli yağışlar ve yağışla birlikte şiddetli rüzgârlar da lüle dökülmesini artırmaktadır (Çopur, 2014). Fiziksel kayıplar yanında pamuk lif ve tohumunda da fiziksel, kimyasal ve biyolojik yönden etkilenmeler söz konusu olmaktadır. Uzun süreli ve şiddetli yağışlar koza ve koza unsurlarının yapısını veya bir başka deyişle sağlamlığını azaltmaktadır.

Özellikle koza çenetlerinin birleşme bölümünde bağlanma derecesi zayıflamakta ve toplama sırasında çenetler kolaylıkla birbirlerinden ayrılmakta ve kütlü pamukla birlikte toplanabilmektedir. Aynı zamanda tarak (brakte) yapraklar kolaylıkla parçalanmakta ve yine pamuğun kirlenmesine neden olmaktadır. Tarlada oransal nemin yüksek olduğu koşullarda; *Aspergillus niger*, *Alternaria spp.*, *Fusarium spp.*, *Diploida spp.*, *Rhisopus spp.* ve *Colletotrichum spp.*, gibi tarla fungusları pamuk tohumlarını enfekte edebilmektedir. Ayrıca, önemli bölgelerde; *Bacillus spp.*, *Pseudomonas spp.* ve *Xanthomo-*

nas spp., gibi bakteriler pamuk tohumlarını enfekte etmektedir (Haloin, 1979'a atfen Oğlakçı, 2012). Çok kurak bölgelerde fungus enfeksiyonu az olmakla birlikte osmopbolic funguslar ve depo mantarı olan *Aspergillus flavus* gibi etmenlerin tohumda enfeksiyon yaptığı izlenebilmektedir. Kütlü pamuk ya da kütlü pamuğun unsurları olan lif ve tohum, kozaların hasadına kadar çevre veya iklimsel koşullardan etkilenmektedir. Pamuk lifi ve tohumunun nem düzeyleri; bu unsurların buldukları ortamın sıcaklık ve oransal nemine ve rüzgâr hızı ve süresine göre değişebilmektedir. Özellikle kozaların yakın çevresindeki hava oransal nemi ve sıcaklığı ile lif ve tohumun nem düzeyi arasında çok yakın bir ilişki bulunmaktadır. Koza açılımından sonra oluşan yağışlar yanında çiğ ve oransal nemdüzeyindeki değişim, tohum özelliklerine etkili olabilmektedir. Hasat sırasındaki yağışlar tohum nem düzeyi artışına neden olabilmekte ve tohum neminin artışı sonucunda eğer yeterli bir kuruma sağlanamamış ise, bu tohumların embriyosunda renk değişimi (bozulma) oluşmakta ve çimlenme oranları azalmaktadır.

Hasat devresinde yağıştan etkilenmemiş tohumlarda çimlenme oranı % 83-84 olarak saptanmasına karşın; yaklaşık 20-21 mm yağış almış tohumlarda çimlenme oranının % 29-30'a kadar azaldığı saptanmıştır (Metzer, 1987).

İklim koşullarından etkilenmiş olan tohumlarda; özellikle serbest yağ asitleri düzeyinde bir artış olduğu ve serbest yağ asidi oranının % 8'den fazla olması durumunda, tohumların çimlenemediği ya da çok düşük düzeyde çimlenebildiği; hatta serbest yağ asidi oranı % 2'den fazla olan tohumların çimlenme gücünün azaldığı saptanmıştır (Hoffpouirve ark. 1947).

Koza hastalığına yakalanmış kozalarda; çatlamayı takiben çenetler yeteri kadar açılmadığı ve kuruma sağlanamadığı için lif ve tohumda küflenme meydana gelmektedir.

Yine kurak bölgelerde çok sık rastlanılan ve su stresi koşullarında koza çenetlerinin normal zamandan önce ve çıtırık açılması durumunda da kütlü pamukta küflenme ya da lülelerin tam olarak kabarmadığı ve koza dışına taşamadığı yada kabarmadığı gibi bir durumla karşılaşılabilir.

