## B®RSA <br> SANLIUFA TICARET BORSASI <br> Resmi yayın Organıdır. 3 Ayda Bir Yayınlanır. <br> YII: 1 Sayl: 1 (Ücretsizdir.) <br> 

## BORSAMIZ AKREDITASYON SERTIFIKASINI ALDI• ${ }^{\circ} 4$

## ŞANLIURFA GIDA,TARIM VE HAYVANCILIK FUARIog TARIMIN MERKEZI ŞANLIURFA。

AKILLI BINA URFA'NIN HIZMETINE HAZIR ${ }_{10}$

 GÜ̈breleme ve
GÜ̉BRE TÜRLERiver


02-BASKKANDAN
04 - BORSAMIZ AKREDITASYON SERTIFIKASINI ALDI
06 - ŞANLIURFA GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK FUARI
08 - TARIMIN MERKEZI; ŞANLIURFA
10-AKILLI BINA URFA'NIN HIZMETiNE HAZIR
12- EN IYi iSOT ÜRETICISINE BORSAMIZDAN ÖDÜL
14 - BÖLGE ODA VE BORSA BAŞKANLARI TOPLANTISI

16-ZEYTINYAĞINDA KALITE
20 - BİR BASARI HIKKAYESI; AHMET SUNAY
22 - BAŞKAN KAYA; ÇiFTÇiMIZ REFAHA KAVUŞACAK
23 - BAŞKAN KAYA'DAN BIRLIK VE BERABERLIK MESAJI
24 - ŞANLIURFA'DA KOYUN VE KEÇi
28- PAMUK SEKTÖRÜNDEKILER BORSAMIZDA BULUŞTU
29 - BORSAMIZDAN YENİ BİR PROJE

ŞANLIUFA TICARET BORSASI
Resmi yayin Organıdr. 3 Ayda Bir Yayınlanır. YII: 1 SayI: 1 (Ücretsizdir.)
OCAK-ŞUBAT-MART AYI

Şanlıurfa Ticaret Borsası
Adına Imtiyaz Sahibi Mehmet KAYA

## Yayin kurulu

M. Emin AYDIN

Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
Ali çiçek
Yönetim Kurulu Başkan Yardimcisı
Orhan GÜLLE
Yönetim Kurulu Muhasip Üye
Ahmet GÖKTAŞ
Meclis Üyesi
Cemal YILDIZ
Meclis Üyesi
genel yayin yōnetmeni Ayşe ÇADIRCI KANDEMiR

BASIN VE HALKLA ILiş̧ilier Sevda DOĞAN

## HUKUK DANISMANLARI

Av. Eyüp KAHRAMAN
EDITÖR
Sevda DOĞAN



30-ŞANLIURFA'NIN GELIȘEN SEKTÖRÜ
32 - BORSAMIZDAN ELITAS VE IZMIR TB'YE ZIYARET
33 - BAŞKAN KAYA'DAN KADINLAR GÜNÜ MESAJI,
34-GIDA GÜVENLİ̆̄i VE GIDA DENETimi
39 -PAMUKTA ERKEN EMICILER; THRIPSLER
42 - GÜBreleme ve Gübre türleri

45-BORSAMIZDA BUĞDAY IHALESi
46- AKUATIK AKILLI SULAMA SISTEMLERI
51- TARIMDA ŞUBAT AYINDA ÜFE ORANI
52 - TURIZM CENNETi; HALFETi
55- UPK YÖNETIMI BAKANLIKLA GÖRÜŞTÜ
56-AYLIK BORSA BÜLTENI

DANIŞMA KURULU
Ömer EYYÜPOĞLU
Meclis Başkanı
Ali CAZ
Mecilis Başkan Yardimcisı
Halil ALKAN
Meclis Başkan YardimcisI
Ali Çiçek
Yönetim Kurulu Başkan YardimcisI
Muzaffer SATIŞ
Yönetim Kurulu Üyesi

Temir KURT
Meclis Üyesi
Mahmut KOÇ
Meclis Üyesi
Mehmet DURMUŞ
Genel Sekreter
Ali SATIŞ
Genel Sekreter Yardimcisi
iletişim
ŞANLIURFA TICARET BORSASI
Tel : 0414-31510 66 ( pbx )
Fax: 04143151069
www.sutb.org.tr

## TASARIM ve UYGULAMA

- protasarim

04142153555
www.protasarim.com

## BASKI

DUMAT OFSET MATBAACILIK

> Şanilurfa Ticaret Borsasi Dergisi (Üç ayda bir yayınianan, Türkiye ve Dünyadaki tanm, hayvancilik, gida, borsa faaliyetteri, ekonomi sosyo kïltürel değişimleri vb. konularda yazilara yer veren bir dergidir. Dergide yayınlanan yazilar sadece yazarlann görüşlerini taşır. Yazılann içeriklerinden ve göriuslerinden yazarlan sorumludur. Borsa için bağlayıcı değildir. Tüm hukuki ve cezal sorumluluk yazarlara alttir Şanlurfa Ticaret Borsası hiç bir hukuki ve cezai sorumluluk kabul etmez. Dergi, Basin Meslek lilkeleri'ne uyar.


SANLIURFA
TiCARET BORSASI

Her zaman belirttiğimiz gibi Şanlıurfa bir tarım şehridir, Tarım ve Hayvancılık bölgenin başlıca geçim kaynaklarındandır.

Bu yıl oldukça yağışlı bir sezon geçirmesi nedeniyle Şanlıurfa tarımında verimin geçmiş yıllara oranla daha fazla olacağını düşünüyoruz. Verimli tarım arazilerine sahip olmasına rağmen tarım dayalı endüstrinin gelişmemesi nedeniyle de ilimizdeki üreticiler hak ettiği verimi alamıyor. Türkiye pamuğunun yüzde 41.9 'nu karşılayan Şanlıurfa'da Suruç Ovası'nın sulamaya açılması ile birlikte bu oran 2 katına çıkacaktır.

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın 2023 yılında tarımsal üretimin150 milyar dolar, ihracatın ise 30 milyar dolar olacağını öngörüyor bu da tarım sektöründe yapılacak birçok gelişmeyi beraberinde getirecektir.

Başlıca sıralamak gerekirse tarımda kalite standartları ve gıda güvenliği büyük önem kazanacaktır. Bu sebeple işletme sayısı azalırken kapasite ve kalite hiç şüphesiz artacaktır. Bu da beraberinde dış pazarlarda ürünlerin rekabet sansını arttıracağı gibi özellikle yaş meyve ve sebzeler önem kazanacaktır.

Ayrıca tarım sadece Şanlıurfa da değil tüm Türkiye'de ve tüm Dünya'da çok önemli bir sektördür. Önemi de sadece toplam üretimden aldığı paydan dolayı değil, temel besin maddelerini, sanayinin ham maddelerini üreten bir sektör olması, istihdamdaki ve ihracattaki payı gibi faktörlerle de doğrudan ilişki içerisinde olması ile alakalıdır. Türkiye'de bu faktörler içerisinde özellikle istihdam açısından tarımın önemi oldukça yüksektir. İlimiz ekonomik yönden tarıma bağlıdır. Nüfusun önemli bir kısmı da geçimini tarımsal faaliyetlerden sağlamaktadır. Bunun yanında çok geniş ve verimli tarım arazilerinin işlenmesi yanında korunması da önem arz etmektedir. Bu nedenle çiftçilerimizin tarım arazilerinin kullanılması konusunda bilinçlendirilmesinin faydalı olacağını düşünüyorum. Tarımsal amaçlı araştırma kuruluşları arasında yeterli koordinasyonun olmaması, tanıtım faaliyetlerinin de istenen seviyede olmaması tarımsal potansiyelin doğru ve yeterli değerlendirilmesi yönünde önemli bir eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu eksikliklerin ortaklaşa yapılacak olan çalışmalar ile birlikte giderilmesi mümkündür. Bu hususta yapılacak çalışmalara başta Şanlıurfa Ticaret Borsası olarak büyük bir özveri içerisinde katılım göstereceğimizi belirtmek isterim.

## Mehmet KAYA

Sanlıurfa Ticaret Borsası Başkanı


# BORSAMIZ AKREDITASYON SERTIFIKASINI ALDI 

Üyelerine kaliteli hizmet sunmayı ilke edinen ve bu yolda çalışmalarını sürdüren Ticaret Borsamız akreditasyon sertifikasını aldı.


TOBB Akreditasyon Kurulu tarafindan yürütülen TOBB Akreditasyon Kurulu tarafından yürütülen Oda, Borsa Akreditasyon Sistemi 10.dönem sertifika töreni Ankara'da düzenlendi. TOBB İkiz Kuleler Konferans Salonunda gerçekleştirilen, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri IŞık, TOBB Başkanı Rıfat Hisarcıklıoğlu'nun katıldığı törende akredite olan oda/borsalara sertifikaları verildi.

Geçtiğimiz aylarda denetimini başarıyla tamamlayarak " 5 Yıldızlı Borsa" Ünvanını alan Ticaret Borsamıza da Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği tarafından akreditasyon sertifikası verildi.

Ticaret Borsamızın kapasite ve profesyonelliğini ortaya koymasının akreditasyon sistemini başarılı bir şekilde uygulamasıyla mümkün olacağını belirten Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya, üyelere kaliteli hizmet anlayışına uygun olarak 10. Dönem Oda/Borsa akreditasyon alışmaları kapsamında akredite olma hedeflerini gerçekleştirdiklerini söyledi.

Akredite Oda/borsaların sürekli kendilerini geliştirmeleri gerektiğini de ifade eden Başkan Kaya, "özveriyle çalışan kalite yönetim temsilcilerimize borsa personellerine, danışmanlarımıza ve Akredtiasyon İzleme Komitesine ve çalşmalarda desteklerini esirgemeyen meclis ve yönetim kurulu üyelerimize teşekkür ediyorum." dedi.

## Sanlurfa

 नIDA , VE $\cdots$
## (s)

## START FUARCILIK

(0)

SANLIURFA

## TARIM FUARI URFA'DA KAPILARINI AÇTI

## BASKANIMIZ MEHMET KAYA'DAN FUAR ALANI TALEBi



Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya, Şanlıurfa'ya kalıcı bir fuar alanının yapılmasının şart olduğunu söyledi.
Şanlıurfa'da bu yıl 2.'si düzenlenen Gıda Tarım ve Hayvancılık Fuarı'nda konuşan Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya, Vali İzzettin Küçük ve Büyüksşehir Belediye Başkanı Celalettin Güvenç'ten Şanlıurfa'ya kalıcı bir fuar alanının yapılmasını talep etti.

Fuarların kentlerin ekonomilerine ve tanıtımına katkı sunduğuna dikkat çeken Başkan Kaya, "İleri tarım teknolojileri açısından da çiftçilere oldukça fayda sağlayacağına inandığımız bu tür organizasyonların sık sık yapılması gerekmektedir. fuarlar iç ve dış pazarlara açılmak, tarım ve hayvancılık sektörünün potansiyelinin yükselmesi açısından da oldukça önem arz etmektedir. Üreticilerimizin ve sanayicilerimizin yeni ürünlerini tanıtma imkanı bulduğu bu fuar ilimiz ekonomisine de önemli katkı sağlayacaktır." diye konuştu.

Şanlıurfa'nın tarım potansiyeli hakkında da bilgi veren Başkan Kaya, Şanlıurfa'nın Türkiye pamuğunun \%42'sini karşıladığını ve dünyanın en kaliteli makarnalık buğdayının Şanlıurfa'da yetiştiğini söyledi.

Başkan Kaya; "Tarımın başkenti Şanlıurfa'da böyle büyük organizasyonlarin olması bizi heyecanlandirıyor. Kalıcı fuar alanımız olduğu taktirde ve fuara katılan firmalara, ziyaretçilere gerekli imkanlar tanındığında hem katılımcılar hem de ziyaretçilere oldukça fayda sağlayacaktır. Kalıcı Fuar alanının yapılması için Valiliğimiz, Belediyemiz ve Sivil Toplum Kuruluşlarımızla ilimize yakışır kalici bir fuar alanı kazandıracağımıza inanıyorum. Tüm katılımcılara ve organizasyonu yapan Start Fuarcılık Firmasına teşekkürlerimi sunuyorum." diye konuştu.

Cumhuriyet Caddesi Eski Hal Pazarı alanında yapılan Fuara; Şanlıurfa Valisi İzzettin Küçük, Şanlıurfa Büyükşehir Belediye Başkanı İzzettin Küçük, Türkiye Tohumcular Birliği Başkanı Yıldıray Gençer, Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya ve çok sayıda davetli katıld.


Ömer EYYÜPOĞLU
Sanliurfa Ticaret Borsası
Meclis Başkanı

## TAAMINMREAKI

-     - lkemizde tarım tarih boyunca başta

Usanayi olmak üzere diğer sektörlerinde itici gücü olmuştur. İhracatta, tarım ve tarıma dayalı sanayi ürünlerinde önemli gelişmeler olmuştur.

Ülkemiz; gerek coğrafi ve gerekse iklim şartları yönünden tarım ürünleri üretmeye çok elverişli olduğu için, tarımsal üretimde ve özellikle gıda maddeleri üretiminde dünya üzerinde kendi kendine yetebilecek sayılı ülkelerden biridir. Tarım sektörü, günümüze kadar, ülkemizin ekonomik ve sosyal gelişmesinde çok önemli görevler üstlenmiş ve önemini günümüze kadar korumuştur. Özellikle gelişmiş ülkeler gıda güvencelerini garanti altına almak için tarım sektörünnü öncelikli sektörler arasına alarak bu sektörü desteklemiş ve hiç bir zaman kendi insanlarının beslenmesini başka ülkelerin inisiyatifine bırakmamışlardır. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde de tarıma büyük önem verilmektedir. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığımızın çalışmalarıyla da Türkiye'de tarım sektörü, beslenme ve iş gücüne etkisi, milli gelire katkısı ve sanayi sektörüne sağladığı ham madde ile ekonomik sosyal bir etkinlik olma özelliğini koruyor.

GAP'ın merkezi konumunda bulunan ve Türkiye'nin tahıl ambarı olarak da tabir edilen Şanlıurfa'nın ekonomik yapısı ağırlıklı olarak tarım sektörüne dayanmaktadır. Dünyada tarımın ilk uygulandığı topraklar üzerinde yer alan ilimiz, binlerce ylllk bir geçmişe dayanan büyük tarım potansiyeli ve deneyimini, Suruç Ovası'nın suya kavuşmasıyla birlikte iki katına çıkacak olan sulanabilir alanlarıyla daha da geliştirme imkânı bulacak. Bununla birlikte; bu bereketli topraklardan elde edilen ürün deseninin ve üretim miktarının da aynı oranda büyümesi öngörülüyor. Bu durum, gıda işleme sektörüne yapılacak yatırımların artışının yanı sıra, tarımsal ve taze ürünlerin üretilmesi alanına da daha fazla yatırım yapılabilmesine imkan sağlayacaktır. Bölgede tarımın gelişmesi ve yaygınlaşmasına paralel olarak gıda işleme ve tarıma dayalı sanayi ile tarımla doğrudan bağlantılı alt sektörlerin de büyümesine ve yeni iş alanlarının açılmasına da katkı sağlayacağı düşünülüyor. Ülke genelindeki Antepfistığ́ ağaç varlığının büyük bir bölümü Şanlıurfa'dadir. Yıllık yaklaşık 40 bin ton Antepfistığ1 üretim ile Şanluurfa'nın önemi büyüktür. Aynı şekilde ülke genelinde üretilen yaklaşık \%40'lık üretim merkezi konumunda olan Şanlıurfa'nın, tarımsal alandaki yeni yatırımlara paralel olarak bu oranı iki katına çıkarması, ve böylece önemli bir pamuk üreticisi olmaya devam ederek tekstil ve hazır giyim sektöründe de yeni iş alanları ve istihdam olanakları yaratması da kaçınılmaz olacaktır. Sulama imkânlarının artmasının yanı sıra, ilimiz yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı bakımından da cazip bir konuma gelecektir. Tahıl ambarı konumunda bulunan ilimiz; sürekli artan tarım potansiyeli yatırımlar açısından parlak bir gelecek vaat etmektedir.


## AKILLI Bina URFA'NIN hizmetine hazir

inşaat çalışmaları tamamlanan yeni hizmet binamız önümüzdeki ay faaliyete geçecek.

Türkiye'deki borsalar arasındaki önemini koruyan Şanlıurfa Ticaret Borsamız yaptırdığı yeni hizmet binasının yakın bir zamanda açılışını gerçekleştirerek faaliyete başlayacak.
Yeni hizmet binası ile ilgili açıklama yapan Şanlıurfa Ticaret Borsası Meclis Başkan Yardımcısı ve Şanlıurfa Ticaret Borsası İnşaat Komisyonu Başkanı Ali Caz, borsa üyelerine ve Şanlıurfa'ya son teknolojik sistemlerle donatılmış akıllı hizmet binası kazandırmak için Borsa Meclis Üyeleri ve İnşaat Komisyon üyeleri ile yoğun bir mesai ile çalıştıklarını belirtti.

Hizmet binasının yakın bir zamanda açılışını yapacaklarını planladıklarını belirten Caz, "Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya, Meclis Başkanımız

Ömer Eyyüpoğlu ve İnşaat Komisyonunda yer alan; Meclis Başkan Yardımcımzz Halil Alkan, Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılarımız Ali Çiçek, Mehmet Emin Aydın, Yönetim Kurulu üyemiz Orhan Gülle, Meclis Uyelerimiz; Ahmet Göktaş, Mahmut Koç, Bakır Paf, Temir Kurt, Mimar Hakan Şen, Inşaat Mühendisi Sait Turmak, emeǧi geçen herkese ve borsa personellerine teşekkür ediyorum" diye konuştu.

Paşabağı Mahallesi'nde (Eski Koşu Meydanı) 3 bin 996 metrekare alan üzerine kurulu olan Şanlıurfa Ticaret Borsası'nın Yeni Hizmet Binası 12 kattan oluşuyor. Bina; iki Bodrum, zemin, asma kat ve 8 normal kattan oluşuyor. Kentin en prestijli binası olan Şanlıurfa Ticaret Borsası'nın yeni hizmet Binası'nın içerisinde bin kişilik konferans salonu, laboratuarlar ve satış salonları alıyor.


# en ivi isot Üreticisine <br> <br> BORSAMIZDAN <br> <br> BORSAMIZDAN ALTIN ÖDÜLÜ 

 ALTIN ÖDÜLÜ}


ağlıklı ve hijyenik isot üretimini teşvik etmek amacıyla Şanlıurfa Gıda Tarım ve Hayvancılık Fuarı'nda düzenlen törenle en iyi isotu üreten kişiler Ticaret Borsamız tarafindan altın ile ödüllendirildi.

ŞİKOP ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü tarafından isot üreticilerini teşvik amacı ile tertiplenen "En İyi İsot" yarışması sonucunda dereceye girenler Gıda, Tarım ve Hayvancılık Fuarı
esnasında düzenledikleri çiğköfte partisi sonrasında ödüllerini Şanlıurfa Büyükşehir Belediye Başkanı Celalettin Güvenç, Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya, Yönetim Kurulu Başkan Yardımcımız M. Emin Aydın, ŞİKOP Başkanı Bekir Polat, Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürü Necip Özgökçe' Müdür Yardımcıları Mehmet Sait Güneş, Ahmet Yeşilnacar'ın yanı sıra ŞİKOP Üyesi isot üreticilerinin katıldığı tören ile aldılar.


Yaklaşık 40 üreticinin siyah, mor ve kırmızı isot dalında katıldığı "En İyi İsot" yarışmasında jürinin renk, koku, lezzet gibi kriterlere göre değerlendirmesi sonucunda ürettiği isot birinci seçilen Halil Polat birincilik ödülü olan tüm Cumhuriyet altımın ve takdir Belgesini Büyükşehir Belediye Başkanı Celalettin Güvenç'in elinden, ikinci seçilen isotun üreticisi yarım cumhuriyet altını ve takdir belgesini Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya'nın elinde üçüncü seçilen isotun üreticisi Mustafa Mermer ise ödülü olan çeyrek altın ve takdir belgesini Yönetim Kurulu Başkan Yardımcımız M. Emin Aydın'nın elinden ald.

