

Samsun Tarımında Yeni Ufuklar

# SAMTİM

ISSN 1305-7588



SAYI : 20 OCAK 2008



İYİ TARIM UYGULAMALARI  
SAMSUN'DA GLOBALGAP SERTİFİKALAN  
YETİŞTİRİLEN KIŞLIK SEBZE  
HOSGELDİNİZ

EUREPGAP (İYİ TARIM UYGULAMALARI) PROJESİ  
KÖYÜ: KAYGUSUZ  
PARSEL NO: 34  
ÜRÜN CİNSİ: KARNABAHAAR - BROKOLİ - B.LAHANASI - Ç.LAHANASI  
ÜRÜN ÇEŞİDİ: KARNABAHAAR - BROKOLİ - B.LAHANASI - Ç.LAHANASI  
ALANI: 30 S  
DİKİM TARİHİ: 12.05.07

İYİ TARIM UYGULAMALARI  
(EUREPGAP) PROJESİ TARLA GÜNÜNE  
HOŞGELDİNİZ  
SAMSUN TARIM İL MÜDÜRLÜĞÜ

Samsun'da İyi Tarım  
Uygulamaları





# SAMTİM



Samsun İl Tarım Müdürlüğü Yayınıdır  
Sayı 20, Ocak 2008

**Samsun İl Tarım Müdürlüğü  
Adına**

**Sahibi**

*Sadullah KİRENCİ*  
İl Müdürü

**Yazı İşleri Müdürü**

*Dr. Ali KORKMAZ*

**Yayın Kurulu**

*Dr. Ali KORKMAZ*  
*Yaşar BUDAK*  
*Şerife Gül GÖZÜGÜL*

**Fotoğraflar**

*Recep YAPINCAK*

**Yazışma Adresi**

İl Tarım Müdürlüğü  
Çiftçi Eğitimi ve Yayın Şubesi  
55060 Samsun

**Dizgi/Baskı**

İl Tarım Müdürlüğü ÇEY Şubesi

**Telefon**

0 362 231 37 00/270

**Fax**

0 362 233 21 63

**e-mail**

cey@samsuntarim.gov.tr

**web**

http://www.samsuntarim.gov.tr

**ISSN 1305-7588**

Samsun İl Tarım Müdürlüğü Yayını  
Olan SAMTİM Dergisi *Yaygın Süreli*  
Yayıdır

## İÇİNDEKİLER

**Sayfa**

<b>Önsöz .....</b>	<b>3</b>
Tarımsal Üretimde İyi Neyin İfadesi.....	4
Sözleşmeli Tarımın Yararları 002E.....	5
Tarımsal Kirlilik ve Çevre .....	7
Sözleşmeli Üretim Modeli ve Samsun Yaklaşımları .....	11
Sözleşmeli Tarımın Tanımı ve Sınıflandırılması .....	15
Dünya'da Bitki Sağlığı ve Gıda Güvenliği Üzerine Gelişmeler .....	20
Sürdürülebilir Verimlilik .....	25
<b>İL MÜDÜRLÜĞÜNDEN HABERLER.....</b>	<b>29</b>
<b>bilmece-bulmaca .....</b>	<b>39</b>
<b>Personel Hareketleri .....</b>	<b>40</b>

**[www.samsuntarim.gov.tr](http://www.samsuntarim.gov.tr)**

**TARIMSAL BİLGİ POTANSİYEL GÜÇTÜR.**

**GELİN PAYLAŞALIM!**



# SAMTİM

Samsun İl Tarım Müdürlüğü Yayınıdır  
Sayı 20, Ocak 2008



## Yayın İlkeleri

**SAMTİM** dergisi Samsun İl Tarım Müdürlüğü tarafından üç ayda bir olmak üzere yılda 4 defa çıkarılan, tarımsal içerikli makalelerin yayımlandığı bir dergidir. Bu dergide *tüm tarımsal konularda*, araştırma ve derleme makaleler yayımlanacaktır.

1. Yayımlanacak olan makaleler başka hiçbir yerde yayımlanmamış olacaktır.
2. Yayımlanan makalenin sorumluluğu yazar(lar)ına aittir.
3. Gönderilen makale yayın kurulunca incelenecek, gerekli görüldüğü takdirde anlam ve içeriği değişmemek kaydıyla gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra yayımlanacaktır.
4. Makale yayın sırası yayın kuruluna geliş sırasına göre olacaktır.
5. Makalenin disket kaydı e-mail adresine gönderilecektir.
6. Yayımlanan yazılardan dolayı yazar(lar)a telif hakkı ödenmeyecektir. Yayımlanan makalenin yazar(lar)ına 5 dergi gönderilecektir.

## Yazım Kuralları

1. Dergi yayın dili Türkçe'dir. Varsa Abstract ve Keywords kısımları İngilizce olmalıdır. Gerektiğinde teknik terimlerin Türkçe karşılığı parantez içerisinde verilmelidir.
2. Gönderilen yazılar Word 6.0 veya daha üzeri bir versiyonda, A4 boyutunda, 11 punto, Tahoma fontunda ve 1 aralıklı olarak yazılacaktır. Makaleler 4 sayfayı geçmeyecektir.
3. Yazar(lar)ın ismi, ünvanı ve kurumu makale başlığının hemen altında ortalanmış bir şekilde yazılacaktır.
4. Makalede kullanılan kaynaklar metin içinde ilgili kısımda (soyadı, yayın yılı) esasına göre, Kaynaklar kısmında ise alfabetik sıraya göre yazılacaktır.

---

# SAMTİM

## Okuyunuz!

## Okutunuz!

**Milli ekonominin temeli ziraattır. Bunun içindir ki tarımda kalkınmaya büyük önem vermekteyiz. Köylere kadar yayılacak programlı ve pratik çalışmalar bu amaca ulaşmayı kolaylaştıracaktır.**

*K. Altın*



### **Sayın Tarım Dostları**

İlimizde yürütmekte olduğumuz en önemli tarımsal faaliyetlerden biri olan Sözleşmeli Tarım Modeli özelde ise İyi Tarım Uygulamaları konusunu bu sayımızın ana konusu olarak belirledik. Yaptığımız tarımsal faaliyetler içerisinde önemli bir yeri olan İTU konusunda geçen zaman içerisinde çok önemli aşamalar kaydettik. Bu amaçla EUREPGAP Sertifikalı Kışlık Sebze Üretiminin geliştirilmesi için Bafra ve Çarşamba İlçeleri'nde Sebze Üreticileri Birliği aracılığıyla grup sertifikasyonu şeklinde sırasıyla 2005 yılında 855 da, 2006 yılında 2.000 da ve 2007 yılında 1.139 da alanda lahana grubu kışlık sebze üretimi gerçekleştirilmiş, il özel idaresi kaynaklarından 680.000 YTL hibrit fide desteği sağlanmıştır. İyi Tarım Uygulamalarına destek verilen

sahalarda kayıt-kimlik sistemi ve kalite belgeleme işlemlerinin, bir yıl içerisinde o alanda yetiştirilen tüm ürünleri kapsayacak şekilde yapılması için planlama çalışmaları devam etmektedir. Ayrıca sektöre desteğimizin bir göstergesi olarak İl Özel İdare kaynaklı projeler kapsamında Bafra Sebze Üreticileri Birliği tüzel kişiliği adına hazırlanan "Karton Kutu İmalatı İçin Makine Alımı Projesi ile "Tohum Atma Makinesi" ve "Fide Dikme Makinesi" alımı için projeler hazırlanmıştır. İyi Tarım Uygulamaları kapsamına alınan ürünler için Entegre Mücadele talimatları hazırlanarak, üreticiler bilgilendirilmiştir. Entegre Mücadele Yönetmeliği kapsamında, sebze ve meyve yetiştiriciliğinde kullanılacak kimyasal ilaçların isim, doz ve son ilaçlama ile hasat arasındaki sürelerin yer aldığı kitapçıklar hazırlanarak sektörün tüm paydaşlarına dağıtılmıştır.

Bugün gelinen noktada yapmış olduğumuz bu çalışmanın ülkemiz ve ilimiz için gelecekte çok önemli bir çalışma olduğunun bilinci ile her geçen gün yaygınlaştırılması gerektiğini görmekteyiz. Bu nedenle sektör temsilcilerinin konuya daha bir özenle sahip çıkacağına olan inancımızla ürününüz sağlıklı ve bereketli olsun.

**Sadullah KİRENCİ**

**Tarım İl Müdürü**

## TARIMSAL ÜRETİMDE "İYİ" NEYİN İFADESİ

**Kadir İSPİRLİ**  
**İl Müdür Yardımcısı**

**İyi Tarım.** Kimi çiftçilerimiz diyecektir ki "İyi Tarım da nereden çıktı. Biz yıllardır kötü tarım mı yapıyoruz". Elbette kötü yapmıyoruz ama kötü çalışıyoruz. Çok çalışıyor ama plansız çalışıyoruz, çok üretiyor ama pazarın istemediğini üretiyoruz vs. Yıllarca devam eden kısır döngülerden sonra çiftçilerimizde, tarımcılarımızda bu serüvenin artık bitmesi noktasında fikir ve güç birliği noktasına gelmişlerdir.

**İyi Tarımın Serüveni :** Dünya insanının Her türlü gıda ihtiyacının kendi ülkelerinden karşılayamaması neticesi, kendi toplumlarının sağlıklı beslenebilmesi için, başka ülke ve başka topraklardan temin etmek zorunda kaldıkları tarımsal ürünlerin insan sağlığına uygun üretilip üretilmediğinin sorgulamaya başlamışlardır. İyi tarım standartları 1997'de ABD'den başlamak üzere, 1999'da AB'de ve 2002'de FAO tarafından dünya gündemine alınmıştır. Ülkemizde ise 2004 yılında yönetmeliği çıkmış ve üzerinde çalışmalar yoğunlaşmıştır.

### **İyi Tarım Uygulamaları ile Neler Sorgulanmaktadır**

#### 1. Teknik Standartlar

İnsan sağlığına ve çevreye zarar verebilecek etkileri minimize edecek faaliyetlerin hedeflendiği standartlardır.

- \* *Zararlılarla Entegre Mücadele (IPM : Integrated Pest Management)*
- *Entegre Ürün Yetiştiriciliği (ICM : Integrated Crop Management)*

#### 2- Hijyenik Standartlar

Hasat edilen tarımsal ürüne hiçbir kimyasal, fiziksel ya da mikrobiyolojik bulaşma olmamasını sağlamaya yönelik standartlardır.

#### 3- Çalışma Ortamı Standartları

Tarımsal üretimde çalışanların refahı ve ürünün tarladan sofraya ulaşana kadar geriye dönük olarak izlenebilir olmasını amaçlayan standartlardır.

### **İyi Tarım Uygulamaları ile Neler Hedeflenmektedir**

Aslında çalışmalarımızın temelinde daha çok üretmek ve daha çok para kazanmak olsa da iyi tarım faaliyetleri ile temiz bir çevre, sağlıklı gıda üretimi ve sağlıklı bir insan kitlesi hedeflenmektedir. Son yıllarda dünyanın her tarafında gıda büyük önem taşır hale gelmiş ve ülkeler karar üzerine kararlar alarak yeni yeni kritik değer saptamaları ile aldıkları tarımsal ürünleri kendi toplumları için güvenilir kılmaya çalışmaktadır. Bu yüzden birçok ülkenin büyük emeklerle ürettiği meyve ve sebzeler sınır kapılarından geri dönmekte, zayi olmakta ve oradan alınan ürünlere kota getirilmektedir.

1990'lı yıllarda ülkemizde çokça yaşadığımız bu dönüşler çiftçilerimiz ve ihracatçılarımızı mecburi entegre ürün yönetimleri ve ürün yetiştiriciliğine yönlendirmiştir. Bugün yaş meyve ve sebze ihracatımızın yarıya yakını alan Rusya'nın veya diğer AB ülkelerinin değişik gerekçelerle alımı durdurmalarının iç piyasadaki yansımalarını hep beraber yaşıyoruz. Bu sıkıntıların temelinde neyin olduğunu bir çok tarafı ile sorgulayabilmekle beraber, asıl sıkıntının standartları sağlamayan ürünler olduğu her aşamada önümüze gelmektedir.

Dünyada tarımsal ürün üretiminde değil, tarımsal ürün alıcılarında tekeller vardır. Alıcılar kendileri için en sağlıklı ve en ucuz ürün hangisi ise onu tercih etmektedir. Bu durumda üreticilerin bu iki unsuru dikkate alması ve kendilerini buna göre ayarlamaları şarttır. Bir üreticinin "ben böyle üretim isteyen alır" deme lüksü yoktur. Bunu dünya ölçeğinde düşünen ülkeler ve yine bu ölçekten dünyaya bakan çiftçiler başarabilecektir. Bu gün ülkemizin sebze pazarındaki en büyük rakibi olan ülkeler bizden çok fazla yol almışlardır. Ülke ve Dünya pazarına hakim olmanın yolu dünyanın koyduğu bu standartları yakalamaktan geçmektedir, öyle ise kaybedecek zaman yoktur. Öncelikle ihraç ürünlerimiz olmakla beraber tüm tarımsal üretimde İYİ TARIM şartlarını uygulamamak ve başarmanın yolları çiftçilerimizce mutlaka aranmalı ve sorgulanmalıdır. Hem belki de herkesin söylediği "pazar yok satamıyoruz" sıkıntılarının altında yatan gerçek sebep belki de budur. Ne dersiniz...

## SÖZLEŞMELİ TARIMIN YARARLARI

**Sevinç SAYGILI**  
**Ziraat Mühendisi**

Türkiye’de tarımın içinde bulunduğu sorunlarla birlikte sanayi kesiminin kaliteli ve yeteri miktarda hammadde ihtiyacı, üretici ve sanayici arasında dikey entegrasyonun sağlanması gereğini ortaya çıkarmaktadır. Dikey entegrasyon, herhangi bir mal veya hizmetin üretiminden satışına kadar farklı aşamalarında çalışan işletmeler arasında yapılan bir birleşmedir. Tarım, sanayi ve ticaret kesimleri arasında dikey entegrasyonun sağlanması konusunda en yaygın metot ise sözleşmeli üretim modelidir.

Sözleşmeli tarım, firmalar ile üreticiler arasında üretimden önce yapılan çiftçinin belirli bir ekiliş alanı ve üretimi gerçekleştirme sorumluluğunu yükleyen, firmaların da elde edilecek ürünü belirli şartlarda almayı garanti ettiği anlaşmaya dayalı üretim ve pazarlama modelidir. Bu tarım modeliyle, çiftçiler ürettiği ürünü pazarlamada yaşadığı risk ve belirsizliklerin azaltılması, küçük çiftçiler için dengeli ve sürekli gelir kaynağı temin etme, teknoloji transferi, üreticilerle etkili bir iletişim kurma ve yakın diyalog içinde olma gibi birçok yararları bulunmaktadır. Sektördeki en önemli sorunlar ise yüksek hammadde maliyetleri ile standart kalitede ve sürekli hammadde temininde yaşanan zorluklardır. Ayrıca ürün miktar ve fiyatları da her yıl değişkenlik gösterdiğinden firmalar maliyetlerini önceden belirleyememekte ve üretim planlaması yapamamaktadır. Sözleşmeli tarım ile ürünün yeterli miktarda, standartlara uygun ve kaliteli olarak yetiştirilmesi sanayicinin hammadde ihtiyacının kesintisiz temin edilmesi ve tüketicinin sürekli ve uygun fiyatlarla

çeşitli ürünleri tüketebilmesi açısından etkili olmaktadır.

Firmaların uyguladıkları çeşitli Ar-Ge çalışmalarıyla yeni çeşitlerin kullanımı, münavebe uygulamaları, uygun dozda kimyasal gübre ve ilaç kullanımı ve mekanizasyonun kullanılması sözleşmeli tarım modelinde söz konusu olacaktır. Bunlar doğrudan ürünün miktar ve kalitesini etkilemektedir. Sözleşmeli tarım yapan üreticinin bu bağlamda birim alandan sağladığı net gelir artacaktır. İş gücünü daha verimli kullanacak ve işletmesinde planlamaya gidecektir.



Sözleşme tarım ile tarımsal uygulamalarda kullanılan girdilerin (gübre, ilaç vs.) kontrolü, konu ile ilgili araştırma ve geliştirme alıcı firmalarca yapılmaktadır. Böylece çiftçilere kredi, teknik yardım ve girdi temininde kolaylıklar sağlanmış olacaktır.