Erken çatlayan ve çenetleri tam açılmayan kozalarda tohum çimlenme oranları hemen hemen yarı yarıya düşmektedir.

SONUÇ

İyi bir hasat yapmak ve hasat kayıplarını en aza indirmek için ekilecek olan tohumun çeşidi ve kalitesi, tarla hazırlığı, ekim şekli ve zamanı, bakım ve sulama, hasat zamanı ve hasat şekli (elle veya makine) toplanan pamuğun kalitesi üzerine son derece etkili olmaktadır.

“

Keme Mantarı

Keme mantarının endüstriyel boyutta üretilebilmesi için öncelikle Helianthemum sessiliflorum bitkisinin yetiştiği alanlar koruma altına alınmalı

Mehmet KARAASLAN
Fatih Mehmet YILMAZ
Hasan VARDİN
Harran Üniversitesi / Ziraat Fakültesi
Gıda Mühendisliği Bölümü

Keme Mantarı (*Terfezia boudieri* Chatin)

Şanlıurfa yöresinde yerel halk tarafından Mart-Nisan-Mayıs aylarında bölgenin su tutma kapasitesi düşük, kalkerli, kumlu-taşlı toprak yapısına sahip bölgelerinden toplanan keme ('desert truffle', 'çöl trüfü') mantarının literatürdeki ismi Terfezia boudieri Chatin'dir. Ülkemizle beraber İran, Suriye, İspanya, Filistin, İsrail, Kıbrıs, Cezayir, Tunus gibi ülkelerde yetiştiği bilinmektedir. Keme mantarı bol yağışlı geçen sonbahardan sonra gelen bahar aylarında yoğun olarak toprağın 5-15 cm altında yetişir ve genellikle daha çok yüksek sıcaklık değerleri gösteren bölgelerde bulunur. Keme mantarları olgunlaştıklarında toprağı yüzeyinde çatlak oluşturarak yerlerini belli ederler ve bu sayede toplayıcı kişiler tarafından fark edilirler. Ayrıca köylülerin ince demir çubuklar vasıtasıyla bu mantarları toprağın alt dokularında aradıkları bilinmektedir.

Keme mantarının Helianthemum genusundaki 6 adet türle simbiyotik olarak beraber yaşadığı ve bu türlerle etkileşimi sonucunda 'trüf' adı verilen toprak altındaki mantarın oluştuğu bildirilmektedir (1,2). Bitki ve mantarların oluşturduğu

ortak yaşam şekli Mycorrhiza ismiyle tanımlanmaktadır. Mycorrhiza terimi 'myco (fungus=mantar)' ile 'rhiza (bitki kökü)' kelimelerinden türemiş olup Türkçeye 'mikoriza' olarak geçerek bitki kökleri ile toprakta bulunan fungusların simbiyotik yaşam biçimini ifade etmektedir. Yapılan araştırmalar bitkilerin yaklaşık %90'unun mikoritik bir yaşam biçimi sürdürdüklerini göstermiştir (3). Mantarların ve bitkilerin simbiyotik yaşamında mantar bitkiye toprak kaynaklı elementleri sağlarken karşılığında bitki ise mantara yaşam döngüsünü sürdürebilmek için ihtiyaç duyduğu enerjiyi sağlamaktadır. Keme mantarı en yaygın olarak Helianthemum sessiliflorum bitkisi ile mikoritik (rhizotofik) ilişki kurmaktadır. Helianthemum sessiliflorum bitkisi Mikoriza sistemlerinde yer alan ve 'truffle-keme' mantarlarının önemli kısmı Helianthemum sessiliflorum bitkisinin kök kısmında gelişmektedir. Keme mantarı en yaygın olarak Helianthemum sessiliflorum bitki köklerinde bulunsadahi aynı genustaki Helianthemum lippii, Helianthemum stipulatum, Helianthemum kahiricum, Helianthemum vesicarium,