ŞíKOP üyeleri tarafından Gıda, Tarım ve Hayvancılık îl Müdürlüğ̣̆u standında açtıkları sergide ürettikleri isotları sergileyen ve düzenledikleri çiğköfte partisinde misafirlere çiğköfte ve isot ikram adan ŞiKOP üyeleri kendilerine yalnız bırakmadık-
larından dolayı yetkililere teşekkür ettiler. Ödül töreninde katılımcıları tebrik eden Büyükşehir Belediye Başkanı Celalettin Güvenç isot üreticilerinin yer talebi konusunda üreticilerin hijyenik şartlarda üretim yapabilmesi için yer sorununu çözeceklerini ve bu yönde çalışmalarını sürdürdüklerini ifade etti. ŞíKOP Başkanı Bekir Polat yaptığı açıklamada amaçlarının hijyenik ve sağlıklı isot üretimini teşvik etmek amacında oldukları belirterek; "Şimdilik verdiğimiz ödüller semboliktir. Amacımız isot üreticilerini bir araya getirerek hijyenik ve sağlıkh isot üretimini sağlamaktır. Bunu başardığımız zaman hem üreticimiz hem de tüketicilerimiz kazançlı çıkacaktır. Hijyenik üretim için ise sağlık alanlara ihtijacımız vardır. ŞİOP olarak amacımız en kısa sürede yer problemini çözmektir" diyerek Organizasyondan dolayı emeği geçenlere teşekkür etti.

## Yönetim Kurulu Başkan Yardımcımı Ali Çiçek BÖLGE ODA VE BORSA BAŞKANLARI TOPLANTISINA KATILDI

Yönetim Kurulu Başkan Yardımcımız Ali Çiçek, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nde düzenlenen ve Başbakan Yardımcısı Yalçın Akdoğan, TOBB Başkanı Rifat Hisarcıklıoğlu'nun katıldığı Bölgesel Oda Borsa toplantısina katıld.

Doğu ve Güneydoğu Anadolu Oda-Borsa Başkanları TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu'nun ev sahipliğinde Ankara'da Başbakan Yardımcısı Yalçın Akdoğan ile biraraya geldiği toplantıya Başkan Yardımcımız Ali Çiçek de katıld.

TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu burada yaptığ1 konuşmada, Türkiye'de geçen yilın sonbaharında bir oyun tertip edilmeye çalışıldığını, Doğu ve Güneydoğu'daki oda ve borsa başkanlarının aklıselimle hareket ederek, milletin arasına nifak sokulmasına izin vermediğini söyledi.

Hisarcıklığlu, son birkaç yıldır huzur ortamı kuvvetlendikçe Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da yatırım, istihdam ve ihracatın daha çok konuşulmaya başlandığının altını çizerek, gelecekle ilgili umutlar ve hayallerin yeşerdiğini ifade etti.

Huzur ve ticaretin birbirinden ayrılmayan bir bütün olduğunu dile getiren Hisarcıklıoğlu, "Şunu iyi bilmeliyiz ki içinde bulunduğumuz coğrafyanın istikrarı da Türkiye'nin daha güçlü, daha zengin, daha istikrarlı olmasına bağlı. Bu milletin geleceğini düşünen, çocuğu için daha müreffeh gelecek isteyen herkesin en önemli önceliği huzur olmak zorunda. Türkiye'nin birliği ve kardeşliğini her türlü çatışmadan uzak tutmak hepimizin görevi" değerlendirmesinde bulundu.



## Başbakan Yardımcısı Yalçın Akdoğan



Başbakan Yardımcısı Yalçın Akdoğan ise, çözüm süreciyle ilgili, "Nevruz bu süreçte önemli bir kilometre taşı olacaktır diye düşünüyorum. Nevruz'da inşallah tüm çatışmayı, şiddeti, silahı demokrasi ateşinde yakacağız ve hep birlikte demokrasi ateşinin üzerinden atlayacaǧz" dedi.

Akdoğan, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliğinde, Doğu Anadolu Bölgesi Oda ve Borsa Başkanları'na hitap etti.

Oda başkanlarının reel sektörün içerisinden geldiğini ve ekonomik istikrarın önemini çok iyi bildiklerini belirten Akdoğan, ekonomik istikrarın, demokratik istikrarla birlikte sürebileceğini, her ikisinin temelinin huzur ve güven, temel hakların yaşanabildiği güvenlik zemini olduğunu söyledi.

Akdoğan, güvenlik ve huzur olmadan büyüme, ekonomik kalkınma, demokratik gelişme olamayacağını dile getirerek, bu açıdan çözüm sürecinin büyük önem taşıdığını vurguladı.

## Bahçe Bitkileri Bölümü

# ZEYTINYAĞINDA kaliteyi belirleyen kiMYASAL VE DUYUSAL PARAMETRELER 

$z$eytinyağı kalitesi, geniş anlamda çevresel faktörlerin (iklim, toprak), genetik faktörlerin (çeşit) ve agronomik faktörlerin (yetiştirme teknikleri) birlikte hareketine bağlı olarak zeytinlikte meydana gelir (Fontanazza 1988). Üretilen zeytinyağının miktar ve kalitesine etki eden önemli faktörlerin başında olgunluk derecesi gelmektedir. Zeytinyağında kaliteyi belirleyen parametreler aşağıda verilmiştir.

## 1. Serbest yağ asitliği

## 2. Peroksit tayini

3. UV soğurma değerleri
4. Eterde çözünmeyen safsızlıklar

### 1.1. SERBESTYAG̈ASITLíài

Asit Sayısı:1 gr yağda bulunan serbest yağ asitlerini nötralize etmek için sarf edilen Potasyum Hidroksit'in mg olarak miktarını tanımlar.

Asidite: Yağ içerisinde bulunan yağ asitleri miktarının yüzde oleik asit olarak değeridir.

10 g yağ (asit yağlarında $0,5-1 \mathrm{~g}$ ) 50 ml nötr alkol ile kaynatılarak, $0,1 \mathrm{~N} \mathrm{NaOH}$ ile titre edilir.
Asit Sayısı $\quad=\frac{40 \times \text { V x c x F }}{\mathrm{m}}$

## Asidite (\%Oleic acid) $=\underline{282 \times V \times 1 \times F}$ mx 10

## Asidite= Asit say $1 \mathbf{1} 1 \times 0,503$

Serbest yağ asidi, trigliseridin hidroliziyle, ortamda su ve 1sıyla artar. Asidite, naturel yağların sınıflandırılmasında en önemli kriterlerinden biridir.

Zeytinyağlarındaki serbest yağ asidi miktarı önemli bir kalite unsurudur ve değişik zeytinyağlarını karakterize etmek için geleneksel olarak kullanılmaktadır.

Serbest yağ asitliği zamanla lipaz enzimi, 1 sı ve ışık gibi etkenlerden etkilenerek artar. Bu artış ransidite ya da acılaşma adı verilen kalite kusurunun oluşmasına yol açar.

### 1.2. PEROKSITTAYINi

1000 g yağda bulunan bağlı bulunan peroksit olarak bağlı oksijenin miliekıvalent-gram olarak miktarıdır ya da KI'ü I2 ye yükseltgeyen aktif oksijenin miliekıvalent gramı şeklinde tanımlanır.

5 gram yağ üzerine 50 ml asetik asit-kloroform (3:2), $0,5 \mathrm{ml}$ enjektörle doygun KI çözeltisi konarak 1 dakika boyunca yavaş̧̧a elle çalkaladıktan sonra 30 ml saf su, 1 $\mathrm{ml} 5 \mathrm{~g} / 1000 \mathrm{ml}$ lik indikatör olan nişasta çözeltisi konduktan sonra $0,1 \mathrm{~N} \mathrm{Na} 2 \mathrm{~S} 2 \mathrm{O} 3$ ile ilk rengini alana kadar titrasyon yapılır. Eğer peroksit sayısı yüksekse, 1 dakikalık çalkalama boyunca çok koyu renkte sarı olur.

## P.V: Normalite* Sarfiyat*1000/Numune miktarı

Bir yağ numunesinde yapılması gereken ilk analiz peroksit sayısıdır. 2-3 saat arayla yapılan peroksit analizlerinde bile farklı sonuçlar çıkar. Numunenin, -20 C de siyah şişede saklanması gerekir. Peroksit değeri yüksek çıkan yağlarda, özgül abzorbans analizi de
yapılırsa K232 değerinin yüksek çıktığı görülür. Peroksit sayısı, yağlarda bulunan etkin oksijen miktarının ölçüsüdür.

1000 g yağda bulunan peroksit olarak bağlı oksijenin milieşdeğer-gram olarak miktarıdır yada potasyum iyodürü iyodür iyonuna yükseltgeyen aktif oksijenin miliekivalent gramı şeklinde tanımlanabilir. Yağdaki peroksit miktarı yağın bozulma derecesive daha ne kadar saklanabileceği konusunda fikir vermektedir.


### 1.3.UVSOĞURMADEĞERLERI

Zeytinyağların 232 nm ve 270 nm de ölçülen özgül abzorbans değerleri, oksidasyona dayanıklılığın ölçütü olup K270 deǧeri de bize tağşişle ilgili ipucu veren değerlerdir. K232 hidroperoksit ve konjuge dienleri, K270, karbonil bileşenler ve konjuge trienlerin göstergesidir.
$0,25 \mathrm{~g}$ süzgeç kağıdından süzülmüş numune, 25 ml balon jojede siklohegzanla çözülür. Hızlı karıştırmalarla, 1cm kuvartz küvette siklohegzana karşı, 232, 266, 270, 274 nm de çok hızlı hareket ederek spektrofotometrede ölçümler yapılır. Okutma sırasında beklemeler yapmak yüksek değer okumamıza neden olacak bu da yanliş sonuç almamıza neden olacaktır.

Çıkan sonuçlar aldığımız numune miktarının 4 katına bölünerek K232, K266, K270, K274 değerleri bulunmuş olur.

## $\mathbf{\Delta K}$ : K270-(K274+K266)/2

Rafine yağ tağşişi yapılmış sızma zeytinyağlarında mutlaka K270 değeri artar, Rafine, riviera zeytinyağına prina yağı veya bitkisel yağ karıştırılmışsa mutlaka K270 değeri artar. Peroksit değeri yüksek olan sızma
zeytinyağlarında K232 değeri yüksek, limit dışı çıkar.
Zeytinyağlarının 232 ve 270 nın'de ölçülen özgülabsorbans değerleri, oksidasyona dayanıklılıklarının bir ölçütü olarak değerlendirilen önemli bir kalite kriteridir. 232 nm'de ölçülen özgül absorbans değeri, oksidasyonun birinci basamağı olan hidroperoksitlerin ve konjugedienlerin; 270 nm'de ölçülen özgül absorbans değeri de oksidasyonun ikinci basamağı olan karbonilik bileşikler ile konjuge trienlerin göstergesidir. AE değeri ise zeytinyağlarının asit aktivite ağartma toprakları ile işlenip işlenmediğinin belirlenmesinde kullanılan ve rafine ya da pirina varlığının tespit edildiği önemli bir kriterdir.


### 1.4.ETERDEÇÖZÜNMEYENMADDE

Yağda bulunan yabancı madde, kum, toprak ve diğer safsızlıkların sabit tartıma getirilmiş siyah bant süzgeç kağıdından petrol eter ve $5-10 \mathrm{~g}$ yağın süzülmesidir. Yeterli miktarda petrol eteri geçirildikten sonra süzgeç kağıdı 103 oC etüvde sabit tartıma getirilir ve tartılır. Az miktarda petrol eteri kullanılırsa bir miktar yağ süzgeç kağıdında kalacağı için, EÇM değeri yüksek çıkacak, yanlış sonuç verecektir. Analiz sırasında numunenin homojen alınması da önemli bir ayrıntıdır.

Zeytinyağında bulunan uçucu maddeler dişında kalan toplam yabancı maddelerdir. Zeytinyağ1 üretimi sırasındaki kötü işlemlerin bir göstergesidir. Petrol eteri ya da n-kekzanda çözünmeyen maddeler, toprak, kum ve benzeri maddeler, mineral maddeler, okside olmuş yağ asitleri, mineral maddeler, karbonhidratlar, azotlu maddeler, bazı reçine ile kalsiyum ve alkali sabunların bir kısmını içine alır.

## 2. ZEYTINYAĞINDAKALITEYI BELIRLEYEN DUYUSAL PARAMETRELER

### 2.1. Pozitifözellikler

Meyvemsi: Yağın çeşidine göre meyve aromasının (kokusunun) yağın karakteristiğini (özelliğini) yeşil ya da olgun sağlıklı taze meyveden elde edildiğini sezdirmesi ve/veya anımsatması.

Yağ yeşil zeytinden elde edilmiş ise aroma (duyulan koku) yeşil meyveyi anımsatır.

Yağ olgun zeytinden elde edilmiş ise aroma (duyulan koku) yeşil ve olgun (siyah) meyveyi birlikte anımsatır.

Acılık: Yeşil zeytinden veya renk dönümü aşamasındaki zeytinlerden üretilmiş yağın karakteristik (belirgin, keskin) ilk tadıdır.

Dilin " V " bölgesindeki tomurları (dilin ucu) ile bulunur.

Yakıcılık: Yağın duyu karakteristiği olan sızlama (yakma hissi), çoğunlukla mevsimin başlangıcında hala yeşil olan zeytinlerden üretilen yağlarda hissedilir. Bu his, ağ1z boyunca algılanabilir, özellikle boğazda hissedilir.


Kokmuş - Çamurlu Tortu: Yığın olarak saklanan veya depolanan zeytinlerden üretilen yağların, anaerobik (oksijensiz yaşayabilen) fermantasyonun ileri safhalarındaki zeytinlerden üretilen yağların ve yer altı tanklarından yada fıçıların altında biriken tortu ile temasta bırakılan yağların ve anaerobik fermantasyona uğramış yağların karakteristik kusurlu kokusu ve tadı.

Küflü - Rutubetli: Nemli koşullarda birkaç gün boyunca depolamanın sonucu olarak yoğun mantarların ve mayaların gelişmiş olduğu meyvelerden üretilen yağın karakteristik kusurlu koku ve tadıdır.

Şarabımsı - Sirkemsi: Belirli yağların şarap veya sirkeyi hatırlatan karakteristik tadı. Bu kusurlu tat, esas olarak zeytinlerdeki, asetik asit, etil asetat ve etanol oluşumuna yol açan bir fermantasyon sürecinden ötürüdür. Bu tat zeytinlerden veya zeytin hamurunun bastırılmasında kullanılan hasırların iyi temizlenmemesi nedeniyle elde edilen yağın aerobic mayalanmasından (fermantasyon) kaynaklanır.

Metalik: Metalleri hatırlatan tat. Bu, ezme, karıştırma, presleme veya saklama esnasında metalik yüzeylerle uzun süreli temasta bulunmuş yağın karakteristik kusurlu özelliğidir.

Çürük- Okside: Bayat/eski: Şiddetli bir oksidasyon (hava ile temas) sürecine maruz kalan yağın karakteristik kokusudur.

Isıtılmış veya Yakılmış - Yanmış: Isıtma prosesi esnasında yüksek 1 sıya tabi tutulmak ve/veya isıtma süresinin uzaması sonucu oluşan karakteristik kusurlu tat. Bu kusurlu tat özellikle uygunsuz koşullarda hamurun isıl-karıştırma işlemi sonucu oluşur.

Saman - Tahta (Samansı - Odunsu): Kurumuş zeytinlerden üretilmiş yağların karakteristik tadı.

Kaba - Pürüzlü - Ham tat: Bazı eski yağların aǧızda yarattığı kalın, macunsu his.

Makine Yağı: Yağın, mazot, gres veya madeni yağı anımsatan tadı ve kokusu.

Karasu: Yağın, karasu ile uzun süreli temas sonucu fermente olmasindan (fermantasyona maruz kalmasından) dolayı edindiği kusurlu tat ve koku.

Salamura: Salamura (da korunmuş) zeytinlerden sıkılmış yağın kusurlu tadı ve kokusu.

Halfa Otu (Hasırımsı - Keten Çuval): Yeni halfa otundan üretilmiş hasırlara bastırılmış zeytinlerden elde edilen yağın karakteristik kusurlu tadı ve kokusu. Bu kusurlu koku ve tat, hasırların yeşil veya kurutulmuş halfa otundan yapılmış olmasina bağlı olarak değişebilir.

Topraklı - Topraksı: Üzerlerinde toprak veya çamurla toplanmış ve yıkanmamış olan zeytinlerden elde edilmiş yağın kusurlu tadı.

Kurtlu: Zeytin sineği (Bactrocera oleae) kurtlarının ağır saldırısına uğramış zeytinlerden elde edilen yağın kusurlu tatlı tadı.

Salatalık - Salatalığımsı: Bir yağın, bilhassa teneke kaplarda hava geçirmez (almayan) şekilde çok uzun süre ambalajlı kaldığında üreyen ve 2-6 nonadienal formasyonuna (oluşumuna) atfedilen kusurlu salatalığımsı tat ve süngerimsi doku.

Islak Tahta: Ağaçta donmuş zeytinlerden elde edilmiş yağın kusurlu tadı.

## Bill BHEDRI HiNMESI <br> AHMET SUNAY

2015 yll dergimizin ilk sayısında Şanlurfa'nın ilk pamukçularından Ahmet Sunay'a yer verdik.
Sahip olduğu firmalarda 375 kişiye istihdam sağlayan Ahmet Sunay, Şanluuffa'nın önde gelen iş adamlarından.


## Ahmet Bey öncelikle sizi tantyabilir miyiz?

1963 Şanlıurfa doğumluyum. 7 çocuklu bir ailenin en küçük çocuğuyum. 3 erkek 1 kız olmak üzere 4 çocuğum var, oğlumun biri Fabrikamız bünyesinde endüstri mühendisi diǧeri ise işletme mezunu olarak çalışıyor. Diğer çocuklarım ise farklı işlerde çalışıyor. Şanlıurfa Ticaret Borsası'nda 2 dönem meclis ve yönetim kurulu üyesi olarak görev aldım, başkan yardımcllı̆̆ı görevinde bulundum.

## Ahmet Bey, iş hayatına nasıl atildınız, bize anlatır misiniz?

3 yıl boyunca bir kuyumcuda çırak olarak çalıştım. 1978 yilında kuyumculuk sektörünü birakıp babamla
birlikte sade yağ imalatına başladık. Şanlıurfa'nın Haşimiye bölgesinde (Mevlevihane) hala sadeyağ imalatı yapıyoruz.

Saha sonra Şıra Pazarı'nda sade yağın yanı sıra susam satmaya başladık.

## Pamuk sektörüne ne zaman başladınız?

1995 yılinda Sunay Tekstil Firmas1 olarak 50 makineyle çırçır sektörüne başladık. Şanlıurfa'nın ilk pamukçularından biriyiz. 1996 kapasitemizi arttırarak 100 makine daha aldık. 1996 yllında kapasiteyi tekrar arttırarak 160 makineyle işe devam ettik.

1999 yılında Sunay İplik Fabrikası'nı kurduk 2003 yılında ise Gaziantep'te Gazi İplik adında bir iplik fabrikasi daha kurduk.

## Peki sektördeki sıkıntılar nelerdir , bize biraz bahseder misiniz?

Sektörümüzdeki en temel sıkıntı şuan işçilerin sürekli rapor alması. Keyfi izin kullanmak isteyen işçilerimiz oluyor, bunun yanında sürekli rapor alıyorlar ve dolayısıyla iş aksıyor. Bir diğer
sıkıntımız ise elektriklerin sürekli kesilmesiydi. Elektrikler kesilince makinelerimizdeki kartlar yanıyor ve sistemimiz çöküyordu. Sektörümüzde kalifiye ve eğitimli çalı̧anların olmaması da büyük bir sıkıntı oluşturuyor bizler için. Rusya ve Ukrayna'da, Suriye'de yaşanan savaşlar da sektörümüzü olumsuz etkiledi.