Birçok ülkede özel yasalarla hukuki boyutu düzenlenen sözleşmeli tarım; ülkemizde ise başlangıçta Borçlar Kanunu’nda tarafların yasalara aykırı olmamak koşuluyla sözleşme yapmakta serbest oldukları hükmüne dayanmakta iken, uygulamadaki eksiklikleri gidermek için 30 Haziran 1996 tarihinde 22682 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Sözleşmeli Ürün Yetiştiriciliği İle İlgili Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ” ve 1 Ağustos 1998 tarihinde yayınlanmıştır.



1 Ağustos 1998 tarih 23420 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmış "SÖZLEŞMELİ TARIMSAL ÜRÜN YETİŞTİRİCİLİĞİ İLE İLGİLİ USUL VE ESASLAR HAKKINDA TEBLİĞ" esasları gereği hazırlanacak sözleşmede bulunması gereken hükümler;

- 1-Tarafların adı ve ünvanı, faaliyet gösterdikleri ve ikamet ettikleri yerin açık adresi,
- 2-Sözleşmeye konu ürünün cinsi, çeşidi, muhtemel teslim miktarı, teslim yeri şekli ve zamanı,
- 3-Üretimin yapılacağı yer, alıcı tarafından belirlenecek kalite normları, ürünün muhtemel satış fiyatı ile ürün bedelinin ödeme zamanı ve şekli, taksitli ödemelerde ödeme planına göre uygulanacak faiz oranları,



- 4-Ürünün, sözleşmede belirtilen kısmının üçüncü kişilere satılamayacağı,
- 5-Teslim edilecek ürünün sözleşmede yer alan normlara uygun olması,
- 6-Sözleşme ile belirlenen miktarın yalnızca alıcıya satılabileceği ve alıcının sözleşmeye uygun olarak belirtilen ürünü satın almak zorunda olduğu,
- 7-Alıcı tarafından sözleşme karşılığı yapılan üretim faaliyeti ile ilgili her türlü girdi ve nakdi avansın bu sözleşmeli üretim faaliyetinin dışında kullanılamayacağı,

- 8-Doğal afetlerin ilgili resmi makamlardan alınacak raporlar ile belgelendirilmesi ve öngörülemez olumsuzlukların vuku bulması halinde tarafların birbirlerinden tazminat talep edemeyeceği,
- 9-Noter masraflarının alıcı tarafından ödeneceği,
- 10-Üretimin Bakanlıkça belirlenen esaslara göre yapılacağı,
- 11-Ürün kalitesinin belirlenmesi için numunenin hangi esaslara göre alınacağı,
- 12-Sözleşme kapsamında, ürüne ve üretim yöntemlerine ait teknik hususların ek bir teknik şartname kapsamında alıcı ve üretici tarafından belirlenmesi,
- 13-Taraflar, akdettikleri Tarımsal Üretim Sözleşmesine özel hükümler koyabilirler. Ancak bu hükümler Tebliğ esaslarına aykırı olamaz,
- 14-Ürünün, ödemeye esas fiyatı, üretici ve alıcı arasında serbest piyasa prensipleri çerçevesinde yapılacak anlaşmaya göre belirlenir,
- 15-Tebliğ hükümlerine uygun olarak yapılan sözleşmeli tarımsal üretimle ilgili tüm davalara bakmaya ve anlaşmazlıkların giderilmesine, sözleşmenin yapıldığı yerdeki mahkemeler ve icra müdürlükleri yetkili ve görevlidir,
- 16-Ürünün, sözleşmede belirtilen kalite normlarına uygunluğu, muhtemel satış fiyatı ile ödemeye esas fiyatın belirlenmesi, sözleşmede yer alan hükümlere uyulmaması diğer konularda çıkacak anlaşmazlıklar, Müdürlüklerin hakemliğinde anlaşma yoluyla çözülür ve durumla ilgili olarak bir tutanak düzenlenir. Bunun mümkün olmaması durumunda, Tebliğin yargı yetkisiyle ilgili maddesine göre işlem yapılır.

## TARIMSAL KİRLİLİK VE ÇEVRE

**Zehra SIRIMSI**  
**Çevre Yüksek Mühendisi**

Birbirlerine ayrılmaz şekilde bağlı ve biri diğerine sürekli etki eden toprak, su, bitki, hava ve diğer ekolojik faktörler yaşadığımız çevreyi meydana getirir. Dünyayı oluşturan katmanların tamamında küçük değişiklikleri tolere edebilecek mekanizma bulunmaktadır. Bu mekanizmalar sayesinde dünyanın yapılaşma ve yapısında bir değişiklik oluşmadan canlı yaşamı sürmektedir. Çevresel ortamlarda miktarları alışılmış değerlerin üzerine çıkan maddeler dünyanın kirlenmesine sebebiyet vermekte, varolan mekanizmaları felce uğratarak kendi kendini yenileyebilir çevresel ortamları yok etmektedir.

Dünyada ilk atık ilk hayvanın yaratılışı ile başlamakla birlikte insanın varlığı ile ilerlemiş, sanayi devrimiyle baş edilemez duruma gelmiştir. Tarımsal faaliyetleri yürüten çiftçilerimiz çeşitli sanayi atıklarından bitkileri ve hayvanları zarar gören bir kesim olarak işlerini yürütürken son yüzyılda kimyasal gübre ve kimyasal ilacı kullanmaya başlayarak kendisi kirlilik kaynağı haline gelmiştir. Modern tarımsal işlevler ile meydana gelen bu yeni bozucu unsurların neden olduğu süreçler ise genellikle dönüşümsüz sonuçlar doğurur hale gelmiştir.

Üstelik tarımsal kirlilik yalnızca çevre kirliliği ve doğal dengenin bozulmasına neden olmamakta aynı zamanda besin zinciriyle tüm canlılara ulaşarak yaşamlarını tehdit etmektedir. Bu tehdidin sürekliliği ve hızla ilerleyişi her geçen gün doğadaki geriye dönüşü biraz daha zorlaştırmaktadır.

### **Tarımın Çevreye Etkileri**

#### **1. Tarımsal Üretim Bitki Örtüsü Üzerindeki Etkisi**

Tarım topraklarının işlenmesi ile başlayan doğal bitki örtüsünü yok etme

süreci, yeni türler oluşmasına neden olmuştur. Gelişen yeni türler üzerinde taşınan, doğal çevreye zararlı mikroorganizmalar ve bu zararlıların oluşturduğu genetik kirlilik oluşmaktadır. Bu yeni bitki örtüsü doğal yapının kendini temizleyebilme gücünü yok etmektedir. Tarımsal mücadelede kullanılan kimyasal ilaçlar toprağın yapısını bozmakta ve bitkisel üretiminin gelecekte hiç yapılamaması durumuna doğru gitmektedir.



#### **2- Tarımsal Sulama**

Yanlış sulama uygulamaları sonucunda ciddi boyutlara ulaşabilen çevresel sorunlar ortaya çıkmaktadır. Taban suyu yükselmesi, tuzluluk, gübre ve kimyasal ilaç kalıntılarının sulama suyuyla derine inmesi, sulamadan dönen suların tuz konsantrasyonlarını artırarak yeraltı ve yerüstü sularına karışması, yeraltı su rezervlerinin tüketilmesi, iz elementlerin su kaynaklarında birikmesi, toprak erozyonu ve bu sulardan yararlanan canlılar (bitki, hayvan ve insan) üzerinde hastalık ve zararların oluşması, tuzlu drenaj sularının tahliye ağzlarındaki toprak kirliliği yanlış sulama uygulamalarından kaynaklanan temel çevre sorunlarıdır.

#### **3- Yetiştirme Teknikleri ve Tarım Alet-Makinaları**

Anız yakma, kara nadas uygulaması, meyilli alanların tarıma açılarak sürülmesi, sürüm tekniğinin yarattığı erozyon riskleri, toprakların



organik maddece fakirleşmesi en büyük tehlikelerdir.

Bu risklerin içinde en önemlisi topraklardaki organik madde kayıplarıdır. Bilindiği gibi organik maddenin olmadığı topraklar çöl topraklarıdır, Türkiye’de de son elli yıl içinde tarım toprakları süratle organik madde yönünden fakir topraklar sınıfına gerilemiştir. Türkiye’deki tarım topraklarının %87’sinde organik madde oranının %0,87’ye düştüğünü, genelde topraklarımızın %1-2 oranında organik madde içerdiğini görmekteyiz. Topraklarda iyileştirici, ıslah edici, nem depolayıcı, aşırı sıcak ve soğuktan koruma özelliği kazandıran organik maddenin eksikliği, toprak altı mikroorganizmaların ve yüksek canlıların yaşam şansını azaltarak toprak içi ekosistemi bozmaktadır.



Tarım toprakları yapısal, topoğrafik ve iklimsel durumlarına uygun tarımsal alet ve işleme yöntemi ile işlenmelidir. Uygun olmayan toprak işleme yöntemleri çevre üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Toprak yapısı bozulmakta tarım toprağının su geçirgenliği dolayısıyla tutulan su azalmaktadır. Ayrıca toprak canlıların yaşam koşulları olumsuz yönde etkilenmektedir. Tarımsal alet ve makinelerinin yakıt artıkları atmosfer kirliliğine neden olmaktadır.

Ayrıca yanlış uygulamalarla artan toprak erozyonu da verimlilik düzeyi

yüksek olan üst toprağın taşınarak kaybolması, toprak ekosistemini olumsuz etkileyerek toprak üretkenliğini azaltmaktadır. Yanlış arazi kullanımı, çiftçilerin hiçbir önlem almadan meyilli alanlarda işlemesi, nadas sisteminin yaygın olması, tarım alet ve makinelerinin iklim ve toprak özelliklerine göre seçilmeyişi, tarla açmalar ve usulsüz kesimlerle bitki örtüsünün yok edilmesi sonucu toprak ekosistemlerinin bozulmasında temel etkenlerdir.



Yanlış toprak işleme ve tarımsal faaliyetler sonucu erozyon nedeniyle tarım arazilerinden çok fazla miktarda toprak parçası akarsulara, göllere ve barajlara ulaşabilir. Bu durum barajların ekonomik ömrünü azalttığı gibi, balık yumurtalarını örtterek çevre sorunlarına neden olmaktadır.

#### 4- Tarımsal Girdilerin Çevre Üzerindeki Etkisi

Tarımda en yaygın olarak kullanılan girdiler gübreler ve tarım ilaçlarıdır. Kullanılan kimyasallar daha bol ürün elde edilmesinde yararlı olmasına rağmen, başta toprak ve su olmak üzere çevrede bir takım olumsuz etkilere de neden olmaktadır.

#### **Kimyasal İlaçlar Ve Gübreler**

Bitkilerdeki hastalık ve zararlıları önlemek amacıyla kullanılan kimyasal ilaçların bitkilerin üzerine atıldıklarında, ilaçların ancak %33’ü bitkiye ulaşmakta, %60-70’i ise rüzgarla sürüklenmekte yıkanma ve sızma yolu ile hedef dışına ve toprağa

ulaşmaktadır. Toprağa düşen kimyasallar sulama ve yağmur suları ile yer altı sularına, akarsu ve göllere karışarak burada yaşayan canlıların ölümüne, insanlarda akut ve kronik zehirlenmelere neden olmaktadır. Doğrudan hedef alınmayan bu ortamlara karışan ilaçlar, birbiriyle bağlantılı olarak pek çok canlı grubunu da etkilemektedir. Aşırı ilaç kullanımı yaban hayatını da etkileyerek kuşlarda ve balıklarda üreme bozukluklarına, yumurta veriminin düşmesine ve toplu ölümlere neden olurlar.

Kimyasal ilaçların çevrede istenmeyen etkileri;

a- Akarsu, göl ve denizlerin yabancı madde miktarı yükselmesi nedeniyle su kirliliği ortaya çıkar. Su süreç içinde kullanılamaz hale gelebilir.

b- Su canlıları ve su kuşları için zehirli etkisi vardır. Balıklarda ani ölüm meydana getirebilir.

c- Bitki ve balık kalitesinin insan ve hayvan sağlığını tehdit edecek düzeyde değişmesi.

Toprakların kirlenmesi bakımından gübrelerin bileşiminde bulunan bitki besin elementleri yönünden her hangi bir kirlenme problemi bulunmamaktadır. Ancak gübre üretiminde kullanılan hammaddelerde doğal olarak bulunan ve bitkiler için mutlak gerekli olmayan bazı maddeler zamanla tarım topraklarında kirlenmeye yol açmaktadırlar. Kimyasal gübrelerin toprak kirliliğine olan etkileri daha çok kimyasal gübrelerin bileşiminde bulunan toksik metal ve ağır metallere kaynaklanmaktadır. Toprakların ağır metallere kirlenmesinde özel bir tehlike vardır. Çünkü bu elementlerin topraklara bulaşması ve birikmesi geri dönüşümsüz niteliktedir. Tarım topraklarına giren ağır metallere hem insanlar üzerinde hem de ekolojik çevre sağlığı üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Ağır metaller grubuna giren kadmiyum (Cd) elementi önemli bir

çevre kirleticisi olarak bilinmektedir. Cd bitkiler, insanlar ve hayvanlar için toksik etkiye sahip bir elementtir.



Gübrelerin çevrede istenmeyen etkileri şu şekilde sıralanabilir.

a-Sızma ve yüzey akışları ile yer altı ve yüzey sularının nitrat kapsamının yükselmesi,

b-Fosforlu gübreleme ile akarsu, göl ve denizlerin fosfor içeriğinin yükselmesi nedeniyle ortaya çıkan ötrifikasyon,

c- Özellikle azotlu gübreleme ile bitki kalitesinin insan ve hayvan sağlığını tehdit edecek düzeyde değişmesi,

d- Aşırı gübreleme ile toprağın asitleşmesi ve strüktürün bozulmasına neden olarak burada yaşayan toprak canlılarını da dolaylı olarak olumsuz yönde etkilemesi,

e- Azotun denitrifikasyonu sonucunda oluşan diazot monoksitin artan miktarda atmosfere geçerek ozon tabakasının parçalanmasını teşvik etmesi,

f- Tek yönlü gübreleme ile tarımsal ürünlerde başta koku ve tat olmak üzere birçok niteliğinin bozulması

### **Gübrelerin Su Kirliliğine Etkisi**

Gübre elementlerinden sadece N ve P sularda kirlilik yaptığı belirlenmiştir. Hiçbir bitki, tarımsal üretimde uygulanan gübrelerin %100'ünden faydalanmaz. Genellikle bitkiler azotlu ve potasyumlu gübrelerin en fazla %60'ından fosforlu gübrelerin

%20'sinden yararlanabilirler. Peki geriye kalan gübre ne olmaktadır? Son yıllarda yapılan araştırmalarda ister kimyasal olsun, ister organik kaynaklı olsun azotlu ve fosforlu gübrelerin yüzey akışlarıyla nehir ve göllere taşındığı, nitratların yer altı sularına karıştığı ortaya konmuştur. Yüzey sularındaki N ve P sadece gübrelerden kaynaklanmamaktadır. Fakat tarımsal faaliyetlerden gelen kısım, toplam kirliliğin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Azot kirliliğinin %75'i, fosfor kirliliğinin ise %88'i tarımsal kaynaklı yüzey akışlarında meydana gelmektedir.



Kimyasal gübre kullanımının suların kirlenmesi üzerine etkili olduğu bilinmektedir. Özellikle nitratlı gübreler, genel olarak da azotlu gübrelerin yoğun kullanımı sonucu yeraltı ve yerüstü sularının nitrat içeriği artmaktadır. Yıkılarak yer altı sularına karışan azotun %99'unun  $\text{NO}_3$  formunda %1'inin ise  $\text{NH}_4$  olduğu saptanmıştır.

Aşırı fosforlu gübre kullanımı topraklarda birikime neden olmaktadır. Su erozyonu ile, tarım arazilerinin yüzeyinde fosforca zenginleşmiş olan toprak su kaynaklarına ulaşmaktadır. Yüzey sularındaki fosfor konsantrasyonunun artışı alg gelişimini teşvik etmekte, alg gelişiminin artışı ise suların oksijen dengesini bozarak bu sulardaki canlı yaşamını sınırlamaktadır. Ötrofikasyon artık ilimizde de sıkıntı yaratabilir hale gelmiştir. Ancak göl ve akarsuların P kirlenmesinde en büyük kaynak tarım değildir. Göl ve akarsuların en büyük kirleticileri başta

deterjanlar olmak üzere kentsel atıklardır. Köylerimizde kanalizasyon sistemi olmaması ve her evde foseptik uygulamasına geçilememesi ötrofikasyonu şiddetlendirmektedir.