Resim 1: Keme mantarı (*Terfezia boudieri* Chatin)

Helianthemum ledifolium bitki türleriyle de simbiyotik yaşam sürdüğü bilinmektedir. Bu türlerin içerisinde *Helianthemum ledifolium* tek yıllıkken diğerleri çok yıllık bitkilerdir. *Helianthemum sessiliflorum* bitkisinin *Terfezia bodueri* Chatin (keme) mantarıyla simbiyotik yaşadığı durumlarda bitkinin yaprak sayısı, bitki boyu, fotosentez hızının arttığı, terleme miktarının arttığı, biyokütle birikiminin arttığı, dal oluşturma sayısının arttığı, klorofil içeriğinin arttığı tespit edilmiştir (4). *Terfezia bodueri* mantarının bitkinin lateral kök gelişimini artırarak ve hızlandırarak kök morfolojisini ve dolayısıyla bitki gelişimini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Keme mantarının oluşum miktarını etkileyen faktörler arasında toprak yapısı, iklim koşulları, yağış miktarı (50-380 mm) ve zamanı, ortak yaşam sürdüğü bitkinin sıklığı ve

yayılım durumu gibi faktörler etkili olmaktadır (5). *Keme* mantarının majör besin bileşenleri şeker (%15.4), çözünebilir şeker (%2.02), ve protein (%10.5)'den oluşmaktadır ve ayrıca minör elementler olarak ise Ca, K, P, Mg, Fe ve Na içermektedir (6). Tüm bunların ötesinde *keme* mantarının en belirgin özelliği hoşça giden kendine has tadı ve aromasıdır. *Keme* mantarı Anadolu insanının diyetinde özellikle doğu ve güneydoğu mutfağında mevsimsel olarak *keme* kebabı, *keme* sotesi, *kemeli* bulgur pilavı, vejetaryenler için sebze olarak közde pişirilmiş şekliyle yer bulmaktadır.



Helianthemum sessiliflorum bitkisi ülkemizde geniş yayılım alanları bulmuş ve dolayısıyla keme mantarı sadece doğu-güneydoğu Anadolu bölgelerinde değil, Ankara, Konya, Aksaray, Eskişehir yörelerinde de yetişmektedir. Ancak son yıllarda arazilerin sürülerek tarıma açılması sonucu *Helianthemum sessiliflorum* bitkisinin habitatu zarar görmüş ve dolayısıyla keme mantarı eldesinde problemler yaşanmaktadır. Keme mantarının endüstriyel boyutta üretilebilmesi için öncelikle *Helianthemum sessiliflorum* bitkisinin yetiştiği alanlar koruma altına alınmalı ve bu bölgeler gerektiği takdirde bu bitkice zenginleştirilmelidir. Yapılan çalışmalar mantarla inoküle edilmiş veya standart *Helianthemum sessiliflorum* bitkilerinin ekildiği alanlarda mantar elde edilebildiğini ortaya koymuştur.

Bu nedenle keme mantarının elde edilebilmesi için öncelikle Helianthemum sessiliflorum bitkisinin yaşam alanlarının korunması gerekliliği ortadadır.

“

Hububatta Yabancı Ot Mücadelesi

Buldukları alanda hastalık ve zararlılara konukçuluk yaparak ta zararlı olabilirler.

Prof.Dr.Bekir BÜKÜN
Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi

Hububatta Yabancı Ot Mücadelesi

Yabancı otlar kültür bitkilerine oranla daha iyi bir kök yapısı ve hızlı gelişme yeteneğine sahip olmaları açısından kültür bitkilerine oranla yüksek bir rekabet gücüne sahiptirler. Rekabet unsurları arasında besin elementi rekabeti, ışık rekabeti, su rekabeti ve yer açısından rekabet en önemli kısmı oluşturmaktadır. Yabancı otlar bu rekabet faktörleri ile kültür bitkileriyle rekabet ederken kültür bitkisinin verimini çok olumsuz şekilde etkileyebilmektedirler. Örneğin su için rekabet sıcak ve kurak bölgelerde tarımsal üretimi önemli derecede olumsuz etkilerken aynı zamanda bu alandaki bitkilerin besin maddelerinin alınımını da sınırlandırdığından verimi olumsuz etkilemektedirler. Bu nedenle bunlar tek başlarına etkili olabildikleri gibi bir biriyle ilintili olarak da olumsuz etkide bulunabilmektedirler.