## ithalat ve ya ihracat yapıyor musunuz?

Ürün ihraç ettiğimiz ülkeler yok ama; Amerika'dan, Türkmenistan ve Tacikistan gibi ülkelerden pamuk ithal etmekteyiz.

Ahmet Bey, şuan kaç firmanız var, ve kaç kişiye istihdam sağlyorsunuz?

2006 yılında Oluşum İplik Fabrikası'nı kurduk, 2007 yllında Murat İplik, 2008 yılında ise Ecer İplik Fabrikası'mı kurduk. Gaziantep'te de Gazi İplik adında bir firmamız var. Sadeyağ imalatı yaptığımız Hacı Siddık Sunay Sade yağları firmamız da faaliyetlerini hala sürdürüyor. Toplamda 375 kişiye iş imkanı sağlamaktayız. İstihdamlarımızın yanı sıra babamız Şanluurfa'ya bir cami yaptırmıştır. Ben de annem adına bir öğrenci yurdu yaptırdım. Bir okul projesi ile ilgili görüşmelerimiz de devam etmektedir.

## Ticaret Borsamızdan beklentileriniz nelerdir?

Organize Sanayi Bölgesi'nde misafirlerimizi ağrlayabileceğimiz bir lokanta bile yok bu konuda bir çalışma yapılmasını istiyoruz.
6. Bölgede yer alan ilimize verilen teşvikler yeterli değil. Özellikle sanayicilerin kullandığ́ 1 elektrik fiyatlarında indirime gidilmesini istiyoruz. Sektörlerde önemli olan devamlılıktır. İşçi sıkıntısı yaşıyoruz. Özellikle işsizlik maaşının olması insanları tembelleştirdi. 6. Bölgede yer almak çok da tatmin edici değil, bu konuda yeni bir düzenleme yapılabilir.



## BAȘKAN KAYA; cifTClimiz REFAHA KAVUȘACAK

Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya, verilecek olan 2 milyar lira destek ile birlikte çiftçinin refaha kavuşacağını söyledi.
Başbakan Ahmet Davutoğlu'nun Tarım Bilgi Sistemleri toplantısında yaptığ1 konuşmada; çiftçiye 2 milyar destekleme verileceğinin müjdesini vermesinin ardından açıklama yapan Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya, çiftçinin bu destekleme ile birlikte refaha kavuşacağını söyledi.

Üretim girdi maaliyetlerinin yüksek olduğunu da kaydeden Başkan Kaya; "Bu yıl dünya genelinde pamuk fiyatlarında düşüş yaşandı ve üreticilerimiz bu nedenle kazanç sağlayamadı. Dünyadaki tarım üretimi ile rekabet edebilmemiz için tarım ürünlerinin desteklenmesi şarttır. Hükümetimiz tarafından tarımla ilgili yapılan çalışmaların çiftçilerimize olumlu yansıyacağına inanıyorum." diye konuştu.

Şubat ayı sonunda, 28 Şubat günü mazot, gübre yem desteği bağlamından 2 milyar TL'nin çiftçiye ödeneceğini de hatırlatan Başkan Kaya, GAP'ın tahıl ambarı olarak nitelendirilen Şanlıurfa'daki çiftçilerin bu yıl oldukça zarar ettiğini ve verilecek destekle birlikte üreticilerin yüzünün güleceğini söyledi.

Başkan Kaya, ayrıca tarım alanında yapılan çalışmalar ve destekler nedeniyle de hükümete teşekkür etti.


# BASKANIMIZ MEHMET KAYA'DAN BİRLIK BERABERLIK MESAJI 



Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya, Vergi Haftası etkinlikleri nedeniyle yaptığ 1 açıklamada birlik ve beraberlik mesajları verdi.
Şanlıurfa Vergi Dairesi Başkanı Cemal Demir ve beraberindeki Vergi Dairesi Müdürleri 26. Vergi Haftası Etkinlikleri çerçevesinde Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya'ya ziyaret gerçekleştirdi.

Ziyaretten duyduğu memnuniyeti ifade eden Başkan Kaya, Vergi Dairesi Başkanı Cemal Demir ve beraberindekilere de teşekkür etti. Vergilerin ülke ekonomilerinin temel taşı olduğunu kaydeden Başkan Kaya, vergilendirilmiş kazancın ise kutsal olduğuna vurgu yaptı.

Şanlıurfa'nın ve Ülkemizin kalkınması için sanayicilerin ve tüccarların birlikte hareket etmesi ve tüm mükelleflerin vergilerini zamanında ödemesi gerektiğini, kaydetti.

Şanlıurfa'nın tarım potansiyeli hakkında da Demir ve beraberindekilere bilgi veren Başkan Kaya, vergi bilincinin oluşması için Vergi Haftası Etkinliklerinin çok faydalı olduğunu söyledi.

Şanlıurfa Vergi Dairesi Başkanı Cemal Demir de 26. Vergi Haftası Etkinlikleri hakkında bilgilere vererek kendilerini ağırladıkları için Yönetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya'ya teşekkür etti.


013-2014 verilerine göre Türkiye'deki koyun sayısı 31 milyon 115 bin baş, keçi sayısı ise 10 milyon 347 bin baş olarak belirlenmiştir. Şanlıurfa'daki koyun sayısı ve keçi sayısı sırasıyla 1.856 .508 ve 224.134 baş olarak tespit edilmiştir.

Koyun ve keçiler yetersiz mera ve elverişsiz iklim koşullarına uyum sağlama yetenekleriyle ön plana çıkmaları nedeniyle gelişmekte olan ülkeler için önemlidir. Meradan en iyi şekilde yararlanabilen, merayı en iyi şekilde değerlendiren, yılın her döneminde merayı kullanabilen küçükbaş hayvanlar Türkiye'nin coğrafi yapisina son derece uygun olup tarımsal üretimin verimsiz olduğu alanlara kısa sürede uyum göstermesi, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler de bu dezavantajı büyük bir fırsata dönüştürebilir.

Küçükbaş hayvan yetiştiriciliğ̣i, et, süt, yün, kıl ve deri gibi ürünlerle dondurmadan tekstil sektörü ürünlerine kadar geniş bir çerçevede önem taşımakta olup dünyanın her yerinde yetiştirildiği gibi ülkemizde de hemen her yerde yetiştirilmektedir. Koyun ve keçilerden elde edilen besinler insan beslenmesinde hayati bir öneme sahiptir. Hayvansal proteinin ucuz ve erişilebilir bir şekilde tedarik edilmesi ve toplumların dengeli ve yeterli beslenmeleri açısından bu sektör son derece önemlidir. Yeryüzünde insanoğlunun ilk geçim kaynaklarından biri olarak bilinen küçükbaş hayvancilk, tarih boyunca tarımsal ekonomideki yerini büyük bir ölçüde korumuş ve günümüzde de dünya çapında milyonlarca kişiye iş imkânı sağlamaktadır.

Koyun ve keçi yetiştiriciliğinde değiş̧ik klinik tablolarla ortaya çıkan paraziter hastalıklar, koyunve keçilerde et, süt, deri,kıl ve yün verimlerinde düşüklüğe sebep olmakta, hatta ölümlere neden

olmaktadır Meydana gelen verim kayıpları ve ölümler sebebiyle ülke ekonomisi büyük zarar görmektedir Miks enfeksiyonlarda hastalik tablolarımın daha da ağrrlaştığı ve ölüm olaylarının arttığı belirtilmektedir

Şanlıurfa ilinde koyun ve keçilerde görülen önemli paraziter hastalıkları şu şekilde sıralayabiliriz.

## KELEBEK HASTALIĞI

Sulak ve rutubetli yerlerde çok görülen, karaciğerde, safra kanallarında yerleşen parazitlerdir. Halk arasında Yaprak kelebeği, Yılan kelebeği ve Kum kelebeği gibi adlarla bilinen parazitin bulaşmasında; karaciğerde yaşayan kelebeklerin yumurtaları gaita (dışkı) ile dışarı atılırlar. Bu yumurtalar, durgun akan dere kenarlarında, çeşme yalaklarında yaşayan sümüklü böcekler tarafından alındıklarında, burada gelişerek dışarı çıkarlar. Otlara yapışırlar ve bu otları yiyen hayvanların karaciğerlerine giderek yerleşirler.


Bu parazitle enfekte olmuş hayvanlarda görülecek belirtiler; havaların soğuması, bakım ve besleme şartlarının kötüye gitmesi durumlarında hayvanlarda belirtiler görülmeye başlar. Hasta hayvanlar göğüslerinin üzerine yatarlar, bitkinlik ve iştahsızlık,çene altında şişlik, öksürük, burun akıntısı görülür. Ölen hayvanların karın boşluklarında kanlı bir sıvı toplanmıştır. Karaciğer şişkin, kanlı ve gevrektir. Bastırınca kolayca parçalanır. Ölen hayvanların karaciğerleri laboratuvara götürülürse kolayca teşhis konur.

Tedavide, Veteriner Hekime başvurulmalı, onun verdiği ilaçlar yine onun önereceği şekilde düzenli olarak kullanılmalıdır.

## MIDE-BAǦIRSAK KIL KURDU

Ülkemiz koyun ve keçilerinde oldukça sık görülür. Mide ve bağırsaklarda yaşarlar. Hayvanlara bulaşmasi; hayvanların dışkıları ile dışarı çıkan parazit yumurtalarından kurtçuklar (larvalar) çıkar. Bu kurtçukların bulunduğu otları yiyen hayvanların
mide ve bağırsaklarında parazitler gelişmelerini tamamlarlar ve bu organlarda yerleşirler. Hayvanlarda halsizlik, iştahsızlık, zayıflama, kansızlık ve ishal gibi semptomlar görülür.

Kıl kurdu teşhisi Veteriner Hekimlerce kolayca yapılabilir.

Tedavide, etkili ilaçlar kullanılırsa, hastalık ortadan kalkar. İlaçlama, mevsime, hayvanların yaşına, parazitin en yoğun olduğu zamana göre yapılır. Ayrıca, koruyucu olarak da ilaçlama yapılabilir. Parazitle mücadelede, hayvanların besili ve bakımlı olmalarının da önemi büyüktür.


## AKCič:r KIL KURDU

Koyun ve keçilerin akciğer ve soluk borusunda bulunurlar. Akciğerlerde iltihaba sebep olurlar. Boyu $3-8 \mathrm{~cm}$, beyaz renkli, iplik görünümünde kurtlardır. Bu parazitlerin hayvanlara bulaşması; kurtları yumurtaları öksürükle dışarı çıkar veya hayvan tarafından yutulup dişkı ile atılır. Yumurtadan kurtçuklar (larvalar) çıkar ve otlara yapışırlar. Bu parazitli otları yiyen hayvanların bağırsağına, oradan da kan yolu ile akciğere gider ve burada yerleşir.


Kıl kurtlarının akciğerdeki görünümleri
Akciğer kıl kurdu bulunan hayvanlarda aşırı öksürük vardır. Hayvanlarda yorgunluk, bitkinlik, zayıflama, kansızlık, burun-göz akıntısı, bazen de ishal görülür. Hayvanda aynı zamanda mix(karışık)

## COENURUS CEREBRALIS

Halk arasında delibaş ya da devvare hastalığ 1 olarak bilinen bir hastalık olup hayvanlara köpeklerin dışkısıyla geçmektedir.

Köpeklerde yaşayan bir tenyanın koyun ve keçilerarakonağıdır. Hastalıklı köpeklerin dışkısı ile enfekte olan meralarda otlayan koyun ve keçiler bu etkeni alırlar. Coenuruscerebralis merkezi sinir sisteminde (beyin, beyincik, omurilik soğanı) yerleşmektedir.

Hayvanlar durgun, başları aşağıya ve yana eğik vaziyettedir. Başlarını yemliklere, duvarlara yaslarlar, diş gıcırdatma ve görme bozukluğu, ileri safhalarda körlük meydana gelir. Hayvanlar kendi etraflarında dönerler (bu yüzden delibaş hastalı̆̆ı denmiştir). Daha sonra felç görülebilir. Ölüm bir hafta içinde meydana gelir. Genç hayvanlarda daha fazla görülen bir hastalıktır.

Hastalığın tedavisi, ilerlemiş durumlarda, hastalığın son dönemlerinde mümkün değildir. Bu durumdaki hayvanlar kesime sevk edilir. Hastalık erken döneminde fark edilirse, etkili ilaçlarla tedavi şansı olabilir. Ancak asıl tedbir, bu parazitin son konakçısı olan köpeklerin tedavi edilmesidir. Bu amaçla köpekler sık sık etkili ilaçlarla tedavi edilmeli ve koruyucu önlemlere mümkün olduğunca dikkat edilmelidir.


## SERITLER (SESTODLAR)

Halka halka, yassı vücudu olan parazitler ön kısımda bulunan başı (scolex) ile bağırsağa tutunurlar. Gelişmelerini ara konakçı yardımı ile tamamlarlar. Bu parazitler, hayvanların bağırsaklarındaki besin maddelerini emerek onlarda zayıflama ve düşkünlüğe yol açtıkları gibi, bir de toksin (zehir) salgılayarak hayvanları zehirlerler. Böylece hayvanlarda zafiyet, kansızlık, halsizlik, ishal gibi belirtiler ortaya çıkar. Kuzular hastalığa oldukça dayanıksız olup, ince bağırsakları parazitle tıkanan hayvanlarda ölüm meydana gelir.

Parazitin teşhisi , parazitin halkalarını dışkıda,
anüs kenarında görmekle ve laboratuvarda yapılacak dışkı muayenesi ile konur.


Olgun Şeritlerin Görünümü
Tedavide, çok çeşitli ve etkili ilaçlar mevcut olup bu ilaçlar zamanında ve uygun miktarlarda kullanıldığındaancak iyi sonuç alınır.

## KAN PARAZITLERI

Halk arasında yavsı olarakda adlandırılan mera keneleri tarafından, kan emmeleri esnasında hayvanlara bulaştırlan parazitlerdir. Bu parazitlerin sebep olduğu hastalıklar, yaz aylarında özellikle Mayıs-Ağustos arasında daha çok görülür.

## THEILERIOSIS (SITMA)

Yine keneler tarafindan hayvanlara bulaştırılan, hizlı veya yavaş gelişebilen bir parazit hastalığıdır ve hızlı gelişmede, önce hayvanın lenf bezleri şişer, bezlerin içleri sarıdır. Kanlı ve sümüklü bir ishal görülür. Hayvanlar 8-15 gün içinde ölebilirler.

## BABESIOSis (Kan İseme Hastalığı, Ağrıma)

Kenelerin kan emmeleri sırasinda koyun ve keçilere bulaştrdikları bir hastalık olup yüksek ateş, kansızlık, kalp çarpıntısı, sarılık, sarı renkli dışkı, bazen ishal, geviş getirmenin durması ve kan işemegörülebilecek belirtilerdir. Göz kapaklarının içleri önce kızarır, sonra sararır, idrar koyulaşır, kahve telvesi rengine döner, zamanında tedavi edilmezse 815 gün içerisinde ölüm görülür.

Tedavi Veteriner Hekimin uygun gördüğü ilaçlar ve yine onun kontrolünde mutlaka uygulanmalıdır.

Bu parazitlere karşı olan ilaçların yanında, kalbi kuvvetlendirici,

Kan yapımını artırıcı ilaçlar,
Vitaminler
İyi bir bakım-besleme uygulanmalıdır.
Hayvanların hastalıktan korunmak için alınabilecek tedbirlerden en önemlisi temizlik, kenelerle yapılacak olan düzenli ve etkili mücadele çok önemli ve gereklidir.


Ticaret Borsamız, pamuk kalitesini arttırmayı amaçlayan "Better Cotton" uygulamasina geçmek için kolları sıvadı.
 önetim Kurulu Başkanımız Mehmet Kaya, Ticaret Borsası olarak daha kaliteli pamuğun üretilmesi için özel koşulların ve denetimlerin gerçekleştriridiği "Better Cotton" için yetkililerle görüştüklerini kaydetti.

Şanlıurfa Ticaret Borsası'nın Better Cotton uygulamasına geçmek için IPUD'a başvurduklarını ve başvurularının kabul edildiklerini ifade eden başkan Kaya; Uygulama'nın daha iyi pamuk üretimini sürdürülebilir ana ticari ürünlerden biri haline getirerek Türkiye genelinde pamuk üretimini iyi yönde dönüştürmeyi ve pamuk üreten bölgelerin gelir düzeyini ve ekonomik kalkınmasını amaçladığını belirtti.

Better Cotton uygulamasının Şanlurfa'da daha iyi uygulanabilmesi için çiftçilere ve üyelere sürekli eğitimlerin verileceğini ve bu uygulamayı özellikle borsa üyeleri ve Şanhurfa'daki pamuk üreticilerinin faydalanması için hayata geçireceklerini aktaran Başkan Kaya, Hindistan, Pakistan başta olmak üzere Brezilya ve Afrika'nın Mali ülkesinde uygulanan 'Better Cotton' yöntemi ile ürün miktarından çok nitelikli ürün hedeflenerek dünya pamuk piyasasında daha fazla söz sahibi olunduğunu açıkladı.

# Cevher GÜNEȘLER 

 Cevher Fistık İşleme Tesisi Sahibi
# SANLIURFA'NIN 

# calisy SEKTORU 


 arım Şehri Şanlıurfa'nın stratejik yeri yüksek olan buğday, pamuk gibi ürünlerin yanında katma değeri yüksek olan fistık üretimi de yapılmaktadır.

Şanlıurfa ylllık yaklaşık 100 bin ton ile 200 bin ton arasında bir rekolteye yani üretime ulaşmaktadır. Fıstık üretimin bir özelliği de her yıl aynı rekoltede verimin alınmamasıdır. Ancak normal iklim koşullarında yıllık yüz bin tonun altına düşmeyen bir üretimimiz var ve Urfa Fıstığı bir marka halini almıştrr. Urfa'da üretimi yapılan fıstığı yılın yer ayında istediğimiz miktarda ve kalitede bulabiliriz. Urfa Fıstığının katma değeri fındıktan daha yüksektir.

Verimli toprakları fıstık ağaçları dikmekle değerlendiren çiftçilerimiz, fıstığın getirisinin daha yüksek olduğu bilincine varmış durumdadır.

Yüz binlerde ton fistığı üreten Şanlıurfa'da maalesef yeterli sayıda işleme tesisi bulunmamaktadır ve üreticiler, sanayiciler dış pazarlara açılamamaktadır. İş
alanlarının sınırlı ve işsizliğin yüksek olduğu Şanlıurfa'da binbir türlü zorluklarla fistığı üreten çiftçiler, yeterinde katma değer elde edemediklerini ve fıstığın işlenmesinden Gaziantep'te yakınıyor. Şanlıurfa'daki fıstık üreticileri sadece nakliyecilik yapmakla yetiniyor. Gaziantep Urfa fistığını alyor işliyor ve kendi masrafların, karım üzerine ekleyerek Şanlıurfa'daki baklavacılara, kuruyemişçilere satıyor.

Bu sebepledir ki Urfa fistığı Şanlurfa ismiyle anılmıyor. Gaziantep'te üretilen fistığa Antep Fıstığı, Siirt'te üretilen Fıstığa Siirt Fıstığı, Adıyaman Besni'de üretilen fıstığa Besni fıstığı denildiğ̣i halde sadece Urfa fıstığına Antep Fıstığı denilmektedir.

Şanluurfa Ticaret Merkezi (ŞUTiM) yapıldıktan sonra Şanlıurfa modern bir fistık pazarına sahip oldu. Fıstık pazarı içerisinde fıstık işleme tesislerinin de yer alması için esnaf ve Şanlıurfa Ticaret Borsası Başkanı Mehmet Kaya'nın çabaları sonuç verdi ve fistık pazarı içerisinde fistık işleme tesisleri de yer almaya başladı.

## BORSAMIZDAN

## plidas ve <br> izMIR TB'YE zivaret



yelerine kaliteli hizmet sunmayı ilke edinen Ticaret Borsamız ve bu yöndeki çalışmalarını sürdürüyor.