Kimyasal Gübrelerin Bitki Kirliliğine Etkisi: Bitkilerde kirlilik denilince, genellikle bitkilerin insan ve hayvan sağlığına zararlı maddeler içermesi akla gelmektedir. Bitkisel ürünlerdeki sağlığa zararlı bazı maddeler çevre koşullarından çeşitli şekillerde etkilenmektedir. Bu çevre koşulları içerisinde bitkilerin beslenmesi ve diğer bir deyişle gübreleme de önemli bir yer tutmaktadır.

Bitkilerin bünyesinde farklı miktarlarda bulunan P, K, Mg, Cl, S ve bazı ağır metaller gibi bitki besin elementleri, insan ve hayvan beslenmesi için de gerekli elementlerdir. Bitki beslenmesinde önemli bir besin olan  $\text{NO}_3$  ise insan ve hayvan beslenmesinde gerekli değildir. Ayrıca insan ve hayvan vücudundan kolayca dışarıya atılabildiği için zararlı bir etkiye sahip değildir. Ancak bir diğer azot bileşiği olan nitrit ( $\text{NO}_2$ ) ise sağlık açısından zararlı bir bileşiktir. Yeni hasat edilen bitkilerde genellikle zararlı düzeyde nitrit ( $\text{NO}_2$ ) bulunmamakta, ancak hasattan sonra özellikle sebzelerde ve yem bitkilerinde bulunan nitrat, taşıma ve depolama koşullarının uygun olmaması durumunda veya bu bitkisel ürünlerin işlenmesi sırasında kısa sürede indirgenerek nitrit ( $\text{NO}_2$ )'e dönüşebilmektedir. Nitrit veya nitrat içeriği yüksek içme suları ve sebzeler insan sağlığına zararlı olup mide ve bağırsak kanseri ile küçük çocuklarda kansızlık hastalığına neden olmaktadır.

Temiz çevrede yaşamak her vatandaşımızın anayasal hakkıdır. Bununla birlikte temiz çevreyi geleceğe taşımaksa hem anayasal hem de insani bir zorunluluktur. Bunun ilk adımı çevreye zararlı faaliyetlerimizin neler olduğunu bilmek ve gereken önlemleri almaktır. Unutmayın. Yaşanacak ve gidilebilecek başka bir dünya yok.



## SÖZLEŞMELİ ÜRETİM MODELİ VE SAMSUN YAKLAŞIMLARI

**Burhan HEKİMOĞLU Mustafa ALTINDEĞER**  
Tarım İl Müd. Strateji Geliştirme Birimi

Samsun İlimizde başta Organik yumurta olmak üzere organik üretimlerde, İyi Tarım Üretimlerinde, Şeker pancarı üretiminde, Tohumculuk sektöründe, Süt sektöründe, biyodizele yönelik yağlı tohum üretiminde sözleşmeli üretim modeli az miktarda olsa bile uzun zamandır uygulanmaya çalışılmaktadır. Başta Sebze alt sektörü olmak üzere diğer alt sektör üretimlerinde bu model taraflar açısından cazip hale gelmeye başlamıştır. Son yıllarda kırsal kalkınma yatırımlarının desteklenmesi programlarının, AB hibe projelerinin, Özel idare veya Özel sektör katkısıyla Samsun İlimizde başta sebze olmak üzere Tarımsal Sanayi yatırımlarının doğru yönde gelişmeye başladığını görmekteyiz. Ancak söz konusu sektör **Bafira** örneğinde olduğu gibi, zaman zaman bazı sebze çeşitlerinde üretiminin yetersiz olduğu durumlarda sıkıntı yaşanmakta, üretim kapasitesini kullanamamakta, il dışından ürün bulmak arayışlarına girmek zorunda kalmaktadır.

Samsun İli Tarım sektörünün geleceği adına Tarımsal sanayinin rekabet edebilirliğini artırıcı nitelikte uygun ve kaliteli ham maddenin temin edilmesi ile üretici yönünden satış riskinin azaltılması açısından sözleşmeli üretim modeli binmesi ve uygulanması son derece önemlidir.

**1- Sözleşmeli (tarım) üretim;** 5488 sayılı **Tarım Kanununun 13. maddesinde** "Bakanlık, tarım sektöründe sözleşmeli üretimin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması için gerekli düzenlemeleri yapar. Sözleşmeli üretimi özendirmek üzere üreticilere, bu Kanunla belirtilen desteklerin verilmesinde öncelik tanınır" ifadesiyle yer alır.

**(2006-2010) Tarım Stratejisi Sözleşmeli üretimde;** Kaynakların etkin kullanımı çerçevesinde ekonomik, sosyal, çevresel ve uluslar arası gelişmeler boyutunu bütün olarak ele alan örgütlü, rekabet gücü yüksek, sürdürülebilir bir tarım sektörünün temel amaç olduğunu belirtir.

**Stratejik Amaçlar içinde sözleşmeli tarıma;** Tarımsal pazarlama altyapısının iyileştirilmesi ve üreticinin pazara erişim düzeyinin artırılması, tarım-sanayi entegrasyonu geliştirilmesi, işleme sanayinin rekabet edebilirliğini artırıcı nitelikte uygun ve kaliteli ham maddenin temin edilmesi ile tüketici tercihlerinin karşılanması amacıyla yönelik tedbirlerin alınmasını belirterek destek verir.



**Sözleşmeli (tarım) üretim modeli,** firmalar ve üreticiler arasında ürünün ekim-dikim zamanında veya üretimden önce yapılan, çiftçinin belirli bir ekiliş alanı ve üretimi gerçekleştirme sorumluluğunu yüklemesine karşın, firmaların da elde edilecek ürünü belirli şartlarda garantili almasına dayalı **üretim ve pazarlama şeklidir.**

**2-Sözleşmeli Tarımı Modelini Oluşturan Nedenler**

**a-** Sözleşmeli tarım gibi entegrasyon hareketlerinin en önemli itici güçlerinden birisi tüketici pazarındaki gelişmelerdir. Tüketicinin daha bilinçli hale gelmesi, oluşan talebin sürekli karşılanabilmesi, kalite

ve istenen miktarda üretim, sözleşmeli tarım için ana nedenlerden biridir.

**b-** Sözleşmeli tarım, yeni üretim tekniklerinin uygulama alanına hızlı bir şekilde aktarılmasının en önemli yolu olarak görülmektedir.

**c-** İşleme sanayinde en başta sabit yatırım masrafları gelmektedir. Bu durumda üretim dalgalanmaları, işletmeleri olumsuz yönde etkileyecektir. Özellikle hammadde sağlamanındaki dalgalanma bunda önemli rol oynamaktadır. Sürekli olarak, istenen miktar ve kalitede girdi sağlamanın en etkin yolu olacak model gibi görülmektedir.

**d-** Tarımsal faaliyet çok sayıda dağınık ve küçük işletmelerde yürütülüyor ise, sermaye ve yönetim açısından önemli eksiklikler bulunur. Model bu eksiklikleri de giderme iddiasındadır.

**e-** Bunlara ek olarak riskin azaltılması, maliyetin düşürülmesi, yönetim şeklinin iyileştirilmesi, pazarlık gücünün kazanılması, pazarın iyileştirilmesi, uygun girdi sağlanması, yeni teknolojilerin adaptasyonu ve geliştirilmesi, sermaye temini gibi faktörler de sıralanabilir.

Sözleşmeli tarımı, **sınırlı sözleşme** ve **tam yetkili sözleşme** diye sınıflandırmak mümkündür. **Sınırlı sözleşmede**, üretici sadece aldığı girdiler nedeniyle bir borç ilişkisine girer. Alım garantisi yoktur. Yada sadece alım sözleşmesi yapılarak, çiftçinin belirli nitelikte ürünü için bir Pazar garantisi sağlamaktadır. **Tam yetkili sözleşmede** ise, hem girdi sağlanır, hem de belirli nitelikte ürünü için alım garantisi verilir

### 3-Sözleşmeli Ürünün Temel Özellikleri Şöyle Sıralanabilir

**A) Ürünün Yapısı:** Dünyadaki sözleşmeli tarım uygulamaları belirli alanlarda yoğunlaşmıştır. Sözleşme yapılacak ürünün sanayide kullanım imkanları, dayanıklılığı, üreticilerin sosyal ve ekonomik özellikleri ve üretimin coğrafi dağılımı gibi özellikler,

sözleşmeli üretimin tercih edilmesinde etkili olabilmektedir. Nitekim dünyada daha çok şeker kamışı ve pancarı, meyveler, sebzeler, et ve yumurta tavukçuluğunu birtakım arpa, et ve süt üretiminde sözleşmeli üretim başarılı olarak uygulanabilmiştir



### B) Fiyatlar ve Fiyat politikası :

Fiyatlandırma politikası modelin başarısı veya başarısızlığını belirleyen önemli faktördür. Sözleşmelerde ürün fiyatlarının belirlenmesinde pazarın yapısı etkili olmaktadır. Sözleşmeler, fiyat değişkeni bakımından dört grupta toplanabilir.

#### a. Sabit Fiyatlı Sözleşmeler :

Sözleşme onayladığı zaman kesin olarak ürünün alıcıya satış fiyatı bellidir. Bu tip sözleşmeler ile pazar riski, üreticiden alıcıya transfer edilmektedir.

#### b. Pazar Fiyatı Esasına

**Dayanan Sözleşmeler :** Alıcı firma ürün bedelini satış zamanı piyasada oluşan fiyat üzerinden ödemektedir. Bu tip sözleşmelerde tek ve kesin bir satış fiyatı yoktur. Firmalar fiyat riskini üreticide bırakmakta ve üreticiye pazar garantisi sağlanabilmektedir.

#### c. Üretim Masrafları Esasına

**Dayanan Sözleşmeler :** Hasattan sonra üreticinin üretim maliyeti hesaplanır. Üretim maliyetine sözleşmede belirtilen bir oranda üretici kar payı ilave edilerek alıcı firmaların ürün satın alma fiyatı elde edilir.

**d. Fiyatı Belirli Olmayan Sözleşmeler :** Bu sözleşmelerde fiyatla

ilgili herhangi bir düzenleme bulunmamaktadır. Sadece üretici ürününü ilgili alıcıya satış için sözleşme yapmaktadır. Satış fiyatı üç yöntemden biri esas alınarak belirlenebilir.

**C) Makro Ekonomik ve Kurumsal Politikalar :** Alıcı ve üreticinin ürün bedellerini ödeme sistemi alıcı ve işleyicinin monopol (tek alıcı) olma durumları da sözleşme modelinin temel belirleyicisidir. Ayrıca ulusal tarım, sanayi ve ticaret politikalarının bir aracı olarak sözleşmeli üretim, devlet tarafından teşvik edilebilir. Bu amaçla özellikle çiftçi eğitim-yayım girdi sübvansiyonu ve tarımın kredilenmesi ile sözleşmeli üretimin ilişkilendirilmesi yararlıdır.

**D) Sözleşme Süresi :** Sözleşme yapılmasında amaç, taraflar arasında arz ve talep uyumunun sağlanması olduğundan, sözleşme süresi bu amaca yönelik olarak kesin bir biçimde belirlenmelidir.

**E) Üreticilerin Alıcı Firmalarla Ortaklığı :** Modelin uygulanmasındaki başarının yükseltilmesi için, üreticilerin alıcı işletmelere belirli bir sermaye katılımıyla ortaklığı sağlanabilmektedir.

#### 4-Modelin Dünyada ve Türkiye'deki Uygulamaları

##### a-Dünyada Uygulamaları

Sözleşmeli tarım uygulamaları yeni bir yaklaşım değildir. 1885 sonrası dönemde Japonlar tarafından Taiwan'da şeker üretimi için kullanılmıştır. 20. yüzyılın başlangıcında ise Orta Amerika'da ABD muz firmalarınca uygulanmıştır. Gerçek anlamda sözleşmeli tarımın geçmişi 1940'lara gitmekte olup bu tarihlerde Avrupa ve Kuzey Amerika'da tohumluk üretiminde kullanılmıştır. 1945 sonrası tohum endüstrisinin yeniden yapılanması 1970 ve 1980'lerde tohumculuk şirketlerinin birleşmelerini ve işbirliğine gitmelerini gerektirmiştir. 20. yy sonlarına doğru Batı Avrupa, Kuzey Amerika ve Japonya da sözleşmeli tarım gıda sanayinin kritik

bir unsuru olmuştur. ABD'de sözleşmeli üretim 1950'lerde broiler yetiştiriciliği ile başlamıştır. ABD'de 1990 verilerine göre sözleşmeli tarım uygulamaları pamukta %12 iken, broilerde %90 ve sebze işlemede %80'e ulaşmıştır.



Avrupa Birliğinde tarım ürünlerinin sözleşmeli yetiştirilme oranları ülkelere göre değişiklik göstermektedir. Ükelere göre dana etinin %3-95'i, sütün %1-99'u, tavuk etinin %15-95'i, yumurtanın %10-70'i, şeker pancarının %100'ü, patatesin %2.5-71'i, bezelyenin %85-100'ü, sanayi tipi domatesin %100'ü sözleşmeli olarak yetiştirilmekte ve pazarlanmaktadır.

##### b- Türkiye'de Uygulamaları

Günümüzde Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi ve Pancar Ekicilerinin İstihsal Kooperatifler Birliği çiftçiyle sözleşmeli pancar tarımı yapmaktadır. Şeker pancarından sonra sözleşmeli üretimin uygulandığı ürün sanayi tipi domatestir. Şeker pancarı alıcısı sadece birer kamu kuruluşu kooperatifi olmasına karşın, sözleşmeli sanayi tipi domateste alıcı, gıda sanayinde faaliyette bulunan çok sayıda ve değişik niteliklerdeki işletmelerdir. Meyve ve sebze işleme sanayinde sözleşmeli tarım uygulaması yaygın olarak görülürken, bu sanayi kuruluşları çeşitli nedenlerle spot alımlar da yapmaktadır. Bu entegrasyon genellikle sanayi ve ticaret kesimlerinde



hammadde olarak kullanılan ürünler ve özellikle tohumculuk endüstrisinde gelişmiştir. Bursa, Balıkesir, Çanakkale, İzmir ve Manisa illerinde domates bezelye ve meyve suyu ve konserve üreten üreticiler ile bölge de faaliyette bulunan sanayi tesisleri arasında entegrasyona gidilmiştir. TİGEM de 1965 ten bu yana sözleşmeli tohumluk üretimi çalışmaları yapılmaktadır. Özel sektörün tohum üretimindeki rolünün artması ve piyasa payının artmasına paralel olarak TİGEM sözleşmeli tohum üretimi alanlarını kademeli olarak daraltmıştır.

Günümüzde Antalya ve Muğla bölgelerinde kesme çiçek, Özellikle Ege ve Akdeniz bölgesinde dondurulmuş meyve ve sebze, konserve sanayinde söz konusu firmalar çok çeşitli sebze meyvelerin temini için sözleşmeli üretim yapmaktadır. Ayrıca ülkemizin değişik yerlerindeki süt birliklerinde belirli dönemler ile süt üreticileri adınca anlaşma yapmak için ihaleler düzenlemekte ve bu ihaleyi kazanan firma belirli süreler ile sözleşme ile belirlenen fiyat üzerinden üreticinin sütünü toplamaktadır.

### 2.3. Modelin Hukuki Durumu

Sözleşmeli üretim 1996 yılında çıkarılan tebliğe kadar borçlar kanunu hükümlerine göre yapıyordu. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı 30 Haziran 1996 tarihinde 22.682 sayılı resmi gazetede sözleşmeli tarımsal ürün yetiştiriciliği ile ilgili usul ve esaslar hakkında tebliğ yayınlamıştır. Bu tebliğde ülkemizde sözleşmeli üretim uygulamalarını disipline etmek, uygulamaların yaygınlaşmasını sağlamak ve bu alandaki hukuki boşluğu gidermek amaçlanmıştır.

Ancak ülke genelinde uygulayıcı kuruluşlarca yeterince dikkate alınmadığı tarım kuruluşları ile üretici örgütlerinin konu ile yeterince ilgilenmedikleri gözlenmektedir.

Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı 1 Ağustos 1998'de yeni bir tebliğ

yürürlüğe sokmuştur. Bu tebliğ ile getirilen yeni düzenlemeler şunlardır:

**a.** Ürüne ait varsa TSE standardı veya alıcı tarafından belirlenecek kalite normları sözleşmede yer alacak.

**b.** Ürünle ilgili olarak üretici tarafından bankalardan alınacak tarımsal kredilerde alıcının kefil olması ile ilgili düzenleme kaldırılmıştır.