Yüksek yabancı ot rekabeti altındaki bitkilerde verim düşüklüğü ile beraber cılız tohum oluşturarak da kaliteyi etkileyebilmektedirler. Yabancı otlar bitkinin teknolojik özelliklerini de olumsuz etkiler. Ayrıca buldukları alanda hastalık ve zararlılara konukçuluk yaparak da zararlı olabilirler. Yabancı otların zararları bunların türüne yoğunluğuna bağlı olarak değişmektedir. Genel olarak yabancı otlardan kaynaklanan verim kayıplarının %10-20 arasında olduğu vurgulanmakta ise bazı alanlarda bu oran %50-60'a çıkabilmektedir. Girdilerin çok yüksek ve elde edilen gelirin çok düşük olduğu tarım sektöründe bu denli kayıpların ihmal edilmesi veya göz ardı edilmesi mümkün değildir. Yabancı otlarla mücadelede yabancı otuntürübüyük önem arz etmektedir.

Bu nedenle yabancı otun dar yapraklı veya geniş yapraklı olması, tek yıllık çok yıllık olması büyük önem arz etmektedir. Hububat tarımında genel olarak tek yıllık yabancı otlar sorun olmakta ve mücadelede bu doğrultuda yapılmaktadır. Yabancı otlarla mücadelede genellikle kültürel mücadelenin yanında, çok kullanılan, hızlı ve etkin sonuç alınması nedeniyle kimyasal mücadele büyük önem arz etmektedir. Bu nedenle herbisitleri (yabancı ot öldüren kimyasallar) kullanırken mutlaka uzman kişilerden görüş alınmalı ve bunların doğru zamanda, doğru dozda kullanılması gerekmektedir. Diğer önemli bir husus ise sürekli aynı aktif maddeli herbisitlerin kullanılmasından kaçınılmalıdır. Çünkü uzun yıllar aynı aktif maddeli herbisitlerin kullanımı neticesinde bu herbisitlere dayanıklı yabancı ot türlerinin geliştiği bilinmektedir. Bunu önlemek amacıyla farklı aktif maddeli herbisitler kullanılabilir gibi iyi bir rotasyon mutlaka gereklidir. Çünkü birçok kültür bitkisinde kullanılan herbisitlerin isimleri farklı olsa da içerikleri (aktif maddeleri) aynı olabilmektedir. Bu nedenle rotasyona giren bitkinin iyi seçilmesi gerekmektedir. Hububat ürünleri arasında en önemli kültür bitkileri ve ekonomik anlamda en çok üretilen ürünler buğday ve arpa bulunmaktadır. Buğday ekmeklik ve makarnalık olmak üzere 2 farklı gruba ayrılmakta ve insan beslenmesinde temel gıda olarak değerlendirilmektedir. Yabancı ot mücadelesi açısından bu sınıflan-

dırmanın önemi bazı herbisitlerin sadece ekmeklik buğday türlerinde kullanılabilir olması açısından önem arz etmektedir (Örnek pyraxosulfuron etkili maddeli herbisitler). Hububatta yabancı ot mücadelesi yapılırken kardeşlenme döneminden sapa kalkma başlangıcına kadar olan dönemde herbisitler kullanılmalıdır. Çünkü günümüzde kullanım alanları azalan Phenoxy grubu herbisitlerden 2,4-D terkipli herbisitlerin seçicilik özellikleri büyüme noktası göz önünde bulundurularak yapıldığı zaman kardeşlenme ile sapa kalkma başlangıcı dönemde açıkta bulunmadığından hububatta zarar oluşturmaz iken çift çenekli yani büyüme konileri açıkta olan bitkileri rahatlıkla öldürebilmektedirler. Ancak gerek fop grubu ve gerekse sulfonilurea grubu herbisitler ise bitkilerin ileriki dönemlerinde etkisinin azalması veya tamamen kaybolmasından dolayı kullanılmaları durumunda istenen sonuç alınmayabilir.