Üye memnuniyetini ön planda tutarak en uygun hizmeti üyelerimize vermek için çeşitli çalışmalar yapan Ticaret Borsamız, son olarak da İzmir Ticaret Borsası'nın Korbey Salonu'nu ve ELİDAŞ'ı ziyaret etti.

Yönetim Kurulu Başkan Yardımcımız Ali Çiçek ve

Meclis Üyemiz Mahmut Koç, Mimarımız Hakan Şen ve İPA Koordinatörümüz Doç. Dr. Turan Binici ile birlikte İzmir Ticaret Borsası'nı ve ELİDAŞ'ı ziyaret ederek çeşitli incelemelerde bulundu.

Yeni hizmet binamızda yapılacak olan Korbey Salonu için yetkililerle fikir alışverişinde bulunan Ticaret Borsamız heyeti, üyelerimize en kaliteli hizmeti sunabilmek için çeşitli çalışmalar yaptıklarını kaydetti.


GIDA Gưvenličiv GIDA DENETIM

ülkemizde Gıda Güvenliği Politikası, Kodeks Alimentarius ve Avrupa Birliği müktesebatı ile uyumlu olarak hazırlanan mevzuat çerçevesinde, "Tarladan Sofraya Gıda Güvenilirliği" anlayışı ile, Etkin ve yeterli gıda denetimi, tüketiciye güvenilir gıda arzının teminini sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Bu itibarla, gıda ve yem güvenilirliğini, halk sağlığı, bitki ve hayvan sağlığı ile hayvan ıslahı ve refahını, tüketici menfaatleri ile çevrenin korunması da dikkate alınarak korumak ve sağlamak amacıyla 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığ1, Gıda ve Yem Kanunu kapsamında faaliyetler yürütülmektedir.

Ülkemizde Gıda Kontrol Hizmetleri 81 İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğg̈ ve Yetkilendirilmiş İlçe Müdürlüğü, 4700 Gıda Kontrolörü, 41 İl Kontrol Laboratuvar Müdürlüğüu, Ulusal Gıda Referans Laboratuvar Müdürlüğü, Bursa Gıda Kontrol ve Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, 73 Özel Gıda Kontrol Laboratuvarı tarafından yürütülmektedir.

Şanlıurfa İlimizde Gıda denetim hizmetleri Gıda Tarım ve Hayvancılık İl/İlçe Müdürlüğünde görevli yetkilendirilmiş gıda denetim elemanları tarafından yürütülmektedir.

| ilçe/falaliyet | SATIS | $\begin{aligned} & \text { TOPLU } \\ & \text { TÜKETIM } \end{aligned}$ | ÜRETIM | ONAYA TABI işLETME | $\begin{aligned} & \text { YEM } \\ & \text { iŞLETME } \end{aligned}$ | TOPLAM |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| EYYÜBİYE | 901 | 371 | 501 | 35 | 51 | 1.859 |
| HALILIYE | 1472 | 565 | 425 | 23 | 17 | 2.502 |
| KARAKÖPRÜ | 275 | 156 | 89 | 1 | 3 | 524 |
| AKÇAKALE | 98 | 49 | 27 | 0 | 5 | 179 |
| BIRECIK | 406 | 203 | 117 | 3 | 11 | 740 |
| BOZOVA | 105 | 24 | 27 | 0 | 0 | 156 |
| CEYLANPINAR | 232 | 79 | 50 | 1 | 3 | 365 |
| HALFETI | 84 | 36 | 22 | 0 | 2 | 144 |
| HARRAN | 44 | 6 | 8 | 0 | 1 | 59 |
| Hilvan | 63 | 39 | 30 | 0 | 4 | 136 |
| SIVEREK | 133 | 111 | 137 | 2 | 1 | 384 |
| SURUÇ | 128 | 63 | 35 | 3 | 11 | 240 |
| VIRANŞEHIR | 321 | 211 | 65 | 2 | 6 | 605 |
| GENEL TOPLAM | 4.262 | 1.913 | 1.533 | 70 | 115 | 7.893 |



Tüketicilerin gıdaya ilişkin her türlü şikayet, öneri ve taleplerini bildireceği Alo 174 Gıda Hattı çağrı merkezi tüketicilerin de denetimde aktif rol oynamasını sağlamak amacıyla kurulmuştur.

Şanlıurfa İlimizde faaliyet gösteren gıda işyerlerine yapılan şikayet sayıları.

DENETIMDE IMHA EDILEN CIDA MIKTARLARI

Tüketicilerin gıdaya ilişkin her türlü şikayet, öneri ve taleplerini bildireceği Alo 174 Gıda Hattı çağrı merkezi tüketicilerin de denetimde aktif rol oynamasını sağlamak amacıyla kurulmuştur.

Şanlıurfa İlimizde faaliyet gösteren gıda işyerlerine yapılan şikayet sayıları.

| İmha Edilen Yıl | İmha Miktarı (Kg.) |
| :---: | :---: |
| 2014 | 69.942 |
| 2015 | 2.297 |

ECiTiMLER
Gıda denetimleri, yalnızca gıda denetçilerine has bir sorumluluk olmaması gerektiği bilinciyle tüketici, gıda çalışanlarına eğitim verilmektedir. Farklı İlçe ve sektörlerlere yönelik yapılan eğitim çalışmaları:

| EǦiTiM YILI | KATILIM SAYISI |
| :---: | :---: |
| 2014 | 2.843 |
| 2015 | 183 |

# tÜKETiCi VE Üretici AçISINDAN GIDA GÜVENLičí 

TÜKETİCİ: Tüketicinin güvenli gıdaya ulaşılmasında yasal alt zemin oluşturan 5996 Sayılı Kanun tüketici ve halk sağlığını korumak amacıyla çıkarılmıştır. Özellikle etiketleme tebliği ile tüketici satın aldığı ürünle ilgili tüm bilgilere ulaşabilmektedir. Bilinçli bir tüketici, gıdanın güvenilirliği ile ilgili şüphesi varsa yetkili mercilere başvurabilecek yasal proses e sahiptir.

Ne varki genel tüketici profilleri, gıdaya özgü şikayetlerinden anlaşıldığına göre nitelikli/bilinçli bir yapı görülmemektedir. Ülke genelinde toplumsal bir bilinç oluşturulmalıdır.

ÜRETICİ: Gıda alt mevzuatları ve faaliyet alanına göre Üretici, güvenli gıdada kalite ve hijyen koşullarımın nasıl sağlanabileceği ile ilgili genel ve özel bilgilere sahip olabilir. Ayrıca Gıda Kodeksi sayesinde ürün niceliğine bağlı olarak üründe kullanılması gereken maddelerin yasal sınırlarını bulabilmektedir.

Bilindiği gibi gıda güvenliğinde sorumluluk üretici ve perakendecilere yüklenmiştir. Genel anlamda sorumluluk alanların bilen üretici ve perakendecilerin bilinç düzeyinin arttırılması hedeflenmelidir.

## ŞANLIURFA'DA GIDA GÜVENLiči SAĞLANMASINDA OLUMLU YÖNLER

- Şanlıurfa ìli ve İlçelerinde yüksek kapasiteyle çalışan üretim yerleri bulunmamaktadır. Bu durum üretilen mamülün tüketicilere ulaştırılmasında ve pazarlanmasında belli bir sımılayıcı faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bizatihi bu durum gıda güvenliği tehlikesini daha dar bir alana yaymaktadır.
- Tüketicilerin beslenme alışkanlıkları benzer bir yapı göstermektedir. Tüketicilerin ekonomik özgürlük farkı beslenme tercihlerini ciddi oranda etkilememiştir.
- Gıda güvenliği ve güvenilir gıda tüketiminde az da olsa toplumsal bir bilinç bulunmaktadır.
- Ş.Urfa halkı sahip olduğu inanç sistemi dolayısıyla gıdanın kantitatif yönü ile ilgili hassasiyeti bulunmaktadır. Söz gelimi ürettiği gıdanın hijyen koşulları ile ilgili hassasiyet göstermeyen üreticinin aynı ürünün gramajında özel bir hassasiyet gösterebilmektedir.
- Genç nüfus yoğunluğu nedeniyle güvenilir gıda bilinci aşlamak daha kolaydır.

- Ekonomik gelir düzey düşük olup özellikle artan gıda fiyatları nedeniyle gıda güvenliği riski ikincil öneme inebilmektedir. Aynı durum üretim aşamasında da hissedilebilir.
- İş istihdamı konusundaki sıkıntılar nedeniyle gıda sektöründe kalifiye eleman yetersizliği
- Şanlıurfa'nın ekolojik faktörleri (sıcaklık) nedeniyle gıdada oluşabilecek riskleri artırmaktadır.
- Mevzuat ilkeleri ile toplumsal bazı alışkanlıklar arasında ciddi farklar bulunabilmektedir.
- Güvenilir gıdaya ulaşılmasında sosyal sorumluluk düzeyi yeterli değil.Halk sağlığı ve tüketici menfaatinin sağlanması gıda denetim elemanlarına has bir sorumluluk algısı olmamalıdir.
- Üretim alanları çok fazla olup ürünleri ivedilikle ve hijyenik şartlarda gıda sanayi ve depolama yerleri yeterli değildir.(Ör:Ülkemizdeki Fıstığın \%38 i Ş.Urfada üretiliyor ancak işleme yerleri için yeterli sanayi mevcut değil)


## Gıda üretimi yapılan yerlerde aşağıdakilere dikkat edilmelidir:

- Üretimde kullanılan tüm alet ve ekipman sağlığa uygun malzemeden, kolay ve iyi temizlenebilir kontaminasyona yol açmayacak özellikte olmalıdır. Bunlar daima temiz bulundurulmalı ve uygun olanlar gerektiğinde dezenfekte edilmelidir. Tüm malzeme, alet ve ekipman 1s1, buhar, asit, alkali ve tuz gibi maddelere dayanıklı olmalıdır.
- Bina, tesisat, malzeme, alet ve ekipmanın onarım,

boya, badana ve periyodik bakımları aksatılmadan yapılmalidır.
- İş yeri, zararlı canlılar ile toz ve duman gibi çevresel kirleticilerin girmesini önleyecek biçimde tesis edilmelidir.
- Zemin, iş yerinin özelliğine göre su geçirmez, kaygan olmayan, yıkanabilir, çatlak oluşturmayan, temizlik ve dezenfeksiyona uygun malzemeden yapılmalı ve sıvı atıkların akabilmesi için yeterli eğime sahip olmalıdır.
- Duvarlar, yapılan işin özelliğine göre su geçirmeyen, yıkanabilir, zararlı canlıların yerleşmesine izin vermeyen, pürüzsüz ve açık renkli malzemeden yapılmalı, çatlak olmamalı, kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilir özellikte olmalıdır.
- Pencereler ve benzeri açık yerler kirlenmeye izin vermeyecek biçimde yapılmalı, ince gözenekli, kolay temizlenebilir, sökülüp takılabilir ve sürekli bakımları yapılabilir özellikte tel ile kaplanmalıdır.
- Kapılar, pürüzsüz ve su geçirmeyen yüzeylere sahip, duruma göre kendiliğinden kapanır ve sızdırmaz olmalıdır.
- Kullanılamaz zorunlu durumlar dışında, işlenmemiş tahta gibi temizliği ve dezenfeksiyonu güç malzemeler kullanılmamalıdır.
- Teknik gereği işletmelerin ilgili bölümlerinde basınç, sıcaklık, akış göstergeleri ve kaydetme cihazları bulunmaktadır.
- Üretimde kullanılan su, Türk Gıda Kodeksi'ne uygun özellikte olmalıdır. Suyun sürekli ve yeterli sağlanması, depolaması, basınç ve sıcaklığının kontrolü için uygun tesisat bulunmalıdır.
- Ürünle temas edecek şekilde kullanılan buz, Türk Gıda Kodeksi'ne uygun sudan üretilmiş olmalı ve işletme içinde hijyen kurallarına göre depolanmalı ve taşınmalıdır.
- Gıda ve gıda katkı maddeleri üretiminde veya gıda maddeleriyle doğrudan temas eden yüzeylerde kullanılan buhar, Türk Gıda Kodesine uygun sudan elde edilmelidir.
- Buhar üretimi, soğutma ve yangın söndürme gibi işlerde kullanılan, gıdalarla temas etmemesi gereken su tamamen ayrı hatlarda taşınmalı, bu hatlar değişik renklerle belirtilmeli ve içme suyu taşıyan sisteme geri sifon yapmamalıdır.
- İş yerine ait atık sistemi korozyandan etkilenmeyen, temizlik ve bakımları kolayca yapılabilecek şekilde düzenlenmeli ve sıvı atık miktarını kaldırabilecek hacimde olmalıdır. İş yeri sahibi /yöneticisi, yapılan üretim için arıtma tesisi ve deşarj izin gerekiyorsa Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliğine göre gereğini yapmalıdır.
- İş yerindeki sosyal tesis ve tuvaletler gıda işleme alanlarından ayrı olmalıdır. tuvaletler gıda üretim yerlerine doğrudan açılmamalıdır.
- İşyerinde personel için giyinme, soyunma, dinlenme odaları ve tuvalet bulunmalı, tuvaletler artık maddelerin hijyen kurallarının uygun bir biçimde uzaklaştırılacağı şekilde tasarlanmalı ve bu alanlarda hijyen kurallarını hatırlatıcı uyarı levhaları bulundurulmalidır.
- Üretimin niteliğine uygun olarak gerekli görülen yerlere sıcak ve soğuk suyu karıştırmaya uygun muslukların bulunduğu lavabolar takılmalıdır. Sıvı

sabun, kurutma cihazı veya kâğıt havlu bulunmalı, gerektiğinde ellerin dezenfekte edilmesine yönelik önlemler alınmalıdır.
- İş yeri gün ışığına eş değer bir şekilde aydınlatılmış olmalıdır. Aydınlatma tabi renkleri değiştirmeyecek özellikte yapılmalı ve asılı haldeki aydınlatma cihazlarında muhafaza bulunmalıdır. 41
- Sıcaklığın aşırı oranda yükselmesini, buharın yoğunlaşmasını, toz oluşumunu önlemek ve kirli havayı değiştirmek için mekanik ve/veya doğal havalandırma sistemi sağlanmalıdır. Havalandırma açıklıklarının üzerinde bir ızgara veya aşınmayan malzemeden yapılmış koruyucu düzenek bulunmalıdır. Izgaralar temizlenmek için kolayca sökülebilir nitelikte olmalıdır.
- İş yerinin özelliğine göre katı atıkların iş yerinden uzaklaştırılıncaya kadar toplanacağı uygun şekilde yapılmış yıkama ve dezenfeksiyona uygun, kapalı bir katı atık depolama yeri olmalıdır. Katı atık depolama ve naklinde kullanilan malzeme, alet ve ekipman tek kullanımlık veya kolayca yıkanabilir, temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir malzemeden olmalı, üzerleri işaretlerine üretimi etkilemeyecek yerlerde bulundurulmalı ve kesinlikle gıda maddeleri üretimiyle ilgili işlerde kullanılmamalıdır.
- İş yeri çevresinde kirliliğe yol açacak çöp ve atık yığınları su birikintileri ve zararlı canlıların yerleşmesine uygun ortamlar olmamalidır.
- Ham madde, mamul madde, katkı ve diğer yardımcı maddeler, alet ve ekipman ile ambalaj malzemesi depoları bu yönetmelikte yer alan iş yerinin taşıması gereken genel özellikler kısmındaki ilgili hükümlere uygun olmalıdır. Ürünler bulaşmanın ve bozulmanın önleneceği koşullarda ayrı ayrı ve zeminle temas etmeyecek şekilde belirli bir yükseklikte ve nem geçirmeyen uygun bir malzeme üzerinde depolanmalıdır.
- Mikrobiyolojik bulaşmanın önem taşıdığ1 işletmelerin üretim yeri girişinde içinde dezenfektan bulanan küvet veya paspas bulunmalıdır.
- Güvenlikle ilgili bölümleri dışında iş yerinde kesinlikle hayvan bulundurulmamalıdır. Hayvan bulunan güvenlik bölümleri üretim ve depolama tesislerinden ayrı olmalıdır.
- Zararlı canlılarla mücadele için etkili, sürekli ve yeterli bir program yapılmalıdır. Zararlı canlılarla mücadele ilaçları veya sağlığı tehlikeye sokabilecek diğer maddeler, üzerinde toksik etkileri ve kullanımları açısından uyarılar bulunan uygun etiketler taşımalı, sadece bu amaç için kullanılan kilitlenebilir odalar veya dolaplarda saklanmalıdır. Bunlar, bu konuda eğitilmiş personel tarafından nakledilmeli ve kullandırılmalıdır. Zararlı canlılarla mücadele için Bakanlıkça izin verilen ilaçlar kullanılmalıdır.


Pamuk üreticileri tarafından sinek veya trips olarak adlandırılan ve bilimsel ismi Thrips tabaci Lind. (Tütüntripsi) olan bu zararlı, Şanlıurfa ìli'nde pamuk alanlarında, temel gelişme döneminde (özellikle fide döneminde) oldukça önemli zararlara sebep olmaktadır.

Tanımı: Tütüntripsi ergininin boyu 1 cm . den daha küçük olup renk çoğunlukla açık sarıdır. Baş genişçe ve dikdörtgen biçimindedir. Erkekler dişilere göre daha ufak yapılıdır. Anten 7 segmentli, kısa ve kıl gibidir. Vücutları silindir şeklinde olup. Abdomen (karın kısmı) incelerek son bulur (Şekil 1).


Kanatlar iki çift ve dar yapilıdır. Kanat kenarları kirpik şeklinde saçaklı olduğundan tripslerin mensubu olduğu takım (Thysanoptera), kirpik kanatlılar olarak adlandırılmaktadır (Şekil 2).

Yumurta oval şekilde 0.3 mm boyda ve beyaz renktedir. Birinci dönem nimf beyaz, ikinci dönem nimf açık sarı renktedir (Şekil 3).


Sekil 3
Şekil 3. Pamukta Thripsler a) Yumurta ve birinci dönem nimf b) ỉkinci dönem nimf.


Biyolojisi: Kışı ergin halde çeşitli bitkiler üzerinde geçirir. Sıcaklıkların artmasıyla şubat ve mart ayında yabancı otlarda görülmeye başlar. Yabani floranın kuruması ile kültür bitkilerine ve pamuğa geçer. Yumurtalar yaprakların alt yüzüne teker teker veya gruplar halinde doku içerisine bırakılır. Genel olarak yumurtadan 4-5 gün içerisinde larva çıkar. İki nimf dönemi geçirir. Daha sonra prepupa dönemi gelir. Toprakta pupa olur. Yılda 4-6 döl verir.

Pamuk üreticileri tarafından sinek veya trips olarak adlandırılan ve bilimsel ismi Thrips tabaci Lind. (Tütüntripsi) olan bu zararlı, Şanlıurfa İli'nde pamuk alanlarında, temel gelişme döneminde (özellikle fide döneminde) oldukça önemli zararlara sebep olmaktadır.

Tanımı: Tütüntripsi ergininin boyu 1 cm . den daha küçük olup renk çoğunlukla açık sarıdır. Baş genişçe ve dikdörtgen biçimindedir. Erkekler dişilere göre daha ufak yapılıdır. Anten 7 segmentli, kısa ve kıl gibidir. Vücutları silindir şeklinde olup. Abdomen (karın kısmı) incelerek son bulur (Şekil 1).

Kanatlar iki çift ve dar yapılıdır. Kanat kenarları kirpik şeklinde saçaklı olduğundan tripslerin mensubu olduğu takım (Thysanoptera), kirpik kanatlılar olarak adlandırılmaktadır (Şekil 2).

Yumurta oval şekilde 0.3 mm boyda ve beyaz renktedir. Birinci dönem nimf beyaz, ikinci dönem nimf açık sarı renktedir (Şekil 3).