**c.** Üreticinin, üretim süresince üretim yapılan yerde oturma zorunluluğu kaldırılarak, üretici veya vekilinin üretim süresince üretime katılma zorunluluğu getirilmiştir.

**d.** Sözleşmeli hayvansal ve su ürünleri üretiminin bakanlıkça belirlenen esaslara uygun yapılabilmesi , tebliğ kapsamına alınmıştır.

**e.** Sözleşme kapsamında ürün ve üreticiler ait teknik hususların, ek bir teknik şartname kapsamında alıcı ve üretici tarafından belirlenmesi.

**f.** Üretici ve alıcının anlaşması halinde sözleşmeye konu olan ürünlerin tarım sigortaları kapsamında sigorta ettirilmesine imkan tanınmıştır.

**g.** Fiyatlandırmada ürünün ödemeye esas fiyatının üretici ve alıcı arasında serbest piyasa prensipleri çerçevesinde yapılacak antlaşmaya göre belirlenmesi esası getirilmiştir.

**h.** Ödemelerde ürün bedelinden aynı ve nakit avans düşüldükten sonra kalan kısmın sözleşmede belirtilen ödeme planına göre yapılması.

**i.** Sözleşmeye uyulması halinde Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı ile il ve ilçe müdürlüklerince görevlendirilecek heyetteki kişi sayısı en az ikiden üçe çıkarılması

**j.** Alıcı ve üreticilerin sözleşme taahhütlerine uymamaları halinde tespit edebilecek tazminat miktarının hesabında, ticari kredi faizi üzerine TCMB reeskont faizi oranında faizin alınacağı ile ilgili değişiklik yapılması.

**k.** Anlaşmazlık sorunlarının çözümünde her iki tarafın temsilcileri ile birlikte yapılan tespit sonucu anlaşma sağlanamazsa, sorunun yargıya intikal ettirileceği.

## SÖZLEŞMELİ TARIMIN TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI

**Tanju ÖZKAYA**  
*Ziraat Mühendisi*

Sözleşmeli üretim (tarım), dikey entegrasyonun sağlanabilmesi için önerilen alternatif stratejilerin tamamında izlenebilecek bir yaklaşımdır. Bu modelde, doğrudan üreticiler ile sanayi ve ticaret firmaları ilişki kurabilecekleri gibi, üretici örgütleri ve özellikle de birim kooperatifler ve kooperatif üst örgütleri de ana sözleşmeleri çerçevesinde ortaklarını kendilerine bağlayarak, alıcılara belirli miktar ve kalitedeki ürünü belirli bir fiyattan satmak üzere sözleşme yapabilir. Üreticilerin bireysel veya örgütleri aracılığıyla firmalar ile yapacakları sözleşmeler her iki kesim için de bağlayıcı olmakla birlikte, uygulamada güçlü olan taraf çoğu zaman pazarlık gücüne sahip olmakta ve ilişkinin koşullarını da belirlemektedir (Demirci, 1984; Turan, 1993; Demirci vd., 1994).



Sözleşmeli üretim ile birbirini izleyen kademelerdeki ekonomik birimlerin karar alma, faaliyet, planlama ve davranışlarında bir koordinasyonunun sağlanması amaçlanmaktadır. Sözleşme yapan iki taraf arasındaki alış-veriş ilişkileri ile mal, para ve bilgi akımı

düzenlenmektedir. Böylece tarım ile sanayi ve ticaret işletmeleri arasındaki mal akışında koordinasyon, kararlılık ve belirlilik sağlanır. Sözleşmenin yasal altyapısı güçlendirilmiş ise, yapılan sözleşmeler taraflar için bağlayıcı olmaktadır. Sözleşmeli tarım, firmalar ile üreticiler arasında ürünün ekimi, dikimi veya üretiminden önce yapılan, çiftçinin belirli bir ekiliş alanı ve üretimi gerçekleştirme sorumluluğunu yüklenmesine karşın, firmaların da elde edilecek ürünü belirli koşullarda almayı garanti ettiği anlaşmaya dayalı üretim ve pazarlama modeli olarak tanımlanabilir.

Tarımda doğal ve ekonomik koşullara bağlı olarak arz, talep ve fiyat gibi temel ekonomik faktörlerde aylık, mevsimlik ve yıllık değişiklikler olabilmektedir. Aşırı dalgalanmalar alıcı, satıcı ve tüketicileri büyük ölçüde olumsuz etkileyebilir. Sözleşmeli üretim, sanayi sektöründe mevcut kapasitenin etkin olarak kullanılabilmesi için yeterli hammadenin sağlanabilmesi ve ekonomideki dalgalanmalardan işletme performansının korunabilmesi için çoğunlukla tercih edilmektedir. Genellikle gıda sanayilerinin sözleşmeli üretimi tercih etmelerinin nedenleri; sabit masraflarının görece olarak yüksekliği, hammadde tedarikinde yeterlilik ve sürekliliğin sağlanabilmesidir. Serbest piyasa koşullarında gıda işletmelerinin günlük hammadde sağlamaları sağlıklı bir yol olmamaktadır. Sözleşme yapılarak firmanın hammadde talebi ve üretim sürecinde karşılaşılabileceği belirsizlikler azaltılabilmektedir (Glover, 1987).

Üreticiler ile firmalar arasında yapılan sözleşmeler ile söz konusu firma, üreticilere aynı ve nakdi kredi ve teknik yardım sağlayabilmektedir. Böyle küçük çiftçiler, ulusal ekonomi ile bir ölçüde entegre olabilmekte, teknoloji transferi hızlanmakta ve tarımsal kalkınma için önemli bir potansiyel sağlanmaktadır. Bu sistem ile küçük

işletmelerde aile işgücünü rasyonel olarak değerlendirebilen, dikkatli bakım isteyen ve birim başına yüksek gelir sağlayan sebze ve meyvelerin üretimi başarılı olabilmektedir. Küçük işletmelere yardımcı hizmetlerin götürülebilmesi de önemli bir avantajdır. Küçük üreticilerin bireysel olarak temin edemeyecekleri makine ve geliştirilmiş yeni çeşitler, ilgili firmaca sağlanabilmektedir (Glover, 1984). Sözleşmeli üretim modelleri iyi bir şekilde planlandığında, özellikle pazarlama yönetiminde, satış programlarının hazırlanması ve geleceğe yönelik değerlendirmelerin yapılmasına olanak sağlar. Üreticilerle yapılacak bağlantılar ile pazarlamanın tedarik fonksiyonu da tamamlanmış olabilecektir.



Uygulamada değişik şekillerdeki sözleşmeli üretim tiplerine rastlanmaktadır. Bütün bu sözleşmeli üretim tiplerinde esas olan, sözleşmede üretici yönünden belirli niteliklerdeki ürünün teslimatının belirlenen zamanda yapılması ve alıcı yönünden ise, teslim edilmek istenen ürünün satın alınması ve değerlendirilmesi yükümlülüğünün geliştirilmiş olmasıdır. Sözleşmede üzerinde durulan en önemli konular; üretimin cinsi, teknik ve teknolojisi, miktarı, kalitesi, zamanı ve ürün fiyatı gibi konular olmaktadır. Sözleşmede taraf olan bireysel tarım işletmelerinin güçsüz ve dağınık olmaları, en önemli dezavantajlarıdır. Buna karşın

çoğunlukla organize olmuş sanayi ve ticaret firmaları pazarlıkta daha etkili bir ağırlığa sahip olmaktadır. Bu nedenle sözleşmeli üretim yoluyla sağlanan tarım-sanayi -ticaret bütünleşmesi genellikle firmaların liderliğinde ve etkileri altında gerçekleşmekte ve şekillenmektedir. Bu yöntem ile bağlantısı yapılan ürün miktarı, kalitesi ve fiyatı çoğunlukla sanayi ve ticaret firmaları tarafından belirlenmektedir (Çıkin ve Yıldırım, 1983). Tarımın giderek artan ölçülerde sanayi ve ticaret kesiminin şemsiyesi altına girmesi, çiftçilerin gerçekleştirdikleri ve tarımda sermaye birikiminin kaynağını oluşturan tarımsal fazlanın, diğer kesimlerce emilmesine ve tarımsal gelişmenin yavaşlamasına neden olmaktadır.

Tarım ile sanayi ve ticaret kesimleri arasındaki dikey işbirliği 4 grupta incelenebilir (Rehber, 1996/b;1997).

**1- Sözleşmesiz ilişkiler:** Bu ilişkide üretici ve sanayici arasında herhangi yazılı veya sözlü bir bağlantı bulunmamaktadır. Bu ilişkide çiftçilere üretim miktarı ve pazarlama ile tam olarak serbesti sağlanmakta, ancak tarımsal üretimin en önemli özelliklerinden biri olan ürünlerin fiyat ve miktar belirsizliği sorunlarına çözüm bulunamamaktadır.

**2- Entegrasyon benzeri ilişkiler:** Sözleşmeli üretim ile tarım ve sanayi ve ticaret kesimleri arasında kurulan ilişkiler gibidir.

**3- Mülkiyete dayalı entegrasyonlar:** Bu ilişkilerde sanayici arazi, bina gibi sermayelerin mülkiyetine satın alma veya finansal kiralama ile sahip olmakta ve burada çiftçi, firmanın çalıştırdığı eleman olup, kendisine firma yöneticilerinin verdiği görevleri yapmak zorundadır. Bu ilişkide üretimin kalite ve miktar yönünden kontrolü tam olarak sağlanabilmektedir.



#### 4- Üretici kooperatifleri ile sağlanan ilişkiler:

Piyasa ekonomilerinde mübadele esas olduğundan, üreticilerin ve tüketicilerin örgütlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla kurulan tarım kooperatifleri üreticilere girdi temin etmekte, ürünlerini işlemekte ve pazarlamaktadır. Böylece tarım ile sanayi ve ticaret kesimleri arasındaki işbirliği kurulmuş olmaktadır. Üreticilerin doğrudan sanayi ve ticaret işletmeleri ile anlaşma yaparak kurdukları dikey entegrasyonlar üç farklı biçimde olabilir.



Birincisi, üretici doğrudan bir sanayi ve ticaret firması ile anlaşarak sözleşmeli üretim yapılır ki bu yöntem çok yaygındır. İkincisi, üreticilerin birleşerek faaliyet hacimlerini genişletmeleri, kendi ürettikleri ürünleri işleyerek ve bu ürünlerin üretiminde kullanılacak girdileri üreten fabrikaları kurmaları veya bu amaçla daha önce kurulmuş fabrikalara bireysel olarak veya kooperatifleri aracılığıyla iştirakler yapmaları biçiminde olabilmektedir. Bireysel üreticiler veya kooperatifler aracılığıyla faaliyet alanında kurulacak olan sanayi tesisleri veya ticari ve mali kuruluşlara yapılacak iştirakler ile dikey pazarlama kanalında ürün alış-verişi ilişkilerinin yanı sıra iştiraklere yatırılan sermaye ile mülkiyet açısından önemli sonuçlar veren sermaye faktörü de harekete geçirilmektedir (Duymaz, 1985). Üçüncüsü ise, sanayi tesislerinin hammadde gereksinimlerinin satın

aldıkları araziler üzerinde kendi elemanlarınca üretilmesidir. Özellikle Hindistan, Endonezya ve Kenya gibi büyük çay üreticisi ülkelerde, büyük çay işletmelerinin, çay bahçesi ve bahçe içinde kurulan işleme tesisi ile birlikte aynı şirketin malıdır. Bu işletmeler dünya kuru çay üretimi ve ticaretini büyük ölçüde etkileyebilecek yapıdadırlar (Sariahmetoğlu vd., 1997).

#### **Sözleşmeli tarım modeli;**

- 1-Küçük çiftçilerin kredi, teknik yardım ve girdileri teminini kolaylaştırmakta
- 2-Ürünlerin pazarlanmasındaki belirsizliği azaltmak açısından yararlı bir sistem olmaktadır (Minot and Abbott, 1993). Bu model ile küçük çiftçiler, yüksek kalitede ürün üreterek gelirlerini artırabilmekte, üretim teknolojisi transferi ve girdi temini ve ürün pazarlama olanaklarının iyileştirilmesinde yardımcı olmaktadır. Bu model ile taraflar arasındaki alış-veriş ilişkileri, mal, nakit ve teknik bilgi akışını düzenlemektedir.

Üreticiler, kooperatiflerle veya sanayi işletmeleri ile sözleşme yapabilirler. Ayrıca işleme tesisleri bulunmayan kooperatifler de sanayicilerle sözleşme yapabilirler. Sanayi belirli cins, miktar ve kalitedeki ürünlerin belirli sayıdaki çiftçilerce üretilmesini isteyebilir.

Bireysel üreticiler veya üretici örgütleri ile örgütlenmiş veya örgütlenmemiş alıcı firmalar arasında yapılabilecek başlıca iki tip sözleşme vardır (Abbott, 1970). Bunlar;

- (1) üretim faaliyetine başlamadan önce yapılan sözleşmeler ve**
- (2) hasat devresinde yapılan sözleşmelerdir.**

Üretim faaliyetine başlamadan önce yapılan sözleşme ile çiftçi belirli bir miktar ürünü üretme sorumluluğunu üstlenir. Üreticinin bu sistemde sadece üretim riski ve alıcı firmanın ise satış riski vardır. Hasat anlaşmaları, genellikle üretim faaliyet dönemi içinde ve hasattan önce yapılır. Bu sistem

çoğunlukla yaş sebze ve meyvelerde tercih edilir. Bu modelde alıcı, üreticiden hasat işlerini devralır. Meyvelerde ağaçların zarar görebilme riski bulunmasına karşın, hasat düzenli ve sağlıklı yapıldığından tüketiciler için bazı avantajları vardır. Ayrıca üreticilerin sorumlulukları da azalır (Vural, 1993).



Üretim yönetimi açısından ele alındığında ise sözleşmeli tarımın iki ana tipi bulunmaktadır (Rehber, 1996/a; Rehber, 1997).

**(a) Sınırlı yetki veren sözleşmeler:**

Çiftçi bir takım girdileri alarak sanayi ve ticaret işletmeleri ile sözleşme yapar. Burada bir ödeme garantisi yoktur. Çiftçiler sadece aldığı girdiler nedeniyle bir ilişki içine girer ve aldığı girdilerden dolayı doğan borçtan sorumludur. Diğer yandan tam bir güvence içermeyen alım sözleşmelerini de bu grupta sayan görüşler vardır. Alım sözleşmesi ile çiftçinin belirli nitelikte ürünü için bir pazar garantisi sağlanmaktadır.

**(b) Tam yetki veren sözleşmeler:**

Bu sözleşme tipinde çiftçi, sanayi ve ticaret firmaları ile belirli bir üretim miktarı üzerinden sözleşme yapar. Bu durumda çiftçi sözleşme ile belirlenen bir dizi kurallara uymak zorundadır. Sözleşme ile çiftçi birtakım risklerden korunurken, ekonomik bir güvenceye de kavuşmaktadır.

Tarımda uygulama alanı bulabilen bu iki sözleşme modeli de serbest rekabet ortamında diğer satış yöntemlerinin getirdiği olumsuzlukları azaltabilmekte, piyasa mekanizmasının iyi işletilememesinden dolayı ortaya çıkabilecek olumsuzluklardan hem üretici, hem de tüketicileri koruyabilmekte ve dolayısıyla tercih edilebilir bir sistem olmaktadır. Sözleşmeli üretim ile ticaret ve sanayi kesimi ile tarım arasında organik bir ilişki kurularak, endüstriyel üretimde kullanılan hammaddenin niteliği iyileştirilebilmektedir. Sözleşmeli üretimin temel unsurları şöyle sıralanabilir (Glover, 1990; Gündüz ve Tanrıvermiş, 1994)

**(a) Ürünün yapısı:** Dünyada sözleşmeli tarım uygulamaları belirli ürünlerde yoğunlaşmıştır. Sözleşme yapılacak ürünün sanayide kullanım olanakları, dayanıklılığı, üreticilerin sosyal ve ekonomik özellikleri ve üretimin coğrafi dağılımı gibi özellikler sözleşmeli üretimin tercih edilmesinde etkili olabilmektedir. Nitekim dünyada daha çok şeker kamışı ve pancarı, meyveler, sebzeler, et ve yumurta tavukçuluğu, biralık arpa, et ve süt üretiminde sözleşmeli üretim başarılı olarak uygulanabilmektedir.