Diğer bir önemli husus ise kullanılacak herbisitlerin kendisinden sonra ekilecek kültür bitkisini etkilememesidir. Bu amaçla bölgemizde buğday hasadından münavebe olarak mercimek kullanıldığı için bir uzun süre kalıcılığı olan birçok herbisit kullanılamaz.

Herbisitler geniş yapraklı yabancı otların 2-4 yapraklı olduğu dönemde ve dar yapraklı yabancı otların ise ilk gelişim dönemlerinde olması gerekir.

Bu amaçla hububatta kimyasal mücadelede kullanılan herbisitlerin etkili maddeleri ve kullanım dozları aşağıda Tablo 1'belirtilmiştir.



Kültür Bitkisi	Kullanılacak Herbisit ve Dozu	Kullanıldığı Yabancı Otlar
Buğday	Thifensulfuron methyl % 50 Tribenuron methyl %25 (3 gr/da)	Geniş yapraklı
Buğday-Arpa	Fenoxaprop-p-ethyl (80 ml/da)	Yabani yulaf olmak üzere, Tilki kuyruğu ve Kuş otu
Buğday-Arpa	Tribenuron-methyl	Geniş yapraklı
Buğday	Clodinafop-propargyl (30 ml/da)	Yabani Yulaf-Şifanak
Buğday-Arpa	Pinoxaden (100ml/da)	Yabani Yulaf, Kuş yemi, Delice (Dayanıklı Yabani yulaf sorunu varsa kullanılması iyi sonuç vermektedir).
Buğday	Clodinafop Propargyl-240 g (20 ml/da)	Yabani yulaf, kuş yemi, Delice, Tilki kuyruğu
Buğday	Diclofop methyl (200 ml/da)	Yabani yulaf, kuş otu, delice

Mercimekte Yabancı Ot Mücadelesi

İçermiş olduğu mineral maddeler ve protein açısından beslenmemizde önemli bir üründür. Son yıllarda giderek artan beslenme bozukluğundan kaynaklanan birçok hastalık iyi bir beslenme ile giderilebilmektedir. Bu amaçla beslenme açısından iyi bir protein kaynağı ve çinko gibi maddelerce zengin içeriğe sahip olması nedeniyle dengeli ve düzenli beslenme kaynağı olan mercimek ülkemizde önemli bir yere sahip olup çorba, köfte ve birçok farklı şekilde kullanılabilir.

Ayrıca samanı hayvan beslenmesinde çok önemli yer almaktadır. Ülkemizdeki son yıllarda artan hayvan sayısına bağlı olarak ortaya çıkan saman açığının kapanmasında önemli bir bitki olan mercimek üreticilerin rotasyon bitkisi olarak tercih edilmesinde büyük rol oynamaktadır. Ayrıca tarımsal açıdan da kendisinden sonra gelen bitkiye besin maddesi açısından zengin ve iyi bir toprak bıraktığı için de tarımsal üretimin vazgeçilmezi olmaktadır. Ülkemizde yetişen kırmızı mercimeğin %90'a varan oranı Güneydoğu Anadolu bölgesinde yetiştirilmektedir.

Mercimek üretiminde en büyük sorun yabancı otlardır. Yabancı otların yoğun olduğu alanlarda mercimek üretimi neredeyse yapılamamaktadır. Mercimek yapısal olarak zayıf ve yavaş gelişime sahip olduğundan rahatlıkla yabancı otların baskısı altında kalabilmektedir. Ayrıca mercimek sulama yapılmayan kurak alanlarda üretimi yapıldığından yabancı ot rekabeti daha da önemli olmaktadır.