Biyolojisi: Kışı ergin halde çeşitli bitkiler üzerinde geçirir. Sıcaklıkların artmasıyla şubat ve mart ayında yabancı otlarda görülmeye başlar. Yabani floranın


Şekil 4. Thripslerin pamuktaki zararı.
kuruması ile kültür bitkilerine ve pamuğa geçer. Yumurtalar yaprakların alt yüzüne teker teker veya gruplar halinde doku içerisine bırakılır. Genel olarak yumurtadan 4-5 gün içerisinde larva çıkar. İki nimf dönemi geçirir. Daha sonra prepupa dönemi gelir. Toprakta pupa olur. Yılda 4-6 döl verir.

Zarar şekli: Erken dönemdeki zararı önemlidir. Bitkide yaprakların alt yüzlerinde beslenir. Zararlının ağı yapısı törpüleyici emici olduğundan ergin ve nimfleri pamuk bitkilerinin yaprak ve saplarını ağız parçaları ile zedeleyerek özsuyunu emer. Bitkilerde zararlının beslendiği yerler bir süre sonra gümüşi veya beyazımsı bir renk alır (Şekil 4). En belirgin zararı yaprakların alt yüzünde damarlar boyunca oluşan gümüşi lekelerdir.

Erken dönemde yoğun olduklarında yapraklar kıvrılır, daha sonra esmerleşir ve vaktinden önce dökülür. Bitkinin büyüme noktası zarar gördüğünden bitkilerde çalılaşma meydana gelir ve bu bitkilerde vejetatif gelişme artar. Zarar gören bitkilerde olgunlaşma gecikir. Ayrıca yoğun popülâsyonlarda bitkinin alt kısımlarındaki meyve dallarında azalmalar meydana getirerek verimde azalmalara neden olabilir. İlkbahar aylarının yağmurlu geçmesi ve özellikle pamuk fidelerinin çıkışından sonra yağmur yağması halinde çoğu zaman mücadelesine gerek kalmamaktadır. Kurak geçen ilkbahardan sonra zararı daha da önemlidir.

Polifag bir zararlı olduğundan pamuk dışında, soğan, tütün, soya fasulyesi, yonca, sarımsak, domates, patlican, patates, bezelye, kabak, hıyar, pancar ve domuz pıtrağında da zararlı olmaktadır.



Şekil 5. Nabis pseudoferus


Şekil 6. Chrysoperla carnea


Sekil 7. Scymnus spp.


Şekil 8. Aelothrips intermedius


Şekil 9. Scolotrips longicornis

Şekil 10. Orius minutus


## Mücadelesi

1) Kültürel Önlemler:

- Tütün, soğan ve sarımsak gibi konukçusu olan diğer kültür bitkileri enfeksiyon kaynağı oluşturacağı için pamuk alanlarına yakın yerlere ekim ve dikim yapılmasından kaçınılmalıdır.
- Tuzak bitki olarak soya fasulyesinin kullanılması zararlı ile mücadelede oldukça etkili olmaktadır.
- Erken ekimden kaçınmalıdır.
- Yaprakları tüysüz ve erkenci çeşitler tercih edilmelidir.
- Uygun tav koşullarında, yeterli gübre ile ekimin yapılması fidelerin güçlü çıkışını sağlayacağından bitkiler daha az zarar görür.
- İlk suyun zamanından önce verilmesi, zararlı popülâsyonunu çok fazla arttırdığı için bu uygulamadan kaçınmak gerekir.
- Çapa işlemi zararlının pupa dönemine olumsuz etki yaptığı için erken dönemde yapılacak çapa işlemlerini geciktirmemek gerekir.
- Thripsin sorun olduğu tarlalarda seyreltme işleminin erken yapılmasından kaçınılmalıdır.

2) Biyolojik Mücadele: Doğal düşmanlar bu zararlı ile mücadelede çok etkili olduklarından erken dönemde popülâsyonlarnı arttırıcı tedbirlerin alınması gerekir.

Aeolothrips intermedius, Chrysoperla carnea (Steph.), Deraeocoris spp., Geocoris spp., Nabis spp., Orius spp., Scymnus spp., Scolothrips longicornis Priesner önemli doğal düşmanları arasında yer almaktadır.
3) Kimyasal Mücadele: Kurak geçen ilkbahar aylarında pamuk fidelerinin çıkışından itibaren kontrollere başlanmalıdır. Bu amaçla, 50 dekarlık alan bir ünite kabul edilerek tesadüfen seçilen 40 adet fidenin tüm yaprakları kontrol edilmelidir. Ayrıca bu bitkilerde zararlının doğal düşmanlarına da dikkat edilerek, yoğun doğal düşman popülâsyonu görüldüğü takdirde ilaçlama yapılmamalıdır. Pamuk fidesi 1-3 gerçek yapraklı dönemde iken zararlı popülâsyonu, yaprak başına 1 adet (nimf veya ergin) düzeyine geldiğinde ruhsatlı bir pestisit ile mücadele edilmelidir.

Kullanılabilecek ilaçlar, dozları ve ilaçlama yöntemi ile ilgili bilgi almak için ilgili İl veya İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüklerine başvurulmalıdır.

Tarım teşkilatına danışılmadan KESİNLİKLE İLAÇ KULLANILMAMALI (Bu tavsiye her ürün ve her zararlı için geçerlidir).

## cण: $1=7,7 \sqrt{7}$

## VE GÜBRE TÜRLERI

Tarımsal üretimin artırılması için, toprak işlenmeli, ekilmeli, sulanmal, hastalık ve zararlılarla mücadele edilmelidir. Bütün bu işlemlerin yanısıra bitkiyi besleyici, üretimi artırıcı çarelere de başvurmak gerekir. Bitkiler de insanlar ve hayvanlar gibi gelişmeleri için beslenmek zorundadırlar. Bitkiler besinlerinin büyük bir kısmını topraktan kökleri vasıtasıyla alırlar. Toprakta, yetiştirilen bitkilerin ihtiyacını karşılayacak miktarda besin maddesi yoksa, gübreleme vasıtasıyla toprağa bitki besin maddesi verilmesi gerekir. Toprak eğer beslenmezse, bir süre sonra besin maddelerinin eksilmesi nedeniyle üretim azalır. Yeterli ve kaliteli ürün alabilmek için toprağın beslenmesi gerekir.


## UYGUN GÜBRELEME BOL MAHSUL BOL PARA DEMEKTIR

Bitkisel üretimde, amaçlanan verimin ve kalitenin sağlanabilmesi için organik ve inorganik kaynaklardan yararlanılır.

## GÜBRE NEDIR?

İçerisinde bir veya birkaç bitki besin maddesini birada bulunduran bileşiklere gübre denir.

## GÜBRELEME NEDIR?

Gübrelerin toprağa veya doğrudan doğruya bitkiye verilmesi işlemine de gübreleme denir.

Gübreler yapılarına göre işletme ve ticari gübre olmak üzere iki gruba ayrılır.

## işLETMEGÜBRELERi

İşletme gübrelerinin hayvan gübresi, yeşil gübre, kemik unu, kan tozu, boynuz ve tırnak tozu gibi çeşitleri vardır. Ancak işletme gübreleri içerisinde en çok, hayvan gübresi kullanılır.

## AHIRGÜBRESI NEDIR?

Ahır hayvanlarının ve katı dışkıları ile yataklıklarının artıklarından oluşan karışıma ahır gübresi denir.

## FAYDALARINELERDIR

Ahır gübreleri bitkilerin gelişimi için gerekli besin maddelerini sağlar. Aynı zamanda toprağın yapısını tarıma uygun hale getirir. Toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini düzenler.

Ahır gübresinin toprağa verilmesi sonucu toprağın su tutma kapasitesi artar, geçirgenliği olumlu yönde etkilenir. Böylece ahır gübresi, suyun

toprak yüzeyinden bağımsızca akmasına buharlaşmasına ve tarıma elverişli toprakları taşıyıp götürmesine engel olur ．Gübreleme ile toprağın tarlada tutulması erozyon tehlikesine karşı tedbir olarak düşünülmelidir．

Ahır gübrelerinin uygulandığı topraklar daha kolay tava gelir ve işlenmesi kolaylaşır．İnce yapılı kumlu toprakların parça bağlılığını gevşetir，hava boşluklarını artırır ve toprağa bitki gelişimi için uygun bir yapı kazandırır．

Ahır gübrelerinin nemli özelliklerinden biri de zengin mikro－organizma kaynağı olmasıdır．Toprakla karıştırılan ahır gübresi，topraktaki mikro－organizma sayısını ve etkinliǧini artırır，biyolojik değişimlerin hızlandırılmasını sağlar．Hayvanlar yedikleri yemlerdeki besin maddelerinin ancak 45 ＇inden yararlanabilirler．Yemde bulunan bitki besin maddelerinin yarısından fazlası dışkı ile ahır gübresine geçer．Bu nedenle ahır gübreleri içerdikleri besin maddelerinden dolayı，bitki için de zengin bir besin kaynağıdır．

## BESiN MADDELERİNEYEGÖRE DEČișỉR

Ahır gübrelerinin içerdiği bitki besin maddeleri， elde edildikleri hayvanın türüne göre farklılıklar gösterir．Koyun ve tavuktan elde edilen ahır gübrelerinin besin maddesi kapsamı，sığır ve beygirden elde edilen gübrelere oranla daha yüksektir． Genç hayvanların gübreleri azot，fosfor，potasyum ve kalsiyum gibi bitki maddeleri açısından，yaşlı hayvanlardan elde edilen gübrelere göre daha düşüktür．Çünkü genç hayvanlar，kemik ve kas yapılarını geliştirmek için besin maddeleri ile proteinlere daha fazla gerek duyarlar ve kullanırlar．

## Ahir gübrelerinin bitkilere YARARLIOLMASINELEREBA⿳̌コ口LIDIR

Ahır gübresinin bitkilere yararlı olabilmesi için， içerdiği karbon／azot oranı büyük önem taşır．Bu oran yataklıkla birlikte taze sığır dışkısında 60／1 beygirde

ise 40／1 dir．İyi bir ihtimar ve yanma ile gübredeki karbon／azot oranının $15 / 1$ veya $20 / 1$＇e düşürülmesi gerekir．Ahır gübresi taze halde toprağa verilirse yüksek olan karbon／azot oranından dolayı，bitki bundan yararlanamaz，toprakta kurur．Bu nedenle ahır gübresinin ihtimarı ve fermantasyonu gerekir．

Ahır gübresindeki organik madde ve besin maddeleri kaybını önlemek için，gübre tarlaya verilir verilmez pullukla toprak altına gömülmelidir．Aksi halde，gübre tarlada bekletilme süresine bağlı olarak değerinden çok şey kaybeder．

## YESTiLGÜBRE

İşletme gübrelerinden biri de yeşil gübredir．Yeşil gübre baklagil cinsi bitkilerinden seçilir．Baklagiller havanın azotundan yararlanarak，köklerinde azot depolayan ve toprağın azotça zenginleşmesini sağlayan bitkilerdir．

## TiCARET GÜBRELERI

Gübreler içerisinde en sıklıkla kullanılan tür， ticaret gübreleridir．Gübre bayilerinde satılan ticaret gübreleri，bileşimlerinde bir veya birden fazla bitki besin maddesini birarada bulundurur．İşletme gübrelerinden farklı olarak yüksek miktarda bitki besin maddesi içerir ve suda kolayca çözünürler．

## ÇESTiTLERi

Ticaret gübreleri içerdikleri besin maddelerine göre；

## Azotlu

Fosforlu
Potasyumlu
Kompoze gübreler olarak 4 ana gruba ayrılırlar．

## AZOTLUGÜBRELER

Amonyum sülfat
Amonyum nitrat ve
Üredir．

## BORSAMIZDA BUĞDAY íHALESi

Ticaret Borsamızda makarnalık buğday 99 kuruştan ekmeklik buğday ise 91 kuruştan işlem gördü.

TİGEM Ceylanpınar'a ait Merkez, Beyazkule ve Gümüşsu harman şubelerinde bulunan 2.410,20 ton Mahsul Buğday (Merkez, Beyazkule ve Gümüssu) ve 4.000 ton Selektör Altı Kırık Buğday (Beyazkule ve Gümüşsu ) 38 parti halinde, peşin bedel ve açık artırma usulüi ile Ticaret Borsamızda satışa sunuldu.

Yapılan ihale sonucunda makarnalık buğday 99 kuruştan ekmeklik buğday ise 91 kuruştan işlem görürken selektör altı kırık buğday ise 83 ile 87 kuruş arasında işlem gördü.

Ticaret Borsamız Buğday Pazarı Satış Salonu'nda yapılan ihaleye çok sayıda firma katılım gösteririrken ihale sonucunda 2.410,20 ton Mahsul Buğday ve 4.000 ton Selektör Altı Kırık Buğday satıldı.


# Akuatik Akılı Sulama Sistemleri 

# Adaptive Smart Irrigation Systems For Variable Soil Salinity and Moisture Environments 

## Özet

ideal bitki gelişimi için toprakta yeterli nemin bulunmaması halinde, sulama yapilarak optimum verim elde edilir. Özellikle kurak ve yarı kurak iklimlerde bitki ihtiyacından fazla su kullanılması halinde taban suyu ve dolayısıyla tuzlulaşma problemi meydana gelmektedir. Tuzluluğun şiddeti ve mevsimsel değişimi bitki çeşidine göre farklı şekilde zarar vererek verimi düşürmektedir. Kablosuz Algılama Ağları son zamanlarda oldukça gündemde olan ve birçok alanda uygulanabilen yeni bir teknolojidir. Kablosuz algılama ağları kullanılarak ortamla etkileşimli olarak veri toplanabilmekte, bu veri bilgiye dönüştürülmekte, kolektif bir şekilde değerlendirilebilmekte ve gerektiğinde bilgiye dayalı olarak ortam üzerinde değişiklikler yapılabilmektedir. Kablosuz Algılama Ağları (K2A), birbirleri ile kendi aralarında kablosuz iletişim kurabilen, bünyesinde farklı tür ve özelliklerde algılayıcılar barındırabilen, kablosuz algılama birimlerinden oluşmuş yapılardır. Mikroelektromekanik Sistemler (MEMS) ve Radyo Frekanslı Sistemlerdeki (RF) hızlı gelişim; az güç tüketen, ucuz, ağ üzerinde kullanılabilir mikro alglamaların geliştririlmesini olanaklı kılmıştır. Bu algılama düğümleri çeşitli fiziksel bilgilerin; sıcaklık, nem, tuzluluk vs. tespitini sağlamaktadır. Toprak nemi ve tuzluluk bilgilerinin değerlendirilmesi sonucu bitkinin ihtiyacı kadar sulama yapılmasını sağlayan bu sistemin projesi GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsünde yapılmıştır ve halen devam etmektedir.


#### Abstract

In cases where soil does not have the necessary moisture for ideal plant growth, the optimal results can only be achieved by artificial irrigation applications. Especially in arid and semi-arid climates, over irrigation can cause waterlog and salinity. Salinity has a seriously negative impact on the efficiency of crop, that varies depending on the climatic conditions.

Wireless monitoring and detection network is a new and popular technology with a very high potential of applicability on different scenarios. With this new technology, it is possible to gather data in an interactive approach, and this data can be evaluated and used collectively.

Basically, a Wireless monitoring and detection network (K2A) consists of independent wireless stations with different capabilities that are connected together with over the air technologies. As a result of the rapid development in Microelectromechanics (MEMS) and Radio Frequency Systems (RF), it is now easier than ever to develop wireless detectors with efficient power consumption, network connectivity and low price. These station clusters can help gathering of critical data such as temperature, moisture and salinity etc. A research on this project, that focuses on the adaptation of irrigation depending on the soil moisture and salinity factors has been developed and currently been worked on by GAP Agricultural Research Institute.


## Giris

Projenin (Tagem-bb-090202j03) tam adı "Kablosuz algılama ağları kullanılarak toprak nemi ve tuzluluğun geniş alanlarda izlenmesi" şeklindedir. Proje esas olarak yapılan programlamaya(günlük 1dakikadan 1440 dakikada kadar istenen sıklıkta ölçüm yaptırılabilir) göre tarlaya montajı yapılan istasyonda toprak nemi ve tuzluluğu sensörlerle ölçülür. Yine istasyonda bulunan radyo frekansl $(2.4 \mathrm{Ghz})$ sinyali dönüştürücü(zigbee ünitesi) bu ölçümleri radyo frekansı(RFID) olarak gönderir. Bu sinyal toplayıcıya gelir(sistem point to point yapıda diğer bir deyişle noktadan noktaya çalışmaktadır. Toplayıcı sinyali gönderen üniteyle aynıdır. İstasyonlar tarlaya monte edilirken sinyali gönderen ve toplayan üniteler programlamayla tanımlanır.). Bu toplayıcı(üzerine bağlı debisi yüksek anteni vardır) bilgisayara USB bağlantısıyla bağlıdır. Bilgisayarda kurulu ve yine projenin bir parçası olan TARVER pro yazılımı (adını tarla verilerinin profesyonel toplanması kısaltması olarak düşünülmüştür.) vardır. Toplayıcı tarladaki istasyonlardan toprak nemi ve tuzluluk ölçüm değerlerini içeren sinyali(belirlenen zaman günlüğüne göre1 dak.-1440dak.) alır. Bu sinyal TARVER programında anlamlı grafik ve rakamlarla operatöre sunulur. Operatör topraktaki neme ve tuzluluk durumuna bakar(TARVER programinda hem tuz, hem toprak nemi hem de toprak sıcaklığı gibi değerler için kritik seviye ikazı yaptırılabilir.). Eğer sulama ihtiyacı varsa(bitki cinsinin su tüketimi esasına göre) programa sulamayı başlat komutu verir. Bu sinyal bu defa tersi yolu izleyerek toplayıcıdan istasyona gider. Her istasyonda röleler(aç-kapa komutunu selanoid vanalara gönderen parça) vardır. Gelen komuta göre istasyon röleleri açar ve sulamayı başlatır. Bu arada istasyondaki sensörler nemi ve tuzu toplayıcıya geri bildirim olarak (istene sıklığa göre) göndermektedir. Operatör TARVER programında nemin ve tuzun değişimini görmektedir. Toprak istediği(bitki cinsinin ihtiyacı ve tuz tolaransına göre) nem ve tuz seviyesi gelince yine programa rölelere kapa komutu gönderir. Toplayıcıdan sinyal olarak istasyona giden bu komut selenoid vanaları kapatır. Sistem karşılıklı iletişim protokolleri ile çalışmaktadır. Tarla şartları düşünüldüğünde elektrik ihtiyacı ise istasyonlara konulan $20^{*} 20 \mathrm{~cm}$ 'lik güneş panellerinin şarj ettiği minik bataryalarla(4.6 volt) sağlanmıştır. Ya da 3 adet kalem pille de istasyon çalıştırılabilmektedir. Yine toplayıcı ünitede de pil veya akü desteği mevcuttur. İstasyon ve röle modüllerinin bulunduğu elektronik kartlar tarla şartlarında çalışacağı için dış şartlara uygun kutulara yerleştirilmiştir(IP 65 protokolu). Sistem 1-3 km menzil alanında çok rahat haberleşmektedir. Bu menzil yüksek db antenlerle artırılabilir.

## Materyal ve Metot

Montaj: Proje materyalleri kabulüyle montaja başlanmıştır. En az iki yıllık bir zaman diliminde tarla şartlarında denenecek olan elektronik kartlar IP65 protokolu olan kutulara (Haberleşme modülü ve kontrol ünitesi kartları) yerleştirilmiştir. IP koruma sınıfı, elektriksel bir muhafazanın sağladığı çevresel korumayı derecelendirmek için Avrupa Komisyonu (CENELEC-Comité Européen de Normalisation Electrotechnique) tarafından geliştirilmiş bir standarttur (NEMA IEC 60529 Degrees of Protection Provided by Enclosures). IP Siniflaması genelde 2 rakamdan oluşur.1) Katı cisim ya da malzemelere karşı koruma 2) Sivilardan koruma (su). IP Koruma sınıflarını bir örnek ile incelemek gerekirse ;IP 54 koruma sınıfına ait bir elektriksel malzemenin koruma derecesi :- 5 rakamı kati cisimlere karşı olan korumayı- 4 rakamı ise sıvılara karşı olan konuma sınıfını belirtir.
(https://www.erasistem.com/sss/soru/ip-koruma-sinifi-nedir).