**(b) Fiyatlar ve fiyat politikaları:** Fiyatlandırma politikası modelin başarı veya başarısızlığını belirleyen ve firma yöneticilerince söz konusu model ile ilgili bir faktör olarak kolaylıkla kontrol edilebilir bir araçtır. Sözleşmelerde ürün fiyatlarının belirlenmesinde pazarın yapısı etkili olmaktadır (Glover, 1990). Sözleşmeler, fiyat değişkeni bakımından dört grupta toplanabilir (Sargent, 1981):

**1. Sabit fiyatlı sözleşmeler:**

Sözleşmenin onaylandığı zamanda kesin olarak ürünün alıcıya satış fiyatı bellidir. Bu tip sözleşmeler ile pazar riski üreticiden alıcıya transfer edilmiş olmaktadır.

**2. Pazar fiyatı esasına dayanan sözleşmeler:** Bu tip sözleşmeler ise tek ve kesin bir satış fiyatı içermemektedir. Alıcı firma ürün bedelini satış zamanı piyasada oluşan fiyat üzerinden ödemekte ve böylece fiyat riski üretici üzerinde kalmakta ve üreticilere sadece pazar garantisi sağlanabilmektedir.

**3. Üretim masrafları esasına dayanan sözleşmeler:** Hasattan sonra üreticinin üretim maliyeti hesaplanır. Üretim maliyetine sözleşmede belirtilen bir oranda üretici kar payı ilave edilerek alıcı firmaların ürün satın alma fiyatı elde edilir.

**4. Fiyatı belirli olmayan sözleşmeler:** Bu sözleşmelerde fiyat ile ilgili herhangi bir düzenleme bulunmamaktadır. Sadece üretici ürününü ilgili alıcıya satış için sözleşme yapmaktadır. Satış fiyatı yukarıdaki üç yöntemden biri esas alınarak belirlenebilir. Birçok tarım ürününün hasat edilmesi ve pazara arz edilmesinden sonra piyasa fiyatı oluşur. Sözleşmeli üretimde yetiştirilen üründe fiyat belirsizliğine karşın, eğer sözleşme ile güvence altına alınan fiyat hasat tarihinde piyasa fiyatından daha düşük ise, üretici daha yüksek bir piyasa fiyatından vazgeçtiği için, yüksek bir fırsat maliyeti veya faydadan kayıp nedeniyle sözleşmenin maliyeti yükselmektedir. Piyasa fiyatı garanti edilen fiyattan daha düşük ise alıcı firma, gerekli hammaddeyi en uygun fiyattan tedarik etme avantajını kaybetmiş olacaktır. Ancak sözleşme fiyatının objektif olarak belirlenmesi ve üretici ve alıcıların karşılıklı çıkarlarının korunması gerekmektedir (Tanrıvermiş ve Gündoğmuş, 1993). Özellikle sabit fiyatlı sözleşmelerde, üretici belli bir satış fiyatı üzerinden ürününü satacağını bildiği ölçüde üretimini talebe uydurmuş olacaktır. Aşırı fiyat dalgalanmaları gözlenen ürünlerde sözleşmeli üretimin yapılması ile ürün fiyatındaki devri dalgalanmalardan, hem üretici, hem de sanayici korunabilir

(Tanrıvermiş ve Gündoğmuş, 1998). Ayrıca çiftçi belirli bir sözleşme fiyatı üzerinden elde edeceği geliri belirleyerek üretim ve yatırım hacmini yönlendirebilir.

**(1) Makro ekonomik ve kurumsal politikalar:** Alıcı ve üreticinin ürün bedellerini ödeme

sistemi, alıcı ve işleyicinin monopol (tek satıcı) veya monopson (tek alıcı) olma durumları da sözleşme modelinin temel belirleyicisidir. Ayrıca ulusal tarım, sanayi ve ticaret politikalarının bir aracı olarak sözleşmeli üretim devlet tarafından teşvik edilebilir. Bu amaçla özellikle çiftçi eğitimi ve yayım, girdi sübvansiyonu ve tarımın kredilendirilmesi ile sözleşmeli üretimin ilişkilendirilmesi yararlı olacaktır.

**(2) Sözleşme süresi:** Sözleşmenin yapılmasında amaç, taraflar arasında arz ve talep uyumunun sağlanması olduğundan, sözleşme süresi bu amaca yönelik olarak kesin bir biçimde belirlenmelidir.

**(3) Üreticilerin alıcı firmalara ortaklığı:** Modelin uygulanmasındaki başarının yükseltilmesi için, gerektiğinde üreticilerin sanayi ve ticaret işletmelerine belirli bir sermaye ile katılımı ve ortaklığı sağlanabilmelidir. Bunun dışında sözleşme yapılan kurumların hukuksal statüleri ve üretici ile alıcı ve işleyici ilişkilerinin diğer yönleri de modelin başarısı üzerinde belirleyici olabilmektedir (Erkan vd., 1993).

**Kaynak: ÖZÇELİK Ahmet Prof. Dr., TURAN Ahmet Doç. Dr., TANRIVERMİŞ Harun Dr. Şubat 1999 Türkiye’de Tarımın Pazara Entegrasyonunda Sözleşmeli Tarım Ve Bu modelin Sürdürülebilir Kaynak Kullanımı İle Üretici Geliri Üzerine Etkileri konulu Proje Raporu 1999-2**



## DÜNYA'DA BİTKİ SAĞLIĞI VE GIDA GÜVENLİĞİ ÜZERİNE GELİŞMELER

**Mustafa Rasi UYSAL**  
**Ziraat Mühendisi**

Uluslararası tarım ve gıda ürünleri ticareti, tüm alanlardaki ticaret anlaşmalarında olduğu gibi Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) Anlaşmasının alt anlaşmaları olan, **"Tarım Anlaşması ile Sağlık ve Bitki Sağlığı Anlaşması"**yla belirlenmiştir. **"Kırmızı Kutu"** ile ifade edilen; **"dünya fiyatlarını düşüren ve ticareti bozan, üretimle doğrudan bağlantılı olarak yapılan desteklemeler"** yerine **"Yeşil Kutu"** ile sembolize edilen; **"Tüketiciden yapılan transferleri içermeyen, kamu destekli programları çerçevesinde yapılan yayım, kırsal kalkınma, çevre koruyucu tedbirler vb tedbirler, desteklemeler"** teşvik edilmektedir.

Sağlık ve Bitki Sağlığı Anlaşmasıyla Türkiye'nin de aralarında bulunduğu DTÖ'ye üye ülkeler, gıda güvenliği hakkındaki yerel önlemlerini uluslararası standartlara ve ilkelere göre almak zorundadırlar. Bu zorunluluk, İyi Tarım Uygulamaları (İTU), Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi(HACCP) ve İyi Üretim Uygulamaları (GMP) gibi uygulamaların gerekçesini teşkil etmektedir.

Bu gelişmeler çerçevesinde, 1990'lı yılların sonlarında Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı (USDA) ve Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından, taze olarak tüketilen yaş sebze meyvelerde gıda güvenliğinin sağlanması amacıyla İyi Tarım Uygulamaları başlatılmış, yine aynı dönemlerde Dünya Gıda Teşkilatı (FAO) da İTU'nun prensipleri üzerinde çalışmalar başlatmıştır.

2002 yılında Birleşmiş Milletler tarafından düzenlenen **"Dünya**

**Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi"**nde tarım ve kırsal kalkınmanın sürdürülebilir bir şekilde başarılmasında iyi tarım uygulamalarının önemi vurgulanmıştır.



Bununla birlikte 1997 yılında, Avrupa Birliği Ülkelerindeki büyük perakendeci kuruluşlar olan süper ve hipermarketler (ki Avrupa'da yaş sebze meyve ticaretinin % 70'ini ellerinde bulundururlar) bir araya gelerek "Avrupa Perakendecileri Ürün Çalışma Grubu (EUREP) adı altında bir araya gelmişler ve 1999 yılında hazırladıkları EUREPGAP Protokolü ile öncelikle yaş meyve sebze için iyi tarım uygulamalarının esaslarını belirlemişlerdir. EUREPGAP ile belirlenen gıda güvenliği ve izlenebilirliğe ilişkin tüm esaslar, EUREP'e üye tüm üretici ve tedarikçilerden talep edilmeye başlanmıştır. Ayrıca, AB'nin de Avrupa Tarımsal Rehberlik ve Garanti Fonu (EAGGF) Desteklerini düzenleyen 1257/1999 Sayılı Konsey Tüzüğünde "yatırım desteklerinin, ekonomik yaşanabilirliği gösterilen çevre, hijyen ve hayvan refahına ilişkin asgari standartlara uyan ve çiftçilerin yeterli mesleki yetenek ve beceriye sahip olduğu tarımsal işletmelere yapılacağı" belirtilmiştir. 1782/2003 Sayılı Konsey Yönetmeliğinin Genel Hükümlerini düzenleyen 1.Bölüm 5. maddesi ise iyi tarım ve çevre şartlarını belirtmektedir. Bu madde kapsamında **"Üye Devletler**

*tüm tarım arazilerinin, özellikle de artık üretim amaçlı olarak kullanılmayan arazilerinin iyi tarım ve çevre şartlarında muhafaza edilmesini sağlar. Üye Devletler, toprak ve iklim şartları, mevcut çiftlik sistemleri, arazi kullanımı, ürün rotasyonu, çiftlik uygulamaları ve çiftlik yapıları da dahil olmak üzere, ilgili alanların spesifik özelliklerini de dikkate alarak ulusal ya da bölgesel düzeyde, belirtilen iyi tarım ve çevre şartlarına yönelik temel ihtiyaçları belirler.”* hükmü yer almaktadır. Bu doğrultuda AB’ de üreticilere yapılacak tarımsal desteklemelerin ana eksenini; çevre, hayvan refahı ve insan sağlığına zarar vermeden tarımsal üretimin yapılması şartları olarak ifade edilebilecek çapraz uyum şartları veya iyi tarım uygulamalarından oluşmaktadır.



### Niçin İyi Tarım

#### Tarım Sektörünün Önemi

Tarım sektörü, halen, istihdamın % 35’i gibi önemli bir kısmının teşkil etmesi, gıda ihtiyacını karşılaması, sanayi sektörüne hammadde temin etmesi, ihracat gelirlerimizin önemli bir kısmını teşkil etmesi yönleriyle ülkemiz için önem arz etmektedir.

**Türkiye’nin yüzölçümü 78 milyon ha olup bunun 27,7 milyon ha’ı tarım alanı, 23 milyon ha’ı**

**orman-funda ve çalılık, 12 milyon ha’ı çayır-mera ve 4 milyon ha’ı diğer arazilerden oluşmaktadır. Türkiye’de işlenen arazi varlığımızın ancak 8,5 milyon hektarlık kısmı ekonomik anlamda sulamaya elverişli bulunmaktadır.**

**Bitkisel üretim değerinin %48’lik kısmı tarla bitkileri üretimi (%22 tahıl, %13 endüstri bitkileri, %8 yumru bitkiler, %3 baklagiller ve %2 yağlı tohumlar), % 28’lik kısmı meyve üretimi ve %24’lük kısmı ise sebze üretiminden oluşmaktadır.**

**Dünya meyve üretimi yaklaşık 450 milyon ton olup, bu üretimin %2.9’u (13 milyon tonu) ülkemiz tarafından karşılanmaktadır.**

**Dünya sebze üretimi ise 630 milyon ton civarında olup, üretimin %3.8’i (24 milyon tonu) ülkemiz de yapılmaktadır.**

**Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracat Genel Müdürlüğü verilerine göre; 2004 yılı yaş meyve-sebze ihracatımız 804 milyon dolar, kesme çiçek ihracatımız ise 35 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.**

#### İTU Nasıl Oluşmuştur?

Dünyada yakın geçmişte yaşanmış toplum sağlığını tehdit eden, gıda maddelerinin güvenliğine ilişkin sorunlar **İYİ TARIM UYGULAMALARI**’nın oluşumunu gündeme getirmiştir. Bu sorunlara örnek olarak **deli dana hastalığı, yumurtalarda rastlanan dioksin, armutlarda rastlanan klormeküadin ve çilekte bulunmuş siprodinil** verilebilir ve bu örnekleri çoğaltılabiliriz.

Bu noktadan hareketle; **insanların aldıkları gıdaların sağlıklı olması gerekir**, bu bir **"HAK"** tır. Bu nedenle **"gıda temin eden kuruluşlar için, temin edip sattıkları gıdanın sağlıklı olmasını, ne bir rekabet unsuru ve ne de rekabet etmek için bir araç olmadığı."** kararını alan **EUREP** (Avrupa Gıda Perakendecileri

Ürün Çalışma Grubu) kuruluşu ile üreticiler, danışmanlık hizmeti veren kuruluşlar ve kontrol organizasyonları bir araya gelip insan sağlığına faydalı gıdaların standardını belirleme çalışmaları yapmışlardır. Bunun sonucunda da 1999 yılında **EUREPGAP Protokolü'nü** hazırlamışlardır. Günümüzde EUREPGAP (GLOBALGAP) Protokolünde yer alan kontrol kriterleri, 85 ülkede aynen uygulanmaktadır. Bu nedenle küresel manada akredite olan EUREPGAP Protokolü, 7 Eylül 2007 tarihinde isim değiştirerek **GLOBALGAP** adını almıştır. **Dünya genelinde, EUREPGAP Protokolü'ne uygun olarak üretim yapan işletme sayısı 2004 yılında 18.000 iken, 2005 yılında 35.000, 2006 yılında 57.000 ve 2007 yılında ise bu rakam 85 ülkede 69.000 olarak gerçekleşmiştir. Ülkemizde ise, mevcut durumda 13 ilde toplam 23.694 dekar sahada iyi tarım uygulamaları gerçekleştirilmiştir.**

### **İTU'nın Önemi**

Tüketicilerin eğitim düzeyleri ile birlikte gelir seviyelerindeki artış, satın aldıkları gıdaların güvenilirliğinin önemini artırmıştır. İnsanların satın aldıkları ürünün, çevreye dost, insan sağlığına zarar vermeyen güvenilir şartlarda üretilmesi artık bir mecburiyet haline gelmiştir. **Gıda güvenliği konusunda artan bilinçlenme, beraberinde gerek yaş, gerekse işlenmiş gıdaların güvenle üretildiğinin garantisini tüketicilere sunabilmek amacıyla bir takım sistemler ve standartların oluşturulması konusunu gündeme getirmiştir.**

**Dünyada gıda güvenliği konusunda sağlanan önemli gelişmeler, Ülkemizde de, uluslararası kabul görmüş çeşitli standartların izlenmesi ve uygulanmasını zorunlu hale getirmiştir. Ülkemiz sahip olduğu iklim, toprak ve su koşulları ile**

**tarımsal üretim için son derece avantajlı konuma sahiptir. Buna karşılık, üreticilerimizin eğitim seviyelerinin düşük olması ve sağlıklı üretimi gerçekleştirecek teknik hizmetlerden yoksun olması nedeniyle tarımsal üretimimizde bir takım sorunlar ortaya çıkmaktadır.** Özellikle bilinçsiz zirai ilaç ve gübre uygulamaları, tarımsal ürün ihracatımızda kalıntı sorunu yaşamamıza neden olmuştur.

Ülkemizde "İyi Tarım Uygulamaları" prosedürünün başta tarım danışmanlarımız olmak üzere, tüm meslek çalışanları tarafından öğrenilip, doğru şekilde uygulanması ve uygulatılması, ülke tarımımızın geleceği açısından büyük önem taşımaktadır. İTU konusundaki gelişmeler sayesinde başta meyve-sebze üretimimiz olmak üzere, tüm tarım ürünleri üretimimiz ve ihracatımız iç ve dış pazarda rekabet şansını yakalayacaktır. İç ve dış pazara güvenli ürün sunulurken, ülkemiz insanının da sağlıklı ve güvenilir ürün tüketmeleri sağlanacaktır.

**Türkiye yıllık 43 milyon tonu bulan yaş sebze ve meyve üretiminin sadece % 3-5 gibi cüzi bir kısmını ihraç edebilmektedir. Sadece iç pazar odaklı bir üretimde pazar ve fiyat handikaplarının yaşanması da kaçınılmaz bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır.** Kaldı ki tarımsal dış ticaretimizin yakın geçmişinde, bazı tarım ürünlerinde, gıda güvenliği özelinde yaşadığımız bir çok ihracaat olumsuzluğu, bilhassa tarım ürünlerinde önemli ihracat kalemlerimizden olan yaş sebze meyve üretimimizde iyi tarım uygulamalarını daha elzem kılmaktadır. Dolayısıyla, Dünya ülkeleri nezdinde ortak bir öneme haiz olan "**İnsan, Hayvan, Bitki Sağlığı ve Çevre**" konusu, uluslararası çevrelerde genel kabul görmüş muhtelif standartların izlenmesini ve uygulanmasını Ülkemiz için de mecburi hale getirmiştir. Bu manada da iyi tarım uygulamalarının



çerçevesini belirleyen EUREPGAP (GLOBALGAP) Protokolü bir realite olarak karşımıza çıkmaktadır.