Yabancı ot mücadelesi bu denli önemli olan bu bitkide birçok geniş yapraklı yabancı otu kontrol altına alacak etkin bir çıkış sonrası herbisit maalesef bulunmamaktadır. Bu nedenle üreticiler genellikle sonbahar erken yağmurları beklemekte ve ekim zamanlarını buna göre ayarlamaktadırlar. Ancak çoğu zaman bu mümkün olamamaktadır. Buda ülkemiz mercimek üretimini önemli ölçüde sınırlandırmaktadır. Mercimekte kullanılan herbisitler ve kullanım dozları, ile etili oldukları yabancı otlar **Tablo 2’de verilmiştir.**

Etkili Madde	Kullanma Miktarı ve Zamanı	Kontrol Edilen Yabani Ot
Aclonifen 600 g/l	250-300 ml/da (çıkış sonrası)	Geniş yapraklı
Diclofop Methyl 284 g/l	200 ml/da (çıkış sonrası)	Dar Yapraklı
Fenoxaprop/Ethyl 120 g/l	150 ml/da (çıkış sonrası)	Dar Yapraklı
Fluazifop P/Butyl 125 g/l	80 ml/da (çıkış sonrası)	Dar Yapraklı
Fluazifop-P-Buthyl 150 g/da	50 ml/da (çıkış sonrası)	Dar Yapraklı
Haloxyfop ethoxyethylester 125 g/l	45 ml/da (çıkış sonrası)	Dar Yapraklı
Imazapyr 40 g/l	50 ml/da (Çıkış sonrası)	Dar Yapraklı
Imazapyr 40 g/l	50 ml/da (Çıkış sonrası)	Dar Yapraklı

*Salgın Sürecinde
Üyelerimiz ve Çalışanlarımızın
Sağlığı için Birtakım Önlemler
Aldık...*

- *Mesai saatleri düzenlemesi*
- *Mesai saatleri sırasında ve üye işlemlerinde sosyal mesafe*
- *Maske zorunluluğu,*
- *Girişlerde ateş ölçümü*
- *Odaların düzenli temizliği ve binanın her yerine dezenfektan konulması*
- *Üye aidatları ertelendi*
- *Üyelerimize maske ve dezenfektan dağıtıyoruz.*
- *Şehrimizin virüsün yarattığı ekonomik daralmayı en hafif biçimde atlatabilmesi için gerekli merkezler ve birimlerle sürekli biçimde toplantılar düzenledik. Urfa ekonomisi ve üyelerimizin salgından minimum zarar görmesi için, ulaşabildiğimiz her platformda alınması gereken tedbirleri sıraladık ve bu taleplerimizin gerçekleşmesi için var gücümüzle mücadele ettik.*
- *TOBB, Ulusal Pamuk Konseyi ve ilgili bakanlıklarla yapılan toplantılarda Desteklemelerin acilen yatırılması ve KGF destekli kredilerin seri biçimde kullanılması gerektiğini söyledik.*
- *Urfa'nın 21 ildeki yazlık ekim yapılabilecek arazilerde tohum desteği projesine dahil edilmesinin elzem olduğunu anlattık.*