Kutular, kartlar ve materyallerin bir kısmı aşağ1daki fotoğrafla gösterilmiştir.


BORSA TARIM DERGisi - OCAK, SUBAT, MART 2015 • 47

Projenin gücui, pille veya akü ile çalışılabilecek şekilde dizayn edilmiştir. Pil ile kullanılacağında 4 adet AAA pille, akü ile çalıştırılacağ ${ }^{\text {z }}$ zaman ise 6Voltluk bir akü sistemi çalıştırmaya yeterli olacaktır. Ayrıca fotovoltaik panelle desteklenen güç ünitesi sürekli şarj edilebileceği elektrik bağımlılığı başlangıçtan itibaren proje için sorun olmamıştır. İstasyonun tarlada duruşunu ayak ve gövde sağlamıştır. Gövde içiçe geçebilen 1.5 metrelik iki parçadan ve orta noktasında sabitlemeyi sağlayan ayar civatasından oluşmuştur. Gövde bitki boyu dikkate alınarak 2.7 metreye kadar uzatılabilmektedir. Bu da RFID haberleşmesinde sinyal kaybını ortadan kaldırmıştır. Ayak ise tarla şartlarında üzerindeki materyali taşımak üzere özgün olarak tasarlanmıştır. Gövde içinden geçerek toprağa 30 cm girecek şekilde üç bacak ve toprağa batan üç tırnak şeklinde tasarlanmıştır. Aşağıda ki fotoğrafta bu ekipmanlar görülmektedir.


İstasyon: Bir istasyon güneş paneli, toprak nem ve tuz sensörlerinin de bağlı olduğu mainboard ve Radyo frekansı ünitelerini içeren haberleşme modülü, sulama röleleri, akü, şarj ve regüle bölümlerinden oluşan kontrol ünitesi ve toprak nemi ve tuzluluğu ölçmede kullanılan sensörlerden oluşmaktadır. İstasyon RFID haberleşme sisteminde 2.4 Ghz bantında çalışmaktadır. Sistem RF ünitesi noktasal(point to point olarak) yapıda çalışmaktadır. Her RF kartı programlanarak istasyon(client) veya istasyonların gönderdiği RF verileri bilgisayar programı ortamına aktaran koordinatör(coordinator) olarak atanabilir. Bu işlem yazılım olarak tanımlanır. Ve alt haberleşme ayarları yapılabilecek yapıdadır. Bir tarlada birden fazla koornatör ve bu koordinatörlere bağlı farklı sayıda istasyon olabilir. Koordinatör bilgisayara RS232 protokolü ile bağlıdır. İstenirse pille, istenirse adaptör ara birimiyle şebeke ile kullanılabilir. Koordinatörün alt frekans protokolüne göre yapılandırılan istasyonlar RFID olarak çalışır. Koordinatörün komutlandırmasına göre 1 dakikadan 1440 dakika aralığında uyanır, veri toplar radyo frekansına çevirir ve koordinatörüne gönderir. Verini bir örneğini yapısal olarak üzerinde bulundurduğu belleğe kaydeder. Ve bir sonraki zaman protokolünde uyanmak üzere uyur. Montajı tamamlanmış istasyon aşağıda verilmiştir.


GAP 001 İstasyonu

Bu istasyonlar GAP001'den adlandirilmaya başlanılmış, GAP050 ile bitmiş olup, her cihazlar bütünü istasyon olarak adlandırılmıştr. İstasyonlar koordinatöre RF sinyallerini göndermektedir. İstasyonlar yapilan programlamaya göre (1 dakikadan 1440 dakikaya kadar olan aralıkta) uyanmakta topraktaki nemi( $15-45-75 \mathrm{~cm}$ derinlikten) ve tuz sensörleriyle(eğer varsa 15 cm derinlikten) haberleşerek verileri almaktadır. Bu verileri RF sinyaline dönüştürerek koordinatöre göndermektedir. Koordinatör Sistem odasında yapılandırılmıştır. Koordinatör istasyonlardaki haberleşme modülleriyle aymıdır. Farklı olarak yüksek $d B$ bir anten ilave edilmiş ve elektrik kesintilerini engellemek üzere güç kaynağ1 olan yazılımın çalıştığı bilgisayara RS232 portuyla doğrudan bağldır. Sistem point to point(noktadan noktaya) yapida olup koordinatör her istasyonun bilgilerini bu şekilde alıp yazılıma iletmektedir. Yazılım TARVER pro olarak adlandırılmıştır. TARVER pro yazılımı SQL tabanlı arşiv ve SCADA(Danışmalı kontrol ve veri toplama sistemi) yazılımı olarak çok sayıda kullanıcıya eş zamanlı giriş izni verebilmekte ve bu kullanıcıların yetki seviyeleri iki farklı statüde tanımlanabilmektedir. Ayrıca dahili kontrol desteği sayesinde sistem DEBUG yapabilmektedir. Bu sayede sistem çalışması ile ilgili süreç izlenebilir.

Proje aplikasyon şeması: Proje Talatdemirören araştırma istasyonuna mayıs-haziran ayında kurulmuştur. Aşağıda görüldüğü üzere aplikasyon noktaları GPS(Küresel Konumlama Aygıtı) kullanılarak parsel bazında grid oluşturacak
şekildedir. Ayrıca kontrol odası tüm sistemin verilerinin toplandığı anten, koordinatör, bilgisayar, kesintisiz güç kaynağını barındırmaktadır. Projeyle ilgili montaj, ة̈lçüm, tartım ve kontrol birimleri burada bulunmaktadır.

Parsel künyeleri ve istasyonların durumu: İstasyonlar parsel bazında tarlaya kurulmuştur. Her parsel içinde istasyonların aralarındaki yatay ve düşey mesafeler farkl şekillerde ve gridlerde denenmiştir.

Yazılım: Tarver Pro programı, X24 serisi cihazlarla çalışmak için geliştirilmiş SQL tabanlı bir arşiv ve SCADA yazlımıdır. Program 128 kullanıcıya kadar eş zamanlı giriş izni verebilmekte ve bu kullanıcıların yetki seviyeleri 2 farklı statüde tanımlanabilmektedir.

## ADMIN:

Bütün sisteme erişim yetkisine sahiptir. Yetkili olduğu işlemler;

## USER:

Sadece anlık durumu izleme yetkisine sahiptir.




Login olduğumuzda karşımıza ana menü gelecektir. Bu menü üzerinden ulaşmak istediğimiz alt menüye geçiş yapabilir ve istediğimiz takip veya ayarlamaları yapabiliriz. 4 alt menümüz vardır; Anlık Takip, Raporlar, Ayarlar, Tarver Pro(Hakkımızda) şeklindedir. Bu projedeki temel beklentim, su ve enerji tasarrufu sağlayarak sürdürülebilir(tuzluluk kontrolüyle) tarım yapacak bir sulama sistemi geliştirmektir. Sistem başta sadece toprak nemi ve tuzluluğu ölçmek şeklindeydi. Ancak grup toplantılarında sistemin sulama yapması olanağınında araştırılması istendi. Aslında en büyük handikabın haberleşme ve yazılım olması bekleniyordu. Ancak bu ikilinin yanında son 6-7 yıldır çeşitli Üniversite araştırma projelerinde de kullanıldıkları söylenen toprak nemi ve tuzluluk sensörlerinin Ülke topraklarına göre kalibre edilmemiş olduğu tespit edildi. Hatta kalibrasyonun nasıl olacağı da netlik kazanmayan konulardandır. Kalibrasyonun nasıl yapılacağı metodunu geliştirmek ve Harran ovası(vertisol tip) toprakları için ölçüm değerlerinin kalibrasyonu 1 yıl uzatma olarak yansidı. Sulama modüllerinin de sisteme eklenmesi yine 1 yıl uzatma(grup toplantısından bütçe istenmesi için) ile olmuştu. Genel durumu özetlecek olursak, sistem haberleşme olarak \%5 arıza seviyelerinde çalışmaktadır. Toprak nemi sensör kalibrasyonunda $\mathrm{R}^{\wedge} 2=0.939$ seviyeleriyle formül tamamlanmıştır. (Harran ovası vertisol tipi toprak yapısına göre). Tuz sensörleri kalibrasyonu da tamamlanmıştır. Tuz sensörleri kalibrasyonu için hem saf sudan başlayarak tuz mikranı artırmak süretiyle kalibrasyon yapılmıştır. Hem de EC'leri bilinen 25 adet toprak örneği birebir metoduyla satüre edilerek oluşan çözeltiden sensörlerle ve EC ölçüm cihazıyla paralel okumalar yapılarak $R^{\wedge} 2=0.90$ düzeyinde kalibrasyon tamamlanmıştır. Ayrıca üç yıldır arazide gömülü olan
sensörlerin korozyon ölçümleri için edinilen yeni sensörlerle paralel okumalar yaptırılarak durumları değerlendirilmiştir. Sensörlerin saha dayanımları kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu tespit edilmiştir. Tüm sistemin saha korozyonlarına bakıldığında genel olarak dayanım çok iyi görülmüş sadece 6V luk akülerin yenilenmesi gerekmiştir.

## Sonuç

Doğru sulamanın ürün kalitesi ve ürün miktarında artışla orantılı olduğu bilinir. Çevrenin zamana ve konuma bağlı olarak değişkenlerinin bilinmesinin, çiftçi bazında ekim planını nasıl etkilediği de bilinir. Örneğin; toprak özelliklerinin bilinmesi, meteorolojik koşulların bilinmesi toprak neminin bilinmesi ve bu doğrultuda yapılan sulama takvimine göre üretimde daha az su ve daha az enerji kullanımı ile ürün kalitesini ve miktarını arttırabilir. Unutulmamalıdır ki Toprak ve Su kaynakları sınırsız değildir.

Su bütçeleme ve Sulama otomasyonu noktasında Projenin özgünlüğü kablolu telefondan cep telefonuna geçiştir. Aynı şekilde de gelişim süreci olması beklenmektedir.

Projenin sürekli gelişmeye ihtiyacı vardır. Patent süreci devam etmektedir. Sistemin Araştırma Enstitülerimizde denenmesi, sensörlerin farklı topraklarda kalibrasyonu ve diğer Araştırma Enstitülerinde yaygınlaştırılması gerektiği kanaati ön plana çıkmıştır. Bu amaçla 2014 yılında Grup kararıyla 11 Enstitünün yer alacağı ve materyallerin(her Enstitüye 3 istasyon, bir kordinatör ve Tarver yazılımının olduğu taşınabilir bilgisayar) yerinde kurulumu ile Çatı Projeye dönüşecektir. Bu Enstitülerimizde projeye dahil olacak araştırmacılarla yaygınlaşma ve bu yeni yaklaşımın son kullanıcı olan çiftçiye dönük araştırmaları yapılacaktır. Akuatik şeklinde yeni modeliyle de Çiftçimize hizmet vermek üzere uygulamaya aktarılacaktır. Proje 2014 yılında TURMEPA Deniz Temiz Derneğinin düzenlediği Yıldız Holding'in desteklediği "Elini uzat, Geleceğe temiz su bırak" Su kaynaklarının korunması ve geleceğe aktarılması konulu TURMEPA SABRİ ÜLKER Çevre Ödülü 2014' de 500'den fazla proje katılımından 1.liğe layık görülmüştür.

## TARIMDA SUBAT AYINDA ÜFE ORANI



Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Şubat ayı Tarım Ürünleri Üretici Fiyat Endeksini açıkladı.

arım Ürünleri Üretici Fiyat Endeksi, Şubat ayında bir önceki aya göre yüzde 0.72 azalırken, bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 13.53 artış gösterdi.

Türkiye İstatistik Kurumu (ТÜЇК), Şubat ayı Tarım Ürünleri Üretici Fiyat Endeksini açıkladı. Tarım ÜFE, 2015 yılı Şubat ayında bir önceki aya göre yüzde 0.72 azalırken, bir önceki yllın Aralık ayına göre yüzde 8.21 , bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 13.53 ve on iki aylık ortalamalara göre yüzde 11.22 artış gösterdi.

Aylık değişim, tarım ve avcılık ürünlerinde yüzde 0.95 azalış, ormancilık ürünlerinde yüzde 1.30 ve balıkçılıkta yüzde 5.19 artış olarak gerçekleşti.

En fazla aylık artış canlı hayvan ve hayvansal ürünler ana grubunda oldu. Bir önceki aya göre değişim, tek yıllık bitkisel ürünlerde yüzde 0.84 , canlı hayvanlar ve hayvansal ürünler ana grubunda yüzde 1.43 artış olurken, çok yillık bitkisel ürünlerde yüzde 9.53 azalış olarak gerçekleşti.

Alt tarım gruplarından çeltik bir önceki aya göre yüzde 1.54 arttı. Alt tarım gruplarından sebzeler yüzde 1,4 ve yağll meyveler yüzde 3.72 artarken, lifli bitkiler yüzde 3.70 azalıs gösterdi.

## EN YÜKSEK ARTIȘ GÖSTEREN ÜRÜN TAZE FASULYE

En yüksek artış gösteren seçilmiş ürünler arasında yüzde 38.93 ile taze fasulye, yüzde 32.09 ile bakaloryaberlam, yüzde 26.19 ile tekir, yüzde 24.24 ile sivribiber



Halfeti Şanlıurfa ilinin bir ilçesidir. M.Ö. 855 ylinda Asur kralı III. Salmanassar tarafından zapt edildiği zaman Şitamrat adını taşıyordu. Yunanlılar bunu değiştirerek Urima adını vermişlerdir. Süryaniler ise Kal'a Rhomeyta ve Hesna the Romaye adlarını kullanmışlardır. Şehir Arapların eline geçtikten sonra Kal'at-ül Rum adı takılmıştır. II. yüzyılda Bizanslıların eline geçince bu kez Romaion Koyla adını almıştır.

1280 yilında Beysari komutasındaki Memluk ordusu tarafından kuşatılmış, sonuç alınamayınca şehirdeki Hıristiyan mahalleleri beş gün süreyle yağmalandı. 1290 yilında bu kez Memluk Sultanı Eşref tarafindan feth edildi. Ve son kez



Memlükler tarafından tamir edilen şehre Kal'at-ül Müslimin adı verildi. Yavuz Sultan Selim zamanında Osmanlılara geçen şehir, zamanımızda da kullanılan Urumgala ve Rumkale adlarını alarak 1954 yilında ilçe haline getirilmiştir.

Halfeti ilçesinin il merkezine uzaklığı 120 Km'dir. Yukarı Göklü adlı bir kasabası 35 köyü ve 34 mezrası vardır. 2000 yılı Genel Nüfus sayımına göre ilçenin nüfusu 33 bin 467 'dir. ( ilçe nüfusu 2 bin 608, Köy nüfusu 30 bin 859 ) Arazisinin büyük çoğunluğu Birecik Barajı suları altında kaldığından ilçenin yeni yerleşim alanı olarak Karaotlak bölgesi tesbit edilip ilçe yeniden inşa edildi, Konutlar sahiplerine teslim edildi. Şu anda, eskihalfeti denen, bir kısmı sular altında kalmış bölge , yavaş yavaş turistik bir bölgeye dönüşüyor.

Halfeti'nin eski bir tarihe sahip olduğu bilinmekle birlikte Romalılar öncesine ait bilgiler yetersizdir. Ancak yakınındaki yerleşim yerleri ile aynı tarihe sahip olduğu sanılmaktadır.

Buna göre yöre, MÖ. 2000 'lerde Hititlerin ve Asurluların hakimiyetine giren yöre MÖ.6ı2'de Babillerin sınırları içerisinde kalmıştır. Daha sonra Medler ve Persler yöreye egemen olmuş, Büyük İskender'in MÖ.332'de Anadolu'daki Pers hakimiyetine son
vermesinden sonra Urfa yöresi ile birlikte Birecik de Makedonya Krallığının egemenliği altına girmiştir. Büyük İskender'in ölümünden sonra Seleukoslar yöreye hakim olmuş, bunu Osrhoene Krallığı izlemiştir.

Halfeti'nin bilinen ilk tarihi Romalilar tarafından Ekamia adı ile kurulduğudur. Roma'nın 395 'te ikiye ayrilmasından sonra Doğu Roma (Bizans) sınırları içerisinde kalmış, Bizanslılar ile Sasaniler arasında sık sık el değiştirmiştir. Bizanslılar döneminde Romaion Koyla adı ile anılmıştır. Yöre MS. 640 yılında Arap istilasına uğramış, 661 yilında Emevilerin, 750'de Abbasilerin hakimiyeti altına girmiştir.

Malazgirt Savaşı'ndan (1071) sonra Selçuklular buraya kadar uzanmıştır (1087). Daha sonra Eyyubiler ve Selçuklular arasında zaman zaman el değiştirmiştir. Moğol istilasına uğrayan yöre, 1280 yilında Beysari komutasındaki Memluk ordusu Halfeti'yi kuşatmış, ele geçirememiş ancak yağmalamıştır. 1290 yılında Eşref komutasındaki Mısır ordusu Halfeti'yi yeniden ele geçirmiş ve Kal'at-ül Müslimin adını verilmiştir. Yavuz Sultan Selim'in Mısır Seferi (1517) sırasında Osmanlı topraklarına katılmıştır.