İyi Tarım Uygulamaları, **"etkilediği ve etkilendiği"** sistemleri bir bütün olarak ele alır. Bu nedenle **"gıda güvenliği ve güvencesi"** odaklılığı yanında, **"çevreci"**, **"hayvan refahı"** ve **"çalışanın güvenliği"** gibi temel değerleri, bir bütün olarak ele alması yönüyle de İTU, ekonomik katma değeri yanında, aynı zamanda sosyal yaşam katkısı da yüksek bir üretim şeklidir.



## İTU/Eurepgap Dökümanları

EurepGAP 3 Temel Dokümandan oluşur; **Genel Düzenlemeler (Genel Yönetmelik), Kontrol Noktaları ve Uygunluk Kriterleri, Kontrol Listesi**

### 1. Genel Düzenlemeler :

EurepGAP sertifikasının alınması için izlenmesi gereken yöntem ve prosedürleri açıklayan dokümandır. Sertifika almak isteyen üreticiler ve sertifika kuruluşları için kılavuz niteliği taşır.

**2.Kontrol Noktaları ve Uygunluk Kriterleri** : Bu dokümanda EUREP tarafından belirlenen, yaş sebze-meyve üretimindeki kontrol noktaları ve bu noktalarda uyumu sağlayacak şartlar verilmiştir. **Bu şartlar;**

- a- İzlenebilirlik,
- b- Kayıt tutma ve iç tetkik,
- c- Çeşitler ve anaçlar,

- d- Saha geçmişi ve yönetimi,
- e- Toprak ve substrat yönetimi,
- f- Gübre kullanımı,
- g- Sulama,
- h- Bitki koruma,
- ı- Hasat,
- j- Ürün işleme,
- k- Atık ve kirlilik yönetimi, tekrar kullanım ve geri dönüşüm,
- l- İşçi sağlığı, güvenliği ve refahı,
- m-Çevresel konular,
- n- Şikayetler.

Yukarıda belirtilen EurepGAP Kontrol Noktaları ve Uygunluk kriterleri, **"Majör Must" (Mutlak Zorunlu), "Minör Must" (Zorunlu)** ve **"Tavsiye"**lerden oluşmaktadır. Bütün kontrol noktaları denetlenir ve cevaplar uygun, uygun değil ve uygulanamaz olarak gösterilir. **Mutlak Zorunlu (Majör) kategorisinde belirtilen konulara % 100 uymak gereklidir. Bunun anlamı majör uygunsuzluk tespit edildiği ve uygunsuzluk ortadan kaldırılmadığı takdirde belgelendirmenin yapılamaması anlamına gelmektedir. Zorunlu (Minör) kategorisindeki konulara %95 uyum yeterlidir. İzin verilen %5 uygunsuzluk şu formülle hesaplanır: ((İşletme için geçerli olan uygulanabilir minörlerin sayısı - İşletmede geçerli olmayıp kapsam dışı bırakılan minörlerin sayısı) x % 5 = Minör zorunluluklarda uyulmamasına tolerans gösterilebilecek uygunsuzluk sayısı) Eğer kontrol edilen işletmede %5'ten fazla uygunsuzluk tespit edilmişse, ürün belgelendirilmesi yapılamaz.** Tavsiyeler konusunda işletmeler için bir zorunluluk bulunmamakta, uyum tavsiye niteliği taşımaktadır.

### 3.Kontrol Listesi

Bütün kontrol noktalarının yazılı olduğu, üreticilerin ve denetçilerin her bir kontrol noktasına uygunluğu kontrol ederek belirlediği listedir. Bu liste

değişik aralıklarla EUREP sekreteryası tarafından kontrol edilmekte ve gerekli düzenlemeler yapıp yeniden yayınlanmaktadır. Şu anda yürürlükte olan (Versiyon 2. 1 Ocak 2004) normatif dokümanlar 31 Aralık 2007 tarihine kadar Mart 2007'de yayımlanan yeni versiyonuyla birlikte (Versiyon 3.0-Mart 2007) geçerli olabilecek ancak bu tarihten sonra yalnızca Versiyon 3.0-Mart 2007 yürürlükte kalacaktır. Bir önceki (Versiyon 2. 1 Ocak 2004) normatif dokümanlarla verilmiş sertifikaların son kullanma tarihleri 30 Aralık 2008 olacak şekilde düzenlenecektir.

## **İTU/Eurepgap Belgelendirme**

EurepGAP sertifikası, EurepGAP onaylı bir Kontrol birimi tarafından düzenlenmektedir.

Ülkemizde İyi Tarım Uygulamalarına uygun tarımsal üretim yapmak isteyen üretici veya üretici birliklerinin, ürünlerini belgelendirmeleri, Tarım ve Köyşleri Bakanlığı tarafından Yetkilendirilmiş Kuruluşlar (Kontrol Kuruluşu/ Sertifikasyon Kuruluşu/Kontrol ve Sertifikasyon Kuruluşu) aracılığıyla iyi tarım kriterlerine göre yapılır.

EurepGAP Protokolüne göre başvuru yapabilecek üreticiler üç grupta toplanabilir. **Seçenek 1 ve Seçenek 2'de İTU ve EurepGAP Sertifikalandırması birbirine paraleldir.**

### **1- Bireysel Sertifikasyon**

- Bireysel Üretici İTU/ EurepGAP Sertifikası için müracaat eder.
- Üretici iç denetimi; Üretici harici denetim süreci esnasında incelenmek üzere EurepGAP Kontrol Listesine uygun olarak iç denetimini yapmalıdır. İç denetim yılda en az bir defa yapılmalı ve bu denetimler üreticinin sorumluluğu altında yürütülmelidir.
- Yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından, kayıtlı üretim alanı ve ilgili işleme alanları senede bir kez haberli bir şekilde denetlenir.

-Yetkilendirilmiş Kuruluşlar, kayıt altına aldığı tüm sertifikalı üreticiler arasında minimum %10 habersiz denetim yapar. Harici denetim raporları, EN 45011/ISO Kılavuz 65 şartlarına istinaden hazırlanır.

### **2- Grup Sertifikasyonu**

İTU/ EurepGAP Seçenek 2 (grup belgelendirmesi) KNUK'ü, seçenek 1'in kontrol listesi ve uygunluk kriterlerine ek olarak 14 ana başlıktan oluşan Kalite Yönetim Sistemi ile ilgili uygunluk kriterlerini de kapsayan kısım ile başlar:

- 1- Yönetim ve yapı
- 2- Yönetim ve organizasyon
- 3- Yeterlilik ve personelin eğitimi
- 4- Kalite el kitabı
- 5-Doküman kontrolü
- 6- Kayıtlar
- 7- Şikâyet kabulü
- 8- İç denetim/tetkik
- 9- Ürünün izlenmesi ve ayrımı
- 10- Yaptırımlar
- 11- Belgelendirilmiş ürünün çekilmesi
- 12- EurepGAP logosunun kullanılması
- 13- Taşeronlar
- 14- Üretici grubu iç tetkikçisi için gereklilikler

Yukarıda belirtilen organizasyon tiplerine göre kontrol ve sertifikalama sürecinde farklılıklar olabilir. Ancak her durumda kontrol ve sertifikalama süreci; kayıt kontrol, sertifika işlemleri ve sertifikanın verilmesi aşamalarından oluşmaktadır.



## SÜRDÜRÜLEBİLİR VERİMLİLİK

Fadime TURAN  
Ziraat Mühendisi

Tarımda sürdürülebilirlik hareket eden bir hedef gibidir. Tarımsal üretim arazide biyolojik, fiziksel, kimyasal etkilerin altında yapılmakta ve tarımla uğraşanlar da sürekli değişen ekonomik, sosyal ve politik koşulların bulunduğu bir çevrede yaşamaktadırlar. Gerçekte sürdürülebilir tarım sistemleri tarladan tarlaya ve bir mevsimden diğerine farklılık göstermektedir.

Tarımsal sistemlerde sürdürülebilirliği sağlamak için hasat edilen ürünler tarafından kaldırılan, yıkanma veya buharlaşma yoluyla kaybolan besin maddeleri mutlaka tekrar toprağa geri verilerek doğal denge korunmalıdır. Bu nedenle sürdürülebilir tarımın diğer bir tanımı da ekonomik yönden uygulanabilir, çevre açısından uygun, sosyal yönden kabul edilebilir, ve politik yönden desteklenebilir olarak yapılmaktadır. Ekonomik yönden uygulanabilirlik deyince bugün ve gelecekte çiftçiler için üreticilere mutlaka gerekli olan geliri sağlaması anlaşılmalıdır.

Çevre açısından uygunluğu toprak, hava, suyu bilinçli kullanarak ve doğayı koruyarak tarım arazilerinde sürdürülebilir tarımı mümkün kılmasıdır. Sosyal yönden kabul edilebilirlik, üreticilerin ihtiyaçlarını, yeni teknolojileri ve bölgesel ahlaki değerlere uygun olmasıdır. Politik yönden desteklenebilirliği ise tohum, gübre, kredi ve ürününün değerine satılması gibi konuları içermektedir. Sürdürülebilir tarımı oluşturan bu dört unsurdan bir tanesi ihmal edilirse istenilen başarıyı sağlamak zorlaşır.

Sürdürülebilir tarımda verimli olabilmek için stratejik açıdan ekonomik bir gübreleme, anız yangınlarını önleyerek toprağın organik madde

oranını koruma, azaltılmış toprak işlenmesi, uygun bir ekim nöbeti ile entegre olarak hastalık, zararlılar ve yabancı otlarla mücadele büyük önem taşımaktadır. Dünya genelinde yapılan araştırma sonuçlarına göre elde edilen tecrübeler sürdürülebilir tarımın geliştirilmesi için azaltılmış toprak işlenmesi, gübreleme teknikleri, ekim nöbeti, entegre zararlı, hastalık ve yabancı ot mücadelesi, su kullanma etkinliği ve adapte olmuş bitki çeşitleri ve destekleyici olarak da hayvancılık yapılması üzerinde durulmalıdır.



Türkiye'de sürdürülebilir tarım ülke ihtiyacımızdan başka mutlaka dış satımda talep gören ürünlere de yönelik olmalı, kalite ve maliyetleri de uygun olmalıdır. En uygun yönetim ve girdi faktörlerinin kombinasyonu tarladan tarlaya, çiftlikten çiftliğe, bölgeden bölgeye fiziksel ve ekonomik çevreye göre değişmektedir.

Tarımsal sistemlerde sürdürülebilirliği sağlamak için hasat edilen ürünler tarafından kaldırılan, yıkanma veya buharlaşma yoluyla kaybolan besin maddeleri mutlaka tekrar toprağa geri verilerek doğal denge korunmalıdır. Ekonomik yönden uygulanabilirlik deyince bugün ve gelecekte çiftçiler için üreticilere mutlaka gerekli olan geliri sağlaması anlaşılmalıdır. Çevre açısından uygunluğu toprak, hava, suyu bilinçli kullanarak ve doğayı koruyarak tarım arazilerinde sürdürülebilir tarımı mümkün kılmasıdır.

*Sosyal yönden kabul edilebilirlik, üreticilerin ihtiyaçlarını, yeni*



teknolojileri ve bölgesel ahlaki değerlere uygun olmasıdır. Politik yönden desteklenebilirliği ise tohum, gübre, kredi ve ürünün değerine satılması gibi konuları içermektedir. Sürdürülebilir tarımı oluşturan bu dört unsurdan bir tanesi ihmal edilirse istenilen başarıyı sağlamak zorlaşır.

Sürdürülebilir tarımda verimli olabilmek için stratejik açıdan ekonomik bir gübreleme, anız yangınlarını önleyerek toprağın organik madde oranını koruma, azaltılmış toprak işleme, uygun bir ekim nöbeti ile entegre olarak hastalık, zararlılar ve yabancı otlarla mücadele büyük önem taşımaktadır.



Türkiye’de, tarımsal üretimde süreklilik sağlanması için üreticilerin, şimdiye kadar uyguladıkları aşırı kimyasal ilaç ve gübre kullanımına dayalı tarımsal üretim yöntemlerini terk ederek, bölgelerine uygun uzmanlarca geliştirilen yeni üretim tekniklerini pratiğe geçirmeleri sağlanmalıdır.

Türkiye’de sürdürülebilir tarım ülke ihtiyacımızdan başka mutlaka dış satımda talep gören ürünlere de yönelik olmalı, kalite ve maliyetleri de uygun olmalıdır. Tarımda uygun bitki çeşitlerinin yetiştirilmesinde stabilitenin önemi büyüktür. Uygun bitki çeşitlerinin seçiminde:

**Tarla bitkilerinde genetiksel farklılıklar:** Genetiksel farklılıkların çiftçilere getirdiği avantajlar çoktur. Farklı genotipe sahip tohumların içersinde saklı bulunan risk azaltıcı potansiyel güçler bitkilerin yetişme dönemindeki biyotik ve abiyotik streslere karşı tolerans göstermelerinde çok önemli rol oynamaktadır.

**Hastalıklara karşı kalıcı dayanıklılık:** Hastalıklara karşı dayanıklılığı geliştirilen çeşitler sürdürülebilir tarım için büyük öneme sahiptirler. Hastalıklara dayanıklı çeşitler birim alandan alınan verimde bir stabilite, çevre için tehlikeli ilaçların kullanımında önemli azalma sağlamaktadır

**Tarla bitkilerinde azot kullanma etkinliği:** Geliştirilen yeni bitki çeşitleri topraktaki bitki besin maddelerini daha etkili bir şekilde alıp bunu verimde göstermektedir. Bu çeşitler, bitki besin maddesi noksanlığı veya fazlalığından ileri gelen toksitelere, kuraklık zararına ve bununla birlikte ortaya çıkan problemlere karşı daha iyi tolerans gösterirler. Eğer geliştirilen çeşidin azot kullanma etkinliği iyi değilse yetiştirme döneminde tarlaya verilen azotun bir kısmı yağın yağmur veya sulama suyu ile yıkanarak yer altı ve yer üstü su kaynaklarına kirletici olarak karışacak, diğer bir kısmı da gaz halinde buharlaşarak atmosfere karışacaktır.

**Az azot isteyen kurağa toleranslı tarla bitkileri:** Tarla bitkilerinde çeşitler geliştirilirken beklenilmeyen kötü iklim ve çevre koşulları da göz önünde bulundurulmalıdır. Yağışı az olan ve fakir topraklar için az oranda azot besin maddesi kullanan ve kurağa toleranslı olarak geliştirilen bitki çeşitleri sürdürülebilir tarımda verimin stabilitesini artırır, üretim girdilerini azaltır ve olabilecek kuraklık nedeniyle tarlanın kuraktan zarar görüp boş kalmasını önleyerek bir miktar ürün alınmasını sağlamaktadır.

**\*\*Tarla bitkilerinde asit ve alkali toprak koşullarına toleranslılık:** Asit ve alkali karakterdeki tarla toprak koşullarında yetişebilecek, toleranslı bitki çeşitleri seçilmelidir.

## Sürdürülebilir Tarımda Çevrenin Rolü

Tarım yapılan alanların iklim ve toprak koşullarına göre yetiştirilebilecek bitki çeşidini seçme, değiştirme şansımız olmasına rağmen, çevrenin iklim koşullarını pek fazla değiştiremeyiz. Tarım yapılan çevrenin koşulları üzerine maksimum ve minimum sıcaklık, deniz seviyesinden yükseklik, yağış miktarı ve zamanı, buharlaşma oranı, güneşlenme, gün uzunluğu, toprak pH'sı ve diğer toprak karakterleridir. Geliştirilen bir çeşit bir lokasyonda verimli olurken başka bir bölgede verimsiz olabilir. Sürdürülebilir tarım açısından her bölgede hangi bitki türünün ve çeşidinin verimli olduğu yapılacak deneme ve demonstrasyonlarla mutlaka ortaya konulmalıdır. Gelecek yıllarda tarımda modern, teknik açıdan gelişmiş yöntemlerin uygulanması sürdürülebilir tarıma önemli katkılar sağlayacaktır. Agronomi sadece tarlada ilaçlama yapılıp alınan ürünün tartılması olmamalıdır. Tarımsal üretimde her bölgeye uygun modern üretim modellerine geçilmelidir. Başarılı bir tarım sisteminin uygulanmasında biyoteknoloji kadar, bilgi, yetenek, tecrübe ve kaynaklar da çok önemlidir. Tarımsal ürün yönetimi çiftçilik sistemlerinin sürdürülebilirliğine katkıda bulunabilir. Sürdürülebilir tarımda uyulması gereken beş önemli temel öge bulunmaktadır Bunlar:

### **\*\*Bitki besin maddeleri:**

Sürdürülebilir tarımda gübreleme yaparken düşen yağış miktarı ve alınabilecek verimde göz önünde bulundurarak ekonomik optimum seviyede stratejik bir gübreleme yapılmalıdır.