- *Lisanslı pamuk depolarının mevzuatının pamuk üreticisi ve çırçır işletmeleri için lisanslı depo desteğinden yararlanamama noktasında olumsuzluk yarattığını bu nedenle de yenilenmesi gerektiğini belirttik.*
- *Tekstil üretiminin bir kolu olan çırçır işletmelerinin mücbir sebep kapsamına alınmasını talep ettik.*
- *Katıldığımız her toplantıda finansal, lojistik ve tarımsal desteklerin yanı sıra vergi ötelemelerini gündeme getirdik.*
- *Virüs nedeniyle ihracat yapan tekstil şirketlerinin siparişleri durdurmasına bağlı olarak pamuk fiyatlarının düştüğünü, girdi maliyetlerinin yüksek olmasının çiftçiyi pamuk ekiminden uzaklaştırabileceği bu nedenle destekleme ücretlerinin acilen artırılması ve bunun çiftçiye hemen ilan edilmesi gerektiğini vurguladık.*
- *Bu taleplerimizin yanıt bulması için bir yandan yapılan toplantılarda gereksinimlerimizi ısrarla dile getirirken, bir yandan da Sayın Bakanımız Dr. Bekir Pakdemirli'ye ve Şehrimizin vekillerine bu taleplerin kapsam ve aciliyetini anlatmak için kendileriyle temaslar gerçekleştirdik.*
- *Cumhurbaşkanımızın başlattığı Birlikte Başaracağız kampanyasına ve bunun yanı sıra Urfalı hemşerilerimiz için Valiliğin yaptığı yardımlara destek olduk.*



*Üretken Şehir,
Şanlıurfa...*



Şanlıurfa Ticaret Borsası

Adres: Paşabağı Mahallesi Zafer Caddesi No:13Haliliye/Şanlıurfa **Tel:** +90 414 315 10 66
(PBX) **Faks:**+90 414 315 10 69 **E-Posta:** sanliurfatb@tobb.org.tr
KEP Adresimiz: sanliurfatb@hs01.kep.tr

Buğday Pazarı Tescil Büromuz

Adres : Buğday Pazarı Zahireciler Borsası Akçakale Yolu Üzeri Borsa Binası Haliliye / ŞANLIURFA
Telefon: 0414 247 25 38 - Faks : 0414 247 25 39

Organize Sanayi Bölgesi Tescil Büromuz

Adres : Organize Sanayi Bölgesi Borsa Binası Haliliye / ŞANLIURFA
Telefon : 0414 369 12 63 - Faks : 0414 369 12 57

Ceylanpınar Tescil Bürosu

Adres : Ceylanpınar Caddesi Vergi Dairesi Bitişiği kat:2 Ceylanpınar / ŞANLIURFA
Telefon - Fax : 04145121364

Viranşehir Tescil Bürosu

Adres : Ceylanpınar Cd. Kemaloğlu İş Merkezi Kat:2 No:5 Viranşehir / ŞANLIURFA
Telefon - Fax : 0 414 512 13 64

Viranşehir Buğday Pazarı Tescil Bürosu

Adres : Yeni Buğday Pazarı Kompleks Binası Kat:2 Viranşehir / ŞANLIURFA
Telefon - Fax : 0 414 512 08 73

Siverek Tescil Bürosu

Adres : Hasan Çelebi Mahallesi 63. Sok. No: 4/2 Siverek / ŞANLIURFA
Telefon - Fax : 0 414 552 57 11

Akçakale Tescil Bürosu

Adres : Ceylanlı mahallesi Abdullah Gül Bulvarı Yeni Adliye Karşısı Müde Apt. No:225 Kat 2 Kapı - 8
Akçakale / ŞANLIURFA
Telefon - Fax : 0 414 411 30 41

İmam Keskin Tescil Bürosu

Adres : Eyyüp Nebi Mahallesi İmam Keskin Buğday Pazarı - Eyyübiye / ŞANLIURFA
Telefon - Faks :0 414 247 20 02

İŞTİRAKLERİMİZ



Adres: Şanlıurfa Tarım Ürünleri
Lisanslı Depoculuk AŞ. Akçakale Yolu
üzeri 10. Km. Eyyübiye / Şanlıurfa
Tel: 444 18 13
Mail: iletisim@gaplidas.com



Adres: Koçören Mh. 215. Cade
No:37/2 Şanlıurfa
Tel: 444 8 659
Fax: (0414) 502 51 11
Mail: info@pamlidas.com



Tarımda Kalite