| CANLI HAYVANLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| HAYVANSAL ÜRÜNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| ET KÜçük Baş | 11 | 17,55000 | 19,00000 | 18,47445 | 47.037,20 KG | 868.986,17 | HTS |
| BAGIRSAK | 2 | 9,25000 | 10,50000 | 10,26176 | 28.858,00 ADET | 296.134,00 | HMS |
| BAĞIRSAK | 1 | 9,50000 | 9,50000 | 9,50000 | 5.500,00 ADET | 52.250,00 | HTS |
| BÜYÜKBAŞ HAYVAN DERISI | 2 | 4,40001 | 4,90004 | 4,43940 | 5.180,88 KG | 23.000,00 | HMS |
| ET BUYUKK BAŞ | 9 | 12,60000 | 20,00000 | 18,65328 | 50.876,90 KG | 949.020,84 | HTS |
| DANA KARKAS | 13 | 18,45000 | 19,50000 | 19,33101 | 53.399,00 KG | 1.032.256,50 | HMS |
| DANAKARKAS | 38 | 11,85000 | 20,45000 | 18,60176 | 267.541,10 KG | 4.976.736,27 | HTS |
|  | 76 |  |  |  | 458.393,08 | 8.198.383,78 |  |
| KASAPLIK CANLI HAYVAN |  |  |  |  |  |  |  |
| BÜYÜK BAŞ CANLI HAYVAN | 23 | 1.500,00000 | 5.292,52336 | 3.866,45434 | 1.290,00 ADET | 4.987.726,10 | HMS |
| KÜÇÜK BAŞ CANLI HAYVAN | 12 | 300,00000 | 470,00000 | 434,34144 | 1.974,00 ADET | 857.390,00 | HMS |
| CANLI HAYVAN | 2 | 380,00000 | 380,00000 | 380,00000 | 541,00 ADET | 205.580,00 | HMS |
|  | 37 |  |  |  | 3.805,00 | 6.050.696,10 |  |
|  | 113 |  |  |  | 462.198,08 | 14.249.079,88 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| KURU MEYVALAR |  |  |  |  |  |  |  |
| FISTIK |  |  |  |  |  |  |  |
| BOZ KAVLAK FISTIK | 2 | 27,00000 | 27,50000 | 27,31148 | 1.206,50 KG | 32.951,30 | HMS |
| ANTEP FISTIGI 1.KAL | 2 | 24,00000 | 25,00000 | 24,47273 | 5.500,00 KG | 134.600,00 | HMS |
| KURU KABUKLU FISTIK | 2 | 21,60000 | 21,80000 | 21,69996 | 11.965,00 KG | 259.640,00 | HTS |
| IÇ FISTIK | 2 | 30,00000 | 54,50000 | 43,05140 | 214,00 KG | 9.213,00 | HMS |
| KAVLAK FISTIK | 1 | 29,00000 | 29,00000 | 29,00000 | 2.050,00 KG | 59.450,00 | HTS |
|  | 9 |  |  |  | 20.935,50 | 495.854,30 |  |
|  | 9 |  |  |  | 20.935,50 | 495.854,30 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cessiciti maddeler |  |  |  |  |  |  |  |
| BITKISEL ORÜNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| KURU ÇOKELEK | 2 | 4,40000 | 4,40000 | 4,40000 | 4.040,00 KG | 17.776,00 | HMS |
|  | 2 |  |  |  | 4.040,00 | 17.776,00 |  |
|  | 2 |  |  |  | 4.040,00 | 17.776,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| YAŞ MEYVALAR |  |  |  |  |  |  |  |
| YAŞ MEYVA |  |  |  |  |  |  |  |
| PORTAKAL | 2 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 150.000,00 KG | 150.000,00 | HMS |
| MANDALINA | 5 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 240.000,00 KG | 240.000,00 | HMS |
|  | 7 |  |  |  | 390.000,00 | 390.000,00 |  |
| YAŞ SEBZE |  |  |  |  |  |  |  |
| PATATES | 2 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 2.400,00 KG | 1.680,00 | HTS |
|  | 2 |  |  |  | 2.400,00 | 1.680,00 |  |
|  | 9 |  |  |  | 392.400,00 | 391.680,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| HAYVANSAL ÜRÜNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| SÜT ÜRÜNLERI |  |  |  |  |  |  |  |
| YAGLI BEYAZ PEYNIR | 1 | 8,00000 | 8,00000 | 8,00000 | 182,65 KG | 1.461,20 | HMS |
| YAGLI BEYAZ PEYNIR | 3 | 8,00000 | 8,00000 | 8,00000 | 544,00 KG | 4.352,00 | HTS |
| SÜT | 3 | 1,00000 | 1,20000 | 1,11998 | 107.895,00 KG | 120.840,50 | HMS |
| TAM YAĞSIZ PEYNIR | 1 | 4,35000 | 4,35000 | 4,35000 | 6.342,00 KG | 27.587,70 | HMS |
|  | 8 |  |  |  | 114.963,65 | 154.241,40 |  |
| YÜN |  |  |  |  |  |  |  |
| YÜN YAPAĠI | 6 | 1,40000 | 1,42000 | 1,41508 | 81.350,00 KG | 115.117,00 | HTS |
|  | 6 |  |  |  | 81.350,00 | 115.117,00 |  |
|  | 14 |  |  |  | 196.313,65 | 269.358,40 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| SEBZELER |  |  |  |  |  |  |  |
| YAS SEBZE |  |  |  |  |  |  |  |
| MUHTELIF SEBZE VE MEYVE | 31 | 0,15000 | 0,35000 | 0,18448 | 1.212.325,00 KG | 223.644,00 | HMS |
|  | 31 |  |  |  | 1.212.325,00 | 223.644,00 |  |
|  | 31 |  |  |  | 1.212.325,00 | 223.644,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| YAĞLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| HAYVANSAL YAĞLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| SADE YAG | 4 | 28,00000 | 39,00000 | 35,79997 | 12.588,00 KG | 450.650,00 | HMS |
|  | 4 |  |  |  | 12.588,00 | 450.650,00 |  |
| nebati Yaǧlar |  |  |  |  |  |  |  |
| HAM PAMUK YAĞI | 30 | 1,90000 | 2,00000 | 1,94370 | 954.060,00 KG | 1.854.402,30 | HTS |
| NOTR PAMUK YAGI | 5 | 2,45000 | 2,55000 | 2,50481 | 469.460,00 KG | 1.175.907,00 | HTS |
|  | 35 |  |  |  | 1.423.520,00 " | 3.030.309,30 |  |
| YAĞLIK TOHUMLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| AYÇEKIRDEĞ\| | 1 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10.500,00 KG | 10.500,00 | HMS |
| SUSAM | 1 | 1,90000 | 1,90000 ${ }^{\prime}$ | 1,90000 | 4.000,00 KG' | 7.600,00 | HMS |
|  | 6 |  |  |  | 18.500,00 | 26.100,00 |  |
|  | 45 |  |  |  | 1.454.608,00 | 3.507.059,30 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZEYTiN |  |  |  |  |  |  |  |
| YAGLIK TOHUMLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| HAM ZEYTIN YAĞI | 1 | 6,00000 | 6,00000 ${ }^{*}$ | 6,00000 | 24.200,00 KG" | 145.200,00 | HMS |
| HAM ZEYTIN YAĞI | 3 | 6,20000 | 6,20000 ${ }^{\circ}$ | 6,20000 | 24.000,00 KG" | 148.800,00 | HTS |
|  | 4 |  |  |  | 48.200,00 | 294.000,00 |  |
|  | 4 |  |  |  | 48.200,00 | 294.000,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| GENEL TOPLAM | 4971 |  |  |  | 883.222.354,31 | 842.679.675,09 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |


| Muamele Gören Maddelerin Cinsi | Muamele Saysı | En Az Fiyatı [TL] | En Çok Fiyatı [TL] | Ortalama Fiyatı [TL] | Miktarn | Tutarı | Satıs <br> Şekli |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| HUBUBAT |  |  |  |  |  |  |  |
| ARPA |  |  |  |  |  |  |  |
| ARPA | 278 | 0,55000 | 1,00000 | 0,65809 | 10.040.875,00 KG | 6.607.789,21 | HMS |
| ARPA | 7 | 0,60000 | 0,80000 | 0,69777 | 919.410,00 KG | 641.538,00 | HTS |
| ARPA | 1 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 25.440,00 KG | 30.528,00 | VADELI HTS |
|  | 286 |  |  |  | 10.985.725,00 | 7.279.855,21 |  |
| BUĞDAY |  |  |  |  |  |  |  |
| BUĞDAY | 726 | 0,70000 | 1,50000 | 0,78140 | 43.064.465,00 KG | 33.650.469,11 | HMS |
| BUĠDAY | 152 | 0,70000 | 1,20000 | 0,98585 | 100.217.536,00 KG | 98.799.033,39 | HTS |
| BUĞDAY | 1 | 1,30000 | 1,30000 | 1,30000 | 211.430,00 KG | 274.859,00 | VADELI HTS |
| BUĞDAY(EKMEKLIK) | 2 | 0,87500 | 0,87500 | 0,87500 | 107.000,00 KG | 93.625,00 | HMS |
| BUĞDAY(SERT) | 7 | 0,70000 | 1,00000 | 0,74417 | 180.000,00 KG | 133.950,00 | HMS |
| BUĞDAY (ORGANIK) | 1 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 5.000,00 KG | 7.500,00 | HTS |
| BUGDAY (AŞURELIK) | 1 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | $1.000,00 \mathrm{KG}$ | 1.400,00 | HTS |
|  | 890 |  |  |  | 143.786.431,00 | 132.960.836,50 |  |
| BULGURLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| BULGUR (ORGANIK) | 1 | 2,20000 | 2,20000 | 2,20000 | 15.000,00 KG | 33.000,00 | HTS |
|  | 1 |  |  |  | 15.000,00 | 33.000,00 |  |
| MISIR |  |  |  |  |  |  |  |
| MISIR | 318 | 0,48000 | 0,70000 | 0,57151 | 14.393.601,00 KG | 8.226.043,84 | HMS |
| MISIR | 164 | 0,51000 | 0,80000 | 0,68137 | 118.114.350,00 KG | 80.479.659,68 | HTS |
| MISIR(RUTUBETLI) | 236 | 0,40000 | 0,67000 | 0,54395 | 52.455.765,00 KG | 28.533.110,61 | HMS |
| MISIR(RUTUBETLI) | 47 | 0,50500 | 0,66000 | 0,56086 | 18.881.934,00 KG | 10.590.052,75 | HTS |
| MISIR 45 RUTUBET | 37 | 0,40000 | 0,49522 | 0,42998 | 1.657.130,00 KG | 712.534,29 | HMS |
| MISIR 45 RUTUBET | 3 | 0,45000 | 0,56551 | 0,51221 | 1.039.450,00 KG | 532.421,26 | HTS |
| MISIR ORGANIK | 2 | 0,75600 | 0,75600 | 0,75600 | 4.923.000,00 KG | 3.721.788,00 | HMS |
| MISIR ORGANIK | 3 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 4.708.000,00 KG | $3.766 .400,00$ | HTS |
| PATLAMALIK MISIR | 1 | 1,27000 | 1,27000 | 1,27000 | 12.740,00 KG | 16.179,80 | HTS |
|  | 811 |  |  |  | 216.185.970,00 | 136.578.190,23 |  |
| YAĞLIK TOHUMLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| KIMYON | 1 | 6,44549 | 6,44549 | 6,44549 | 29.385,00 KG | $\begin{aligned} & 189.400,62 \\ & 299.455,00 \end{aligned}$ | HMS |
| KIMYON | 1 | 6,50000 | 6,50000 | 6,50000 | 46.070,00 KG |  | HTS |
|  | 2 |  |  |  | 75.455,00 | 488.855,62 |  |
|  | 1990 |  |  |  | 371.048.581,00 | 277.340.737,56 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| HUBUBAT MAMULLERI |  |  |  |  |  |  |  |
| BULGURLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| BULGUR | 13 | 1,28000 | 1,47000 | 1,44368 | 365.640,00 KG | 527.867,12 HTS |  |
| BULGUR(KÖFTELIK) | 5 | 1,62500 | 1,73000 | 1,69086 | 73.000,00 KG | 123.432,50 HTS |  |
| BULGUR(PILAVLIK) | 5 | 1,62500 | 1,73000 | 1,67606 | 47.000,00 KG | $78.775,00$$730.074,62$ | HTS |
|  | 23 |  |  |  | 485.640,00 |  |  |
|  | 23 |  |  |  | 485.640,00 | 730.074,62 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| BAKLİYAT |  |  |  |  |  |  |  |
| BITKISEL ÜRÜNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| FASULYE | 3 | 2,60000 | 2,70000 | 2,66320 | 118.200,00 KG | 314.790,00 HMS |  |
| FASULYE | 2 | 2,57270 | 2,69150 | 2,65889 | 131.520,00 KG | 349.697,43 HTS |  |
|  | 5 |  |  |  | 249.720,00 | 664.487,43 |  |
| MERCIMEK |  |  |  |  |  |  |  |
| KIRMIZI KABUKLU MERCIMEK | 163 | 1,20000 | 2,50000 | 1,63710 | 5.693.069,00 KG | 9.320.101,50 | HMS |
| KIRMIZI KABUKLU MERCIMEK | 45 | 1,50000 | 3,15000 | 2,40401 | 12.956.370,00 KG | 31.147.279,29 | HTS |
| YEŞlL MERCIMEK | 3 | 2,82000 | 2,82000 | 2,82000 | $1.807 .850,00 \mathrm{KG}$ | 5.098.137,00 | HMS |
| YEŞiL MERCIMEK | 4 | 3,00000 | 3,00000 | 3,00000 | 1.807.850,00 KG | 5.423.550,00 | HTS |
|  | 215 |  |  |  | 22.265.139,00 | 50.989.067,79 |  |
| NOHUT |  |  |  |  |  |  |  |
| NOHUT | 1 | 1,63338 | 1,63338 | 1,63338 | 385.276,00 KG | 629.302,68 | HMS |
| NOHUT | 4 | 1,40000 | 1,70000 | 1,66731 | 438.356,00 KG | $730.873,60$$1.360 .176,28$ | HTS |
|  | 5 |  |  |  | 823.632,00 |  |  |
|  | 225 |  |  |  | 23.338.491,00 | 53.013.731,50 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| TEKSTIL MADDELERI |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| HASARLI ÇlĞlT | 1 | 0,24000 | 0,24000 | 0,24000 | 200.000,00 KG | $\begin{array}{r} 48.000,00 \\ \hline 48.000,00 \end{array}$ | HTS |
|  | 1 |  |  |  | 200.000,00 |  |  |
| Çicitler |  |  |  |  |  |  |  |
| YAGLIK ClIGIT | 188 | 0,39000 | 0,69500 | 0,48555 | 41.243.438,00 KG | 20.025.616,57 HTS |  |
| YAGLIK ÇlGIT | 2 | 0,53000 | 0,56500 | 0,55725 | 930.590,00 KG | 518.570,90 VADEL HTS |  |
| FERMANTELI Ç\|GIT | 7 | 0,30000 | 0,37500 | 0,34062 | 700.370,00 KG | $\xrightarrow{20.782 .560,63} \mathbf{~ H T S ~}$ |  |
|  | 197 |  |  |  | 42.874.398,00 |  |  |  |


| KÜTLÜ PAMUKLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| KÜTLÜ PAMUK | 2.525 | 0,90000 | 1,69709 | 1,17544 | 178.741.215,00 KG | 210.099.232,52 | HMS |
| KÜTLÜ PAMUK | 3 | 1,00000 | 1,20000 | 1,09969 | 158.060,00 KG | 173.817,00 |  |
| KÜTLÜ PAMUK BENEKLI | 95 | 0,79485 | 1,28357 | 0,97887 | 34.256.086,00 KG | 33.532.319,01 | HMS |
| KÜTLÜ PAMUK TIP DIŞI BENEKLI | 5 | 0,68433 | 1,00000 | 0,79416 | 1.295.766,00 KG | 1.029.046,68 | HMS |
|  | 2628 |  |  |  | 214.451.127,00 | 244.834.415,21 |  |
| PRESELİ PAMUKLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| ITHAL PRESELI PAMUK | 1 | 3,70000 | 3,70000 | 3,70000 | 496.835,00 KG | 1.838.289,50 | HTS |
| PRESELI PAMUK ST. 1 BEYAZ | 442 | 2,60000 | 4,10000 | 3,24339 | 42.418.800,00 KG | 137.580.657,09 | HTS |
| PRESELI PAMUK ST. 1 BEYAZ | 21 | 3,25000 | 4,40000 | 3,82149 | 2.326.418,00 KG | 8.890.375,71 | VADELI HTS |
| PRESELI PAMUK ST 1.HB | 1 | 2,85000 | 2,85000 | 2,85000 | 20.743,00 KG | 59.117,55 | HMS |
| PRESELI PAMUK ST 1.HB | 73 | 2,45000 | 3,60000 | 3,07759 | 6.776.829,00 KG | 20.856.328,16 | HTS |
| PRESELİ PAMUK ST 1.HB | 4 | 3,40000 | 3,85000 | 3,56500 | 356.058,00 KG | 1.269.345,40 | VADELI HTS |
| PRESELI PAMUK ST2 BEYAZ | 18 | 2,69200 | 3,60000 | 3,19485 | 2.413.425,00 KG | 7.710.524,94 |  |
| PRESELI PAMUK ST 2.HB | 5 | 2,55000 | 3,25062 | 2,96705 | 275.573,00 KG | 817.638,33 |  |
| LİNTER PAMUK | 1 | 0,33000 | 0,33000 | 0,33000 | 194.000,00 KG | 64.020,00 | HTS |
|  | 566 |  |  |  | 55.278.681,00 | 179.086.296,68 |  |
|  | 3392 |  |  |  | 312.804.206,00 | 444.751.459,99 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| CANLI HAYVANLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| HAYVANSAL ÜRÜNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| ETKUÇOK BAŞ | 1 | 19,00000 | 19,00000 | 19,00000 | 7.100,00 KG | 134.900,00 | HMS |
| ET KÜÇUK BAŞ | 4 | 18,90000 | 19,25000 | 19,06689 | 19.757,70 KG | 376.717,80 |  |
| BAĠIRSAK | 2 | 8,75000 | 10,50000 | 10,13979 | 29.150,00 ADET | 295.575,00 | HMS |
| BAGIRSAK | 2 | 9,00000 | 11,00000 | 10,36642 | 18.940,00 ADET | 196.340,00 |  |
| ET BÜYÜK BAŞ | 1 | 19,43852 | 19,43852 | 19,43852 | 23.120,00 KG | 449.418,50 | HMS |
| ETBÜYÜK BAŞ | 3 | 16,00000 | 18,25000 | 17,68170 | 7.580,90 KG | 134.043,20 |  |
| DANAKARKAS | 12 | 18,00000 | 20,00000 | 18,68575 | 133.459,00 KG | 2.493.781,10 | HMS |
| DANA KARKAS | 36 | 12,80000 | 21,00000 | 19,64738 | 224.224,20 KG | 4.405.417,53 | HTS |
|  | 61 |  |  |  | 463.331,80 | 8.486.193,13 |  |
| KASAPLIK CANLI HAYVAN |  |  |  |  |  |  |  |
| BÜYÖK BAŞ CANLI HAYVAN | 8 | 3.900,00000 | 7.400,00000 | 4.327,19318 | 616,00 ADET | 2.665.551,00 | HMS |
| BÜYÜK BAŞ CANLI HAYVAN | 1 | 5.285,40000 | 5.285,40000 | $5.285,40000$ | 32,00 ADET | 169.132,80 | HTS |
|  | 9 |  |  |  | 848,00 | 2.834.683,80 |  |
|  | 70 |  |  |  | 463.979,80 | 11.320.876,93 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| KURU MEYVALAR |  |  |  |  |  |  |  |
| FISTIK |  |  |  |  |  |  |  |
| KURU KABUKLU FISTIK | 3 | 15,00000 | 25,00000 | 24,55556 | 4.500,00 KG | 110.500,00 | HMS |
| IC. FISTIK | 1 | 40,00000 ${ }^{\prime}$ | 40,00000 | 40,00000 | 80,00 KG | 3.200,00 | HTS |
|  | 4 |  |  |  | 4.580,00 | 113.700,00 |  |
|  | 4 |  |  |  | 4.580,00 | 113.700,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ÇEşITLI MADDELER |  |  |  |  |  |  |  |
| BITKISEL ÜRÜNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| ŞEKER PANCARI | 1 | 0,12279 | 0,12279 | 0,12279 | 48.731.079,00 KG | 5.983.520,90 | HMS |
|  | 1 |  |  |  | 48.731.079,00 | 5.983.520,90 |  |
|  | 1 |  |  |  | 48.731.079,00 ${ }^{\text {² }}$ | 5.983.520,90 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| YAS MEYVALAR |  |  |  |  |  |  |  |
| YAS MEYVA |  |  |  |  |  |  |  |
| NAR | 1 | 1,85000 | 1,85000 | 1,85000 | 24.024,00 KG | 44.444,40 | HTS |
|  | 1 |  |  |  | 24.024,00 | 44.444,40 |  |
|  | 1 |  |  |  | 24.024,00 | 44.444,40 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| HAYVANSAL ÜRÜNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| HAYVANSAL ÜRÜNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| YUMURTA | 1 | 0,27900 ${ }^{\prime \prime}$ | 0,27900 | 0,27900 | 195.000,00 ADET ${ }^{\prime \prime}$ | 54.405,00 | HTS |
|  | 1 |  |  |  | 195.000,00 | 54.405,00 |  |
| SÜT ÜRÜNLERI |  |  |  |  |  |  |  |
| YAGLI BEYAZ PEYNIR | 1 | 6,00000 | 6,00000 | 6,00000 | 2.960,00 KG ${ }^{\text {c }}$ | 17.760,00 | HMS |
| SÜT | 7 | 1,00000 | 1,40000 | 1,26250 | 227.130,00 KG | 286.750,60 | HMS |
|  | 8 |  |  |  | 230.090,00 | 304.510,60 |  |
|  | 9 |  |  |  | 425.090,00 ${ }^{\text {" }}$ | 358.915,60 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| SEBZELER |  |  |  |  |  |  |  |
| YAS SEBZE |  |  |  |  |  |  |  |
| MUHTELIF SEBZE VE MEYVE | 9 | 0,58000 | 1,06312 | 0,88891 | 788.150,00 KG | 700.595,00 | HMS |
|  | 9 |  |  |  | 788.150,00 | 700.595,00 |  |
|  | 9 |  |  |  | 788.150,00 | 700.595,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| YAĞLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| HAYVANSAL YAĞLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| SADE YAG | 4 | 24,48588 ${ }^{\text {² }}$ | 37,00000 ${ }^{\prime \prime}$ | 28,77531 | 7.486,00 KG | 215.412,00 | HMS |
|  | 4 |  |  |  | 7.486,00 ${ }^{\text {r }}$ | 215.412,00 |  |
| NEBATI YAĞLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| HAM PAMUK YAGI | 19 | 1,72500 | 1,98000 ${ }^{\prime \prime}$ | 1,94085 | 842.730,00 KG' | 1.635.614,05 | HTS |
| NÖTR PAMUK YAGI | 8 | 2,44000 | 2,56000 ${ }^{\prime \prime}$ | 2,47642 | 1.032.480,00 KG ${ }^{\prime}$ | 2.556.856,20 | HTS |
|  | 27 |  |  |  | 1.875.210,00 | 4.192.470,25 |  |
|  | 31 |  |  |  | 1.882.696,00 | 4.407.882,25 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZEYTIN |  |  |  |  |  |  |  |
| YAĞLIK TOHUMLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| HAM ZEYTIN YAGI | 1 | 9,50000 | 9,50000 ${ }^{\prime \prime}$ | 9,50000 | 7.800,00 KG ${ }^{\prime \prime}$ | 74.100,00 | HMS |
|  | 1 |  |  |  | 7.800,00 | 74.100,00 |  |
|  | 1 |  |  |  | 7.800,00 | 74.100,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| GENEL TOPLAM | 5756 |  |  |  | 760.004.316,80 ${ }^{\text {r }}$ | 798.840.038,75 |  |