### **\*\*Toprak organik maddesi:**

Toprak organik maddesini artırmak için yeşil gübreleme ve ürün artıklarından faydalanılabilir. Organik materyal sürdürülebilir tarımda toprağın verimliliğini artırmada ve korumada büyük öneme sahiptir. Topraktaki

organik madde, aşırı toprak işleme, monokültür tarım ve ürün artıklarının tarladan yakılarak veya toplanarak uzaklaştırılması ile yok olmaktadır. Organik maddece zayıf bir toprağı iyileştirmek işçilik ve zaman açısından kısa sürede mümkün değildir. Bu nedenle bir çok çiftçi, gübrelemede ilk önce mineral gübreler ve çiftlik gübresi üzerinde durmalıdır. Sürdürülebilir tarımda toprağın organik maddesini artırmak ve korumak için azaltılmış toprak işleme yöntemleri, ekim nöbeti, ve hasat artıklarının tekrar toprağa verilmesi teknikleri üzerinde durulmalıdır



**\*\*Ekim Nöbeti:** Ekim nöbetinin amacı üst üste ekim sonucu besin maddelerinin toprakta azalmasının önüne geçilmesi, hastalık ve zararlıların çoğalmasının önlenmesi, bitki çeşitliliğinin sağlanması, toprakta kökleriyle azot tutan baklagil bitkilerinin ekim nöbetine girmesi ve hayvancılığa yem kaynağı sağlanmasıdır. Bitki çeşitliliğinin sağlanması tarımsal ekosistemde biyotik ve abiyotik stres faktörleriyle mücadele etmede ve sistemin kendi kendini idamesinde büyük öneme sahiptir. Çiftçiler aynı yetiştirme döneminde farklı ürünler yetiştirmelidir. Örneğin kışlık ekimlerde buğdayın yanında bazı tarlalara arpa, tritikale, kanola, macar fiğı; yazlık ekimde ise mısırın yanında ayçiçeği, nohut, mercimek, susam, patates, soya, yarfıstığı, pamuk, kavun ve karpuz gibi ürünlerden kendi yöresinin iklim koşullarına göre uygun olanını ekebilir.

**Toprak İşleme:** Toprak işleme ile ilgili gerek Dünyada ve gerekse Ülkemizde toprak muhafazası toprak işleme ve bitkisel artık yönetiminin uygulanması sürdürülebilir tarımda verimliliği artırmaktadır. Burada azaltılmış toprak işleme ile malçlı toprak işleme önem kazanmaktadır. Özellikle eğimli arazilerde geleneksel toprak işleme pulluk kullanılması sonucu korumasız çıplak toprak yüzeyi düşen yağmurların kinetik enerjisi ile toprağın verimli tabakasının erozyonuna neden olur, toprak yüzeyindeki çatlakları bu erozyon toprağı ile kapanarak geçirgen olmayan bir tabaka oluşur ve suyun toprağın derinlerine sızmasını engeller. Bunun sonucu çok değerli toprak ve su kaybının yanında sürüm için harcanan emeklerde boşa gider. Ayrıca aşırı toprak işleme organik madde kaybını, tohum yatağında rutubet kaybı sonucu bitki çıkışını olumsuz etkileyerek önemli oranda verim kaybına neden olmaktadır.

**\*\*Entegre Zararlı ve Yabancı Ot Mücadelesi:** Entegre zararlı ve yabancı ot mücadelesinde ekim nöbetine hastalık, zararlılara dayanıklı verim gücü yüksek çeşitlerin sokulması sonucu minimum pestisit kullanılmaktadır.

## **Sürdürülebilir Tarımda İnsan Faktörü**

Çiftçilere tarımsal alanda yeni gelişmeleri ve teknolojileri aktarırken kültürel ve sosyal durumları da göz önünde bulundurulmalıdır. Çiftçiler genelde tüm Dünya'da muhafazakar, riskten uzak, kendi buldukları çevrelerinde huzurlu olmak isterler. Bu nedenle, onlara yeni teknolojilerin aktarırken ihtiyaçları, kültürel değerleri ve amaçları iyi bilinmelidir. Bu araştırma-uygulama sürecindeki önceliklerinin belirlenmesi, planlama, uygulama aşamalarında ilgili Üniversite ve Araştırma Enstitülerinden uzmanlarla Tarım İl Müdürlükleri, çiftçi, ziraat

odası, ticaret borsası, kooperatifler, çiftçi birlikleri, tarımsal gıda sanayinin görev almasında fayda vardır. Bu ortak, işbirliği içindeki çalışma çiftçilerin refahını artırır ve toprak verimliliğini iyileştirir.

## **SONUÇ**

Türkiye'de tarımsal üretimde istikrarlı bir gelişme sağlamak için gerekli projeleri hazırlama, uygulama, pratiğe aktarma konusunda sürdürülebilir tarımın ilkeleri göz önünde bulundurulmalıdır. Sürdürülebilir tarımda üretim ile ilgili kararlar, "genotip \* çevre \* yönetim \* insan" unsurlarının bir arada düşünüldüğü ortak değerlendirme modeli içersinde ele alınmalıdır.

Tarımsal üretimde sürdürülebilirlik, çiftçiler tarafından ekonomik yönden uygulanabilir, çevre açısından sağlıklı, sosyal açıdan kabul edilebilir, politik yönden de gerçekçi ve desteklenebilir nitelikte olmalıdır. Tarımda sürdürülebilirliği sağlamak için hastalıklara, zararlılara, sıcaklığa, kuraklığa toleranslı, azot kullanma etkinliği yüksek, az girdi gerektiren, verimli ve kaliteli bitki çeşitleri üzerinde durulmasının yanında stratejik açıdan ekonomik bir gübreleme, anız yangınlarını önleyerek toprağın organik madde oranını koruma, azaltılmış toprak işleme, uygun bir ekim nöbeti ile entegre olarak hastalık, zararlılar ve yabancı otlarla mücadele gerekmektedir.

Bölgemizde sağlıklı bir toplum ve temiz bir çevre için tarım topraklarının verimliliğini koruyan üretim modelleri benimsenmelidir. Eğer bu konuda çiftçiler ve ilgililer yeterince duyarlılık göstermez ve gerekli önlemleri almazlar ise tarım toprakları, tatlı su kaynakları ve yaşam ileride çok daha ciddi problemlerle karşılaşacaktır. Geç olmadan sağlıklı bir toplum ve temiz bir çevre için sürdürülebilir tarımsal üretimde çiftçilerle birlikte tüm ilgililer el ele vermelidir.



## KUŞ GRİBİ TATBİKATI



Bakanlığımız, Sağlık Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı, Samsun Valiliği ile iş birliği içerisinde de ortak olarak düzenlenen Kuş Gribi Tatbikatı 16 Ekim 2007 tarihinde Saat 9.00'da Türk-İş Eğitim Merkezinde Sn. Valimiz Hasan Basri GÜZELOĞLU, Tarım İl Müdürü Sadullah KİRENCİ, Sağlık İl Müdürü Mustafa KASAPOĞLU, İl Emniyet Müdürü Mustafa İLHAN, İl Jandarma Alay Komutanı Kıdemli Albay İrfan KAYA, Çevre ve Orman İl Müdürü Kadir KILIÇ, Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü Hayvan Sağlık Daire Başkanı Musa ARIK, Avrupa

Birliği Kuş Gribi Uzmanları Dr. Yanko IVANOV ve Helene VIDON, Tarım İlçe Müdürlerimiz, İlgili Belediye Başkanlarımız, İlimizdeki Kanatlı İşletmelerinden temsilciler, Diğer Kurum ve Kuruluşlardan temsilciler ve tatbikatta aktif olarak görev yapacak olan Hayvan Sağlık Şube Müdürü Rifat COŞKUN başkanlığında 35 Veteriner Hekim 20 Veteriner Sağlık Teknisyeni ile 5 Doktorun katılımlarıyla açılış merasimi yapıldı.

Açılışta Tarım İl Müdürü Sadullah KİRENCİ, Hayvan Sağlık Daire Başkanı Musa ARIK, Dünya Bankası Uzmanı Halil AGAH ve Valimiz Hasan Basri GÜZELOĞLU tarafından Kuş Gribinin Dünyadaki seyriyle, mücadelesiyle ve yapılacak bu tatbikat ile ilgili bilgiler içeren konuşmalar yapıldı.

Kuş Gribi Tatbikatı 16 Ekim 2007 Tarihinde Türk-İş Eğitim Merkezinde başlayıp iki gün boyunca Masa Başlı Eğitim çalışmaları yapıldı. Tatbikatın pratik ayağı 18 Ekim 2007 tarihinde Bafra İlçesi Doğanca Beldesinde Hayvan Sağlık Şube Müdürü Rifat COŞKUN'un açılış konuşmasıyla başladı. Tatbikat çalışmaları 35 Veteriner Hekim, 20 Veteriner Sağlık Teknisyeni, 5 Doktor ile 20 Adet Jandarma ekipleriyle yürütüldü. Tatbikat sırasında 5 farklı noktada kurulan kontrol noktalarında araç dezenfeksiyonları ve giriş çıkışlarda kontrol sağlandı. Gerçeğe yakın yapılan tatbikat çalışmalarını bilgilendirmenin yapılmış olmasına rağmen vatandaşlarımız tarafından gerçek bir salgın mücadelesi gibi algılandı. Bu da tatbikatın ne derece ciddiyetle ve başarıyla yapıldığının göstergesi olarak değerlendirilebilir. Tatbikat kapsamında kamunun bilinçlendirilmesi, mihrak noktasında salgın hastalık araştırması, yabancı kanatlı hastalık araştırması gibi çalışmalar farklı noktalarda başarıyla ve gerçekçi bir şekilde adeta bir hastalık varmış gibi yürütüldü.



19 Ekim 2007 tarihinde, yapılan tatbikat üzerinde değerlendirme sunumları yapıldı. Samsun İli olarak Önceki yıllarda 59 Mihrakta kendisini gösteren Kuş Gribine karşı yapmış olduğumuz mücadelede ortaya koymuş olduğumuz başarı ve yapılan tatbikattaki başarı düzeyimiz Samsun İlinin olası bir Kuş Gribi Salgınında mücadele ve Hastalığı kontrol altına almada hazırlığının göstergesi olmuştur. Aynı gün Aktif olarak tatbikatta yer alan personelin sertifikalandırılıp, sertifikaların dağıtımıyla kapanış merasimi gerçekleştirildi ve tatbikatımız başarılı bir şekilde sonuçlandırıldı.

**SAMSUN KOBİF AÇILDI**

Kobi Bilgi ve Eğitim Fuarlarının 16.'sı Samsun'da, Bayındırlık ve İskan Bakanı Faruk Özak, Milli Eğitim Bakanı Hüseyin Çelik, Samsun Valisi Hasan Basri Güzeloğlu, Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Yusuf Ziya Yılmaz, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Başkan Yardımcısı



Nejat Koçer, Samsun Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı Adnan Sakoğlu ve Samsun Ticaret Borsası Başkanı Yusuf Özer'in katıldığı törenle ziyarete açıldı.

Bayındırlık ve İskan Bakanı Faruk Özak, törende yaptığı konuşmada KOBİ Bilgi ve Eğitim Fuarlarını, uzun soluklu bir maratona benzeterek, TOBB'un öncülüğünde Türkiye'nin 20 ilinde Forum Fuarcılık tarafından düzenlenen KOBİ Bilgi ve Eğitim Fuarlarının

KOBİ'ler için bir "bilgilendirme maratonu" halinde tasarlandığını ifade etti. Günümüzde ülkelerin gücünün dünya ölçeğindeki şirketlerinin gücüyle ölçüldüğünü belirten Özak, Türkiye'deki KOBİ'lerin hedeflerini büyütmeleri gerektiğini, KOBİ Fuarlarının KOBİ'leri küresel rekabete hazırlayacak çok önemli fırsatlar sunduğunu kaydetti. Türkiye genelinde olduğu gibi Samsun'un da sanayi yapısını KOBİ'lerin oluşturduğunu ve KOBİ'lerin ihracat, istihdam ve üretimlerini arttırmalarının Türkiye'nin kalkınması açısından son derece önemli olduğunu söyleyen Samsun Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı Adnan Sakoğlu, KOBİ'lerin uluslararası alanda rekabet edebilmesi için desteklenmelerinin şart olduğunu söyledi.

**BAV (BİLGİ ALIŞ VERİŞ TOPLANTISI YAPILDI**

Tarım İl Müdürlüğünce 2007 yılı içerisinde yapmakta olduğu (BAV) Bilgi Alış Veriş Toplantılarının altıncısı 20 Kasım 2007 salı günü saat 09:00' da İl Müdürlüğümüz toplantı salonunda yapılmıştır. Söz konusu toplantı İlçe Müdürleri ve konu elemanlarının katılımıyla gerçekleştirilmiş olup, toplantıda gündem maddesi olarak İlimiz tarımının genel sorunları yanı sıra İl Müdürlüğümüz Tarafından Yürütülen İl Özel İdare Kaynaklı Projelerde görülen aksaklıklar karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri, TARGEL Projesinin aksayan yönleri ve çözüm önerileri olarak belirlenmiştir.



Toplantının açılış konuşmasını yapan Tarım İl Müdürü Sadullah KİRENCİ toplantının önemine değinerek Özel İdareden alınan her kaynağın son kuruşunun dahi israf edilmemesinin önemine dikkat çekerek bu paralarda tüyü bitmemiş yetimlerin hakkı var bu nedenle çok dikkatli bir şekilde gerekli yerlere ve bir örnek teşkil edecek şekilde harcanmasını bunun yanında yapılan projelerin takibinin mutlaka yapılmasının gerekliliği üzerinde durmuştur.



## 2007 YILI BİTKİ KORUMA FAALİYETLERİ VE 2008 YILI PROGRAM DEĞERLENDİRME BÖLGE TOPLANTISI İLİMİZDETOPLANTISI

Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgesi İllerinde üretimi yapılan kültür bitkilerine zarar veren Bitki hastalık ve zararlılarına karşı 2007 yılında uygulanan mücadelelerinin sonuçlarını gözden geçirmek, 2008 yılında Bitki Hastalık ve Zararlıları ile yapılacak olan mücadelelerin Bakanlığımız prensipleri doğrultusunda programlarını hazırlamak, ihtiyaçları tespit etmek, toplu mubayaalarına hazırlık yapmak ve bu şekilde ülke düzeyinde zirai mücadele çalışmalarının uygulama prensipleri konusunda mutabakat sağlamak, iç ve dış karantina ile ilaç, alet hizmetleri ile ilgili konuları görüşmek üzere Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdür Yardımcısı, Bakanlık yetkilileri, Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgesindeki 19 İlin Tarım İl Müdürleri ve Bitki Koruma Şube Müdürleri, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Erzincan Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü, Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Trabzon Karantina Müdürlüğü, Samsun Karantina Müdürlüğünden İdareci ve Teknik



Elemanların katılacağı 2007 yılı bitki koruma değerlendirme ve 2008 yılı programlama bölge toplantısı 06-09/11/2007 tarihleri arasında İlimizde yapılacak olup, bu dört günlük sürede toplantıya katılan İller kültür bitkilerine zarar vererek önemli ölçüde verim düşüklüğüne ve kalite sorunlarına neden olan hastalık, zararlı, yabancı ot ve diğer etmenlerle yapılan mücadelede 2007 yılında yapılan faaliyetlerin olumlu ve olumsuzluklarını tartışıp ve değerlendirecek; ayrıca 2008

yılında da yapılacak uygulamalar tartışılıp bir programa bağlanacaktır. Ayrıca bu toplantıda Ülkemize ve ilimize dışardan bulaşabilecek bitki hastalık ve zararlılarının kontrolü ile ilgili iç ve dış karantina tedbirleri, Tarım ilaçlarını ve ilaçlamalarda kullanılan zirai mücadele aletlerini toptan ve perakende satanlarla ayrıca bunları üretenlerin uyması gerektiği mevzuatlar ve mevcut durum bu toplantıda tartışılacaktır.

Samsun Tarım İl Müdürlüğü olarak İlimizde uygulanan Bitki Koruma hizmetlerinde sürdürülebilir, insan ve çevre sağlığını ön planda tutan daha çevreci bir anlayışın hakim olduğu mücadele yöntemlerini ön plana çıkartma gayreti içerisinde bulunmaktayız. Bu nedenle ilimizde toplam 4 noktada erken uyarı istasyonu kurarak hastalık ve zararlıların daha erken dönemde, zarar eşliğini geçmeden önce daha az tarım ilacı kullanılarak kontrol altına alınmasını sağlamaktayız. Ayrıca elma, armut, şeftali, fındık ve kiraz olmak üzere beş ürünün ekiliş alanlarında entegre mücadele programları uygulanmaktadır. Entegre mücadele yöntemleri, erken uyarı faaliyetleri, iyi tarım uygulamaları, Örtü altı Entegre Mücadeleleri ve yönetimli çiftçi mücadele yöntemleri ile İlimizde yetiştirilen tarım ürünlerinde doğru zamanda, doğru dozda, doğru ilaç ve kültürel tedbir yöntemlerini kullanarak daha sağlıklı ürünler elde edilmesini sağlayıp tüketiciye de daha güvenilir ürün sunma amacı ve gayreti ile yapılacak olan bu toplantıda planlamanın bu esaslar çerçevesinde yapılacağı esası üzerinde önemle durmaktayız.

İl Müdürlüğümüzün ev sahipliği ve koordinasyonu ile Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü toplantı salonunda 76 kişinin katılımı ile yapılacak olan toplantıya katılacak olan Bürokrat, İdareci, Uzman ve Teknik Elemanlara İlimizin tanıtımı ile ilgili sunu ve tanıtım gezisi de düzenlenecektir. Her yıl değişik bir ilde yapılan Bölgesel Bitki Koruma Toplantısının ile bu yıl İlimizde yapıyor olması Samsunun tanıtımı açısından da önem arz etmektedir.



**EV EKONOMİSİ HİZMETİÇİ EĞİTİM SEMİNERİ YAPILDI.**

Kadın çiftçilere yönelik eğitim çalışmalarını yürüten görevli personele yönelik "Ev Ekonomisi Hizmetiçi Eğitimi" konulu seminer 22 Kasım 2007 tarihinde Tarım İl Müdürlüğü Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şubesi toplantı salonunda yapılmıştır. İlçe Tarım Müdürlüklerinde görev yapan Ev Ekonomisi teknisyen ve teknikerlerinin bilgisayar kullanma, faaliyet programlarıyla ilgi form doldurma ve mesleki yayım araçlarının hazırlanması konularında bilgilerinin artırılması amacıyla düzenlenen toplantıya katılım tam olarak sağlanmıştır. Toplantının ilk bölümünde Resul ALTUNKAYA tarafından katılımcılara World, Excel Kullanımı, dosya oluşturma, elektronik posta oluşturma kullanma, elektronik posta ile dosya gönderme alma, arama motorlarının kullanılması, powerpoint sunusu hazırlama konularında bilgi verilmiştir. Toplantının öğleden sonraki bölümünde ise Sati ALTUNKAYA tarafından ise Kadın Çiftçiler Daire Başkanlığının faaliyetleri hakkında yapılan slayt sunumu yanında kadın çiftçilere yönelik eğitim çalışma konularının tespit edilmesi, eğitim çalışmalarının planlanması, İlçe yayım programları ve program uygulama formlarının hazırlanması konularında bilgi verilmiştir. Bu arada Samsun ilinde 2008 yılında uygulanmaya başlanacak olan Kadın Çiftçiler Tarımsal Yayım Projesi'nin (KAÇEP) tanıtımı da yapılmıştır.

**TSE ISO 9001 TOPLAM KALİTE BELGESİ ALABİLMEK İÇİN EĞİTİM ALDIK**

İl Müdürlüğümüz TSE ISO 9001 Toplam kalite belgesi alabilmek için yaptığı başvuru sonrası gerekli olan eğitimini aldı.

05.11.2007 Tarihinde TSE Samsun İl Temsilciliği tarafından verilmeye başlayan ve İl Müdürlüğünde görevli 62 personel ile Şube Müdürlerinin katıldığı eğitim, Temel Eğitim, İç tetkik eğitimi ve Dokümantasyon konularında gerçekleşti. Tarım İl Müdürü Sadullah KİRENCİ, İl Müdürlüğü toplantı salonunda verilen ve 7 iş günü süren eğitime başlarken yaptığı açılış konuşmasında eğitimin ve kalitenin önemini vurgulayarak eğitime

katılanlara;"zaten kaliteli olan hizmetlerimizin bu eğitim sonunda belgelendirilmiş olacağını "ifade etti.

## 33 YATIRIMCI DAHA HİBE SÖZLEŞMESİ İMZALADI



Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programının 3.Etabında başvuru yapan 112 adet projeden 82 adet proje İl Tarım Müdürlüğü tarafından yapılan inceleme sonucunda uygun bulunmuş ve ön onay için Tarım ve Köyişleri Bakanlığına gönderilmiştir. Bakanlığa, gönderilen 82 adet proje dosyasından 44 tanesi ekonomik yatırım konusu ve 1 tanesi altyapı (sulama) konusu olmak üzere toplam 45 tane projenin ön onayını yapmıştır. İl Tarım Müdürlüğü ile yatırımcı arasında hibe sözleşmesi imzalamak için yatırımcılara tebligat yapılmıştır. 45 adet yatırımcıdan 1 tanesi altyapı (sulama) konusu ve 32 tanesi ekonomik yatırım konusu olmak üzere toplam 33 adet yatırımcı ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığını temsilen İl Tarım Müdür V. Kadir İSPİRLİ arasında Hibe Sözleşmesi imzalanmıştır. 33 adet dosyanın toplam proje tutarı 10.670.151,66 YTL ve hibeye esas tutarları da 5.434.238,58 YTL'dir.

## KUŞ GRİBİ ÇALIŞMALARIMIZ ÖDÜLENDİRİLDİ

Bakanlığımızca yürütülen “Kuş Gribi Hastalığına Karşı Hazırlıklı Olma ve Mücadele İçin Teknik Yardım Projesi (TR.06.AI/SV)” kapsamında ilimizde Eylül ve Ekim aylarında Eğiticilerin Eğitimi Semineri, Gerçek Zamanlı Kuş Gribi Tatbikatı ve Sulak Alanlarda Kuş Gribi Bilincinin Oluşturulmasına yönelik bir dizi eğitimler yapılmıştır. Tüm bu çalışmalar ve eğitim sırasındaki organizasyon Samsun Valiliğinin oluru ve İl Tarım Müdürlüğü'nün desteğiyle Şube Müdürü Rıfat COŞKUN başkanlığında Hayvan Sağlık Şube Müdürlüğü personeli tarafından başarıyla gerçekleştirilmiştir. Başarıyla yürütülen bu eğitimler ve Eğitim Tatbikatında katkıda bulunan Tüm İl ve İlçe Müdürlüğümüz personeli, diğer kurumlar ve tatbikatın yapıldığı yöredeki halk olmak üzere emeği geçen herkes Bakanlığımız tarafından teşekkürle mazhar olmuştur.



Samsun İl Tarım Müdürlüğü olarak diğer tüm kurum ve kuruluşların desteğiyle koordinasyon içerisinde, 2006 Yılında 59 Mihrakta kendisini gösteren Kuş Gribi Hastalığına karşı yapmış olduğumuz mücadelede elde ettiğimiz başarıyı takdiren Bakanlığımızca maaş ikramiyesi ile ödüllendirilen Hayvan Sağlık Şube Müdürlüğü personeli, almış olduğu maaş ikramiyelerinin tamamını Vatani uğruna canını seve seve feda eden Mehmetçiklerimizin ailelerine yardım maksadıyla Mehmetçik Vakfına bağışlayarak bu konuda da örnek bir davranış sergilemişlerdir.

Kuş Gribi Hastalığına Karşı 2006 yılında saha çalışmalarındaki başarımız ve 2007 yılında düzenlenen eğitim ve eğitim tatbikatlarındaki başarımız olası bir Kuş Gribi Hastalığı tehdidine karşı mücadeleye hazır olduğumuzun göstergesidir.

### MERKEZ ŞEFTALİ ÜRETİCİ BİRLİĞİ ÜYELERİNE EĞİTİM TOPLANTISI YAPILDI



5200 sayılı Üretici Birlikleri kanununa göre, Bakanlığımızın 09.06.2007 tarih ve 41 sayılı Oluruyla tüzel kişilik kazanan Merkez İlçe Şeftali Üreticileri Birliği üyelerine 30.11.2007 tarihinde toprak hazırlığı, Fidan seçimi, Dikim, Bakım-Budama, Mücadele ve Pazarlama konularında bilgilendirme yapıldı. Toplantıya Demirci, Kızıloğlak, Başkonak, Uluçayır, Y.Avdan ve A.Avdan köylerindeki Şeftali Üreticileri katıldı. Toplantıya Bitki Koruma Şubesinde görevli Teknik Elemanlar; Ali Rıza DEMİRBAŞ, Necati SAYDAM, İsmail KIRCI, Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şube

Müdürlüğünden M.Ali YETKİN ve Recep YAPINCAK, Destekleme Şube Müdürlüğünden Muhammet ÖZTÜRK ve Sabattin ÖZER ile Tarım Danışmanı Şevket ŞAHİN eğitici olarak katılmışlardır.

Toplantıda üreticilere karşılaştıkları sorunları Üretici Birliği vasıtasıyla en yakınlarında bulunan Tarım Danışmanı ile irtibat kurmaları tavsiyesinde bulunuldu.

Birlik Başkanı Mustafa YILDIZ; “Başta İl Müdürümüz ve görevli arkadaşlara hizmetlerinden dolayı teşekkür ederim. Her zaman yanımızda olup sorunlarımıza çare olmaya çalıştılar, başta şahsım ve üyelerim adına desteklerinin devam etmesi deliğiyle çalışmalarında başarılar diliyoruz.”

Üreticilerin sorunları karşılıklı olarak görüşülüp tartışıldı ve Şeftali üreticileri Birliğinin daha da güçlendirilmesi konusunda görüş birliğine varıldı.

### ÇELTİK ÜRETİCİLERİYLE TOPLANTI DÜZENLENDİ



06.12.2007 Bafra İlçe Müdürlüğü toplantı salonunda Bafra ilçesinde faaliyet gösteren çeşitli birlik başkanları, üyeleri ile çeltik üreticilerine Bitki Koruma Şube Müdürü Fikret SÖNMEZ nezaretinde konu uzmanı Ziraat Mühendisi Filiz UZUN tarafından Çeltik tohumculuğu, Çeltik hastalıklarından önemli yer tutan Çeltik Beyaz Uç nematodu, Çeltik Yanıklığı, Kahverengi yaprak lekesi hastalığı hakkında üreticilere bilgi verildi. Üretici soruları cevaplandırıldı



**YENİ EVLENEN ÇİFTLERE EVLİLİK BİLİNCİ VERİLMESİ**

06 Kasım 2007 tarihinde Halk Eğitim Merkezi Müdürlüğünde Eğitim Rehberlik İnsan Kaynakları Proje Danışmanlık derneğince (E-RİPOD) düzenlenen ve HEM koordinasyonunda gerçekleştirilecek olan evlenme kararı alan gençlere; eğitim ve evlilik bilinci verilmesi amaçlı eğitim seminerlerinin planlanması için yapılan toplantıya Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şubesi Müdürlüğü elemanlarından Ev ekonomisti Satı ALTUNKAYA katılmıştır. Yeni evlenen çiftlerin sağlıklı bir aile ortamı kurlmalarına katkıda bulunmak amaçlı projede; Sanayi ve Ticaret İl

Müdürlüğü, Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü, Atakum Belediyesi, İl Tarım Müdürlüğü ve Halk Eğitim Merkezi Müdürlüğü birlikte eğitim seminerleri düzenleyeceklerdir.

**7.ULUSLARARASI ANTALYA TARIM FUARINA GEZİ DÜZENLENDİ**

06-08 Aralık 2007 tarihlerinde Antalya'da tarım fuarına katılım sağlanmıştır. Fuar organizasyonuna Terme, 19 Mayıs, Bafra ve Çarşamba ve Merkez İlçe'den olmak üzere 9 teknik eleman, beş tanesi eşli olmak üzere 30 çiftçi katılmıştır. Fuar organizasyonu içinde, özel firmalarda da incelemelerde bulunulmuştur. BATEM- Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Sebzeçilik ve Süs Bitkileri yerleşkesi ziyaret edilmiş alanlarında uzman kişilerle görüşülmüştür. Altınova İlçesinde Ayer Tarım'da gül yetiştiriciliği üzerine teknik bilgiler alınmıştır.

7. Tarım Fuarı gezilerek çiftçilerimizle birlikte incelemelerde bulunulmuştur. Uluslararası bir tarım fuarında, önceki dönemlere oranla yabancı firma sayılarında azalmanın olduğu gözlemlenmiştir.

08.12.2007 tarihinde 1992 yılında kurulmuştur, bu gün sadece ihracata yönelik karanfil üretimi ve çelik üretimi yapan Aktif Fide-Flash Flower firmasına gidilmiştir. İlgili elemandan karanfil yetiştiriciliği ile ilgili teknik bilgiler verilerek, tohumdan yetişen bir kesme çiçek olan ve aynı zamanda üreticilerimiz için de farklı bir tür olan Kartamus serası görülmüş ve yetiştiriciliği hakkında genel bilgiler alınmıştır. Kesme çiçek Helianthus-ayçiçeği üretim serası ve bu türlerin hasat tasnif ve boylandırma odaları incelenmiştir.

İncelemelerde bulunulan diğer firma, Antalya Tarım A.Ş.'1988 yılında kurulmuş 240 da üretim alanına sahip bir firmadır. Karanfil yetiştiriciliği ve topraksız tarımda gül yetiştiriciliğinin yanı sıra, ihracata yönelik kesme çiçek üretimindeki kalite ve hasat kriterleri üzerinde durulmuştur. Hasat edilen çiçeklerin tasnif ve kutulanması görülerek, ihracatta soğuk zincirinin önemi vurgulanmıştır. Ayrıca üreticilerimizle birlikte Antalya'nın doğal güzelliklerinden olan Düden Şelalesine gidilmiştir.



**KESME ÇİÇEK YETİŞTİRİCİLERİ İLE TOPLANTI DÜZENLENDİ**

İl Tarım Müdürü Sadullah KİRENCİ ve Uzman Teknik elemanların da katılımı ile düzenlenen toplantıda konuşan İl Tarım Müdürü Sadullah KİRENCİ;

“Bölgemizde kesme çiçekçilik 2000’li yılların başlarında başlamıştır ve sektör olma yolundadır. Samsun'un, ekolojisinden, uygun iklimsel özelliklerinden, uluslar arası pazarlara yakınlığından ve uluslararası limanlarının bulunmasından dolayı büyük avantajlara sahiptir. Ayrıca yürütülen bu projeye kırsalda iyi bir

alternatif ürün olabilecek kesme çiçekçilik sektörü, bu projeye ilimiz üreticilerinin gündemine getirilmiştir.” dedi.

Örtü altı kesme çiçek yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması projesi, samsun il tarım müdürlüğü tarafından yürütülen, 2005 yılında başlamış ve devam eden bir projedir. Projenin bütçesi Samsun Valiliği İl Özel İdaresince karşılanmaktadır. Bu projede; Samsun ilinde örtü altı kesme çiçek yetiştiriciliği, üretici sayısı ve üretim alanının artırılarak yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Kaliteli kesme çiçek üretiminin ve üretim alanlarının artması, İlin kesme çiçek üreticilerine ihracat imkânı sağlayacaktır. Bu sayede ve bu projeye çiftçilerin gelirlerinin artırılması hedeflenmektedir. Bu projede Samsun ili ve civarında kesme çiçek yetiştiriciliğini geliştirerek, öncelikle iç pazar ihtiyacını gidermek, uzun vadede ihracatı gerçekleştirmek amaçlanmıştır. Bu proje kapsamında çiftçilere sera tesisi, seralara damlama sulama sistemleri kurulması ve üretimin bütün aşamalarında teknik destek verilmiştir. Projede toplam 30 üreticiye sera desteğinde bulunulmuş ve yaklaşık 12 da’lık bir üretim alanı oluşturulmuştur.

**SÖZLEŞMELİ PERSONEL İLE