| Muamele Gören Maddelerin Cinsi M | Muamele Sayıs | En Az Fiyatı [TL] | En Çok Flyatı [TL] | Ortalama Fiyatı [TL] | Miktarı | Tutarn | Satış <br> Şekli |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| HUBUBAT |  |  |  |  |  |  |  |
| ARPA |  |  |  |  |  |  |  |
| ARPA | 280 | 0,60000 | 0,90000 | 0,63212 | 9.344.833,00 KG | 5.907.034,92 | HMS |
| ARPA | 33 | 0,60000 | 0,79500 | 0,67138 | 12.256.316,77 KG | 8.228.663,94 | HTS |
| ARPA(YEMLIK) | 10 | 0,57000 | 0,57000 | 0,57000 | 866.170,00 KG | 493.716,90 | HMS |
| ARPA(HASARLI) | 2 | 0,51000 | 0,51000 | 0,51000 | 677.538,34 KG | 345.544,55 HTS |  |
|  | 325 |  |  |  | 23.144.858,11 | 14.974.960,31 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ASPIR | 6 | 0,40000 | 0,60000 | 0,51304 | 138.000,00 KG | 70.800,00 | HMS |
|  | 6 |  |  |  | 138.000,00 | 70.800,00 |  |
| BUĞDAY |  |  |  |  |  |  |  |
| BUĞDAY | 659 | 0,70000 | 1,05000 | 0,79233 | 38.919.098,00 KG | 30.836.781,54 | HMS |
| BUĞDAY | 170 | 0,65700 | 1,15000 | 0,94180 | 112.572.454,00 KG | 106.020.414,60 | HTS |
| BUĞDAY(EKMEKLIK) | 14 | 0,70000 | 0,90000 | 0,74661 | $527.800,00 \mathrm{KG}$ | 394.060,00 | HMS |
| BUĞDAY(SERT) | 7 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 57.450,00 KG | 40.215,00 | HMS |
| BUĞDAY(SERT) | 1 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 1.146.000,00 KG | 1.123.080,00 |  |
| BUĞDAY(DURUM) | 1 | 1,05000 | 1,05000 | 1,05000 | 353.140,00 KG | 370.797,00 | HTS |
| BUĞDAY ITHAL | 1 | 0,92155 | 0,92155 | 0,92155 | 722.332,00 KG | 665.668,59 | HTS |
| BUĞDAY (ORGANIK) | 1 | 1,51000 | 1,51000 | 1,51000 | 190.600,00 KG | 287.806,00 | HMS |
| BUGDAY YEMLIK | 1 | 0,65000 | 0,65000 | 0,65000 | 31.500,00 KG | 20.475,00 | HMS |
|  | 855 |  |  |  | 154.520.374,00 | 139.759.297,73 |  |
| BULGURLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| BULGUR (ORGANIK) | 2 | 1,80000 | 2,20000 | 2,00800 | 50.000,00 KG | 100.400,00 | HTS |
|  | 2 |  |  |  | 50.000,00 | 100.400,00 |  |
| MISIR |  |  |  |  |  |  |  |
| MISIR | 148 | 0,50000 | 0,80200 | 0,60307 | 6.559.260,00 KG | 3.955.687,25 | HMS |
| MISIR | 136 | 0,52800 | 0,80000 | 0,68559 | 83.701.064,00 KG | 57.384.787,60 | HTS |
| MISIR(RUTUBETLI) | 329 | 0,45897 | 0,65000 | 0,54495 | 52.352.753,00 KG | 28.529.475,37 | HMS |
| MISIR(RUTUBETLI) | 24 | 0,49000 | 0,65750 | 0,54498 | 14.510.357,00 KG | 7.907.826,75 | HTS |
| MISIR(HASARLI) | 1 | 0,49924 | 0,49924 | 0,49924 | 161.000,00 KG | 80.377,50 | HMS |
| MISIR 45 RUTUBET | 32 | 0,40000 | 0,41000 | 0,40052 | 2.576.000,00 KG | 1.031.737,50 | HMS |
| MISIR ORGANIK | 3 | 0,50000 | 0,75600 | 0,67612 | 2.362.000,00 KG | 1.597.000,00 | HMS |
| MISIR ORGANIK | 1 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 300.000,00 KG | 240.000,00 | HTS |
|  | 674 |  |  |  | 162.522.434,00 | 100.726.891,97 |  |
| YAĞLIK TOHUMLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| AYÇ\|çĕ̛l | 4 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 57.900,00 KG | 69.480,00 | HMS |
| KIMYON | 4 | 6,70000 | 6,80000 | 6,75000 | 686.883,00 KG | 4.636.461,25 | HTS |
| KANOLA | 1 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 69.000,00 KG | 41.400,00 | HMS |
|  | 9 |  |  |  | 813.783,00 | 4.747.341,25 |  |
| YEM |  |  |  |  |  |  |  |
| BURÇAK | 1 | 3,22662 | 3,22662 | 3,22662 | 17.984,00 KG | 58.027,46 | HMS |
| BURÇAK | 1 | 3,45000 | 3,45000 | 3,45000 | 17.760,00 KG | 61.272,00 | HTS |
|  | 2 |  |  |  | 35.744,00 | 119.299,46 |  |
|  | 1873 |  |  |  | 341.225.193,11 | 260.498.990,72 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| HUBUBAT MAMULLERI |  |  |  |  |  |  |  |
| BULGURLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| BULGUR | 25 | 1,28816 | 1,65000 | 1,45912 | 789.580,00 KG | 1.152.092,72 | HTS |
| BULGUR(KOFTELIK) | 4 | 1,73000 | 1,73000 | 1,73000 | 67.000,00 KG | 115.910,00 | HTS |
| BULGUR(PILAVLIK) | 4 | 1,73000 | 1,73000 | 1,73000 | 35.000,00 KG | 60.550,00 | HTS |
|  | 33 |  |  |  | 891.580,00 | 1.328.552,72 |  |
|  | 33 |  |  |  | 891.580,00 | 1.328.552,72 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| BAKLİYAT |  |  |  |  |  |  |  |
| BITKISEL URÜNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| FASULYE | 3 | 2,50000 | 2,55000 | 2,54148 | 100.300,00 KG | 254.910,00 | HMS |
| FASULYE | 1 | 2,54780 | 2,54780 | 2,54780 | $34.600,00 \mathrm{KG}$ | 88.154,00 | HTS |
| SOYA FASULYES\| | 5 | 0,90000 | 1,00000 | 0,95249 | 758.300,00 KG | 722.270,00 | HMS |
|  | 9 |  |  |  | 893.200,00 | 1.065.334,00 |  |
| MERCIMEK |  |  |  |  |  |  |  |
| KIRMIZI KABUKLU MERCIMEK | 194 | 1,20000 | 2,50000 | 1,63736 | 2.361.375,00 KG | 3.866.427,42 | HMS |
| KIRMIZI KABUKLU MERCIMEK | 46 | 2,00000 | 3,24900 | 2,65953 | 11.358.220,00 KG | 30.207.506,76 HTS |  |
| KIRMIZI ICC MERCIMEK | 1 | 4,17600 | 4,17600 | 4,17600 | 2.500,00 KG | 10.440,00 | HTS |
| KIRMIZI KABUKLU MERCIMEK (25 ANALIZ:) | ) 4 | 1,30000 | 1,30000 | 1,30000 | 25.100,00 KG | 32.630,00 | HMS |
| ORGANIK KIRMIZI KABUKLU MERCIMEK | 2 | 3,20000 | 3,50000 | 3,38540 | 75.390,00 KG | 255.225,00 | HMS |
|  | 247 |  |  |  | 13.822.585,00 | 34.372.229,18 |  |
| NOHUT |  |  |  |  |  |  |  |
| NOHUT | 1 | 1,93000 | 1,93000 | 1,93000 | 23.480,00 KG | 45.316,40 | HTS |
| ORGANIK NOHUT | 1 | 2,50000 | 2,50000 | 2,50000 | 39,500,00 KG | 98.750,00 | HMS |
|  | 2 |  |  |  | 62.980,00 | 144.066,40 |  |
|  | 258 |  |  |  | 14.778.765,00 | 35.581.629,58 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| TEKSTIL MADDELERI |  |  |  |  |  |  |  |
| Cligitler |  |  |  |  |  |  |  |
| YAGLIK CllGIT | 162 | 0,40000 | 0,74100 | 0,49268 | 39.697.437,00 KG | 19.558.196,25 | HTS |
| YAGLIK ÇlGlT | 1 | 0,63700 | 0,63700 | 0,0,63700 | 860.237,00 KG | 547.970,90 | VADELI HT |
| FERMANTELI ÇlGIT | 11 | 0,30000 | 0,46900 | 0,32645 | 2.950.920,00 KG | 963.342,43 | HTS |
|  | 174 |  |  |  | 43.508.594,00 | 21.069.509,58 |  |


| KÜTLÖ́ PAMUKLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| KÜTLU PAMUK | 3.086 | 0,90000 | 1,91385 | 1,18838 | 181.365.236,00 KG | 215.530.736,72 |  |
| KUTLLÖ PAMUK | 11 | 1,00000 | 1,50000 | 1,18378 | 582.525,00 KG | 689.582,00 | HTS |
| KÜTLÜ PAMUK BENEKLI | 1.047 | 0,80000 | 1,35000 | 0,97818 | 71.829.800,00 KG | 70.262.531,11 | HMS |
| KÜTLO PAMUK BENEKLI | 2 | 0,90000 | 0,97000 | 0,90926 | 110.640,00 KG | 100.600,80 | HTS |
| KÜTLO PAMUK TIP Dİ̧I BENEKLI | 18 | 0,68933 | 1,00000 | 0,83125 | 7.138.397,00 KG | 5.933.808,00 | HMS |
|  | 4164 |  |  |  | 261.026.598,00 | 292.517.258,63 |  |
| PRESELI PAMUKLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| ITHAL PRESELI PAMUK | 1 | 3,80393 | 3,80393 | 3,80393 | 312.164,20 KG | 1.187.450,77 | HTS |
| ITHAL PRESELI PAMUK | 4 | 2,77000 | 3,33900 | 2,94871 | 512.969,00 KG | 1.512.598,95 |  |
| PRESELI PAMUK ST. 1 BEYAZ | 371 | 2,75000 | 4,50000 | 3,37637 | 39.397.385,00 KG | 133.020.044,51 |  |
| PRESELI PAMUK ST. 1 BEYAZ | 8 | 3,10000 | 4,35000 | 3,66448 | 533.089,00 KG | 1.953.492,79 | VADELI HTS |
| PRESELI PAMUK ST 1.HB | 92 | 2,47500 | 3,65000 | 3,17976 | 8.750.769,00 KG | 27.825.354,34 |  |
| PRESELI PAMUK ST 1.HB | 9 | 2,80000 | 3,65000 | 3,30780 | 853.391,00 KG | 2.822.848,32 | VADELI HTS |
| PRESELI PAMUK ST2 BEYAZ | 14 | 2,95000 | 3,60000 | 3,29697 | 1.389.674,00 KG | 4.581.714,40 |  |
| PRESELI PAMUK ST 2.HB | 2 | 3,16000 | 3,50000 | 3,37183 | 174.202,00 KG | 587.379,20 | HTS |
| PRESELI PAMUK ST3 BEYAZ | 1 | 3,06000 | 3,06000 | 3,06000 | 34.393,00 KG | 105.242,58 |  |
| PRESELI PAMUK ST 3.HB | 1 | 3,12500 | 3,12500 | 3,12500 | 84,212,00 KG | 263.162,50 | VADELI HTS |
| PRESELI PAMUK ST4 BEYAZ | 1 | 2,80000 | 2,80000 | 2,80000 | 31.960,00 KG | 89.488,00 | HTS |
| LİNTER PAMUK | 4 | 0,39000 | 0,48990 | 0,45475 | 714.460,00 KG | 324.901,17 | HTS |
| TIP DIŞı OZÜRLÜ PRESELI PAMUK | 1 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 122.415,00 KG | 183.622,50 | HTS |
| PRESELI PAMUK ST 4.HE | 1 | 2,85000 | 2,85000 | 2,85000 | 133.020,00 KG | 379.107,00 | HTS |
|  | 510 |  |  |  | 53.044.103,20 | 174.836,407,03 |  |
|  | 4848 |  |  |  | 357.579.295,20 | 488.423.175,24 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| CANLI HAYVANLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| HAYVANSAL ÖRÖNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| ET KÜÇuK BAS | 4 | 19,50000 | 21,00000 | 20,20856 | 13.627,00 KG | 275.382,00 | HTS |
| SOĞUK DANA KARKAS | 1 | 18,50000 | 18,50000 | 18,50000 | 19.850,00 KG | 367.225,00 |  |
| BAĞIRSAK | 1 | 11,00000 | 11,00000 | 11,00000 | 10.418,00 ADET | 114.598,00 | HTS |
| DANA KARKAS | 14 | 14,00000 | 21,00000 | 19,45577 | 226.841,60 KG | 4.413.378,35 | HMS |
| DANA KARKAS | 79 | 10,00000 | 21,50000 | 19,95458 | 427.949,40 KG | 8.539.551,39 | HTS |
|  | 99 |  |  |  | 698.686,00 | 13.710.134,74 |  |
| KASAPLIK CANLI HAYVAN |  |  |  |  |  |  |  |
| BÜYÖK BAŞ CANLI HAYVAN | 3 | 3.915,61135 | 4.833,33333 | 3.931,88259 | 494,00 ADET | 1.942.350,00 | HMS |
| BUYOUK BAŞ CANLI HAYVAN | 1 | 3.960,50000 | 3.960,50000 | 3.960,50000 | 3,00 ADET | 11.881,50 | HTS |
| CANLI HAYVAN | 1 | 285,00000 | 285,00000 | 285,00000 | 351,00 ADET | 100.035,00 | HMS |
|  | 5 |  |  |  | 848,00 | 2.054.266,50 |  |
|  | 104 |  |  |  | 699.534,00 | 15.764.401,24 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| KURU MEYVALAR |  |  |  |  |  |  |  |
| FISTIK |  |  |  |  |  |  |  |
| BOZ KAVLAK FISTIK | 2 | 26,00000 | 26,00000* | 26,00000 | 536,00 KG | 13.936,00 | HMS |
| KURU KABUKLU FISTIK | 1 | 24,00000 | 24,00000 | 24,00000 | 2.900,00 KG | 69.600,00 | HMS |
| IÇ FISTIK | 3 | 32,00000 | 64,00000 | 57,83333 | 600,00 KG | 34.700,00 | HMS |
| IC FISTIK | 1 | 72,00000* | 72,00000 ${ }^{\prime \prime}$ | 72,00000 | 200,00 KG" | 14.400,00 |  |
|  | 7 |  |  |  | 4.236,00 | 132.636,00 |  |
|  | 7 |  |  |  | 4.236,00 | 132.636,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ceşitui maddeler |  |  |  |  |  |  |  |
| BITKISEL ÖRÜNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| KURU ÇƠKELEK | 1 | 1,55000** | 1,55000 | 1,55000 | 9.580,00 KG | 14.849,00 | HMS |
|  | 1 |  |  |  | 9.580,00 | 14.849,00 |  |
| ORMAN ÜRÜNLERI |  |  |  |  |  |  |  |
| TARHUN | 1 | 26,20000 | 26,20000 ${ }^{\circ}$ | 26,20000 | 501,50 KG' | 13.139,30 | HTS |
|  | 1 |  |  |  | 501,50 | 13.139,30 |  |
|  | 2 |  |  |  | 10.081,50 | 27.988,30 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| YAŞ MEYVALAR |  |  |  |  |  |  |  |
| YAŞ MEYVA |  |  |  |  |  |  |  |
| PORTAKAL | 4 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 138.000,00 KG | 165.600,00 | HMS |
| NAR | 1 | 0,42000 | 0,42000 ${ }^{\circ}$ | 0,42000 | 23.000,00 KG | 9.660,00 | HMS |
| ELMA | 2 | 0,35000 ${ }^{\prime \prime}$ | 0,42000 ${ }^{\prime \prime}$ | 0,41002 | 1.368.000,00 KG | 560.910,00 | HMS |
|  | 7 |  |  |  | 1.529.000,00 | 736.170,00 |  |
|  | 7 |  |  |  | 1.529.000,00 | 736.170,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| HAYVANSAL ÖRÖNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| HAYVANSAL ÖROUNLER |  |  |  |  |  |  |  |
| YUMURTA | 1 | 0,27900 | 0,27900 ${ }^{\prime \prime}$ | 0,27900 | 110.000,00 ADET | 30.690,00 | HTS |
|  | 1 |  |  |  | 110.000,00 | 30.690,00 |  |
| SÜT ÜRÜNLERI |  |  |  |  |  |  |  |
| SÜT | 5 | 1,20000 | 1,50000 | 1,46595 | 232.850,00 KG | 341.346,00 | HMS |
|  | 5 |  |  |  | 232.850,00 | 341.346,00 |  |
|  | 6 |  |  |  | 342.850,00 | 372.036,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| SEBZELER |  |  |  |  |  |  |  |
| YAS SEBZE |  |  |  |  |  |  |  |
| MUHTELIF SEBZE VE MEYVE | 8 | 0,48000 | 1,20000 ${ }^{\prime \prime}$ | 0,82012 | 156.800,00 KG" | 128.595,00 | HMS |
|  | 8 |  |  |  | 156.800,00 | 128.595,00 |  |
|  | 8 |  |  |  | 156.800,00 | 128.595,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| YAĞLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| HAYVANSAL YAĞLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| SADE YAG | 4 | 21,00000 | 32,00000 ${ }^{\prime \prime}$ | 26,21079 | 8.065,00 KG ${ }^{\prime \prime}$ | 211.390,00 | HMS |
|  | 4 |  |  |  | 8.065,00 | 211.390,00 |  |
| NEBATI YAǦLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| HAM PAMUK YAĞI | 12 | 1,85000 | 1,97000 ${ }^{\text {\% }}$ | 1,92752 | 449.060,00 KG" | 865.573,70 | HTS |
| NÓTR PAMUK YAGI | 11 | 2,38000 | 2,56000 | 2,47175 | 976.440,00 KG | 2.413.518,60 | HTS |
|  | 23 |  |  |  | 1.425.500,00 | 3.279.092,30 |  |
| YAĞLIK TOHUMLAR |  |  |  |  |  |  |  |
| SUSAM | 1 | 5,00000 | 5,00000 ${ }^{\circ}$ | 5,00000 | 200,00 KG" | 1.000,00 | HMS |
|  | 1 |  |  |  | 200,00 | 1.000,00 |  |
|  | 28 |  |  |  | 1.433.765,00 | 3.491.482,30 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| GENEL TOPLAM | 7174 |  |  |  | 718.651.099,81 | 806.485.657,10 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |



Uriiniiniiz givenceniz dsun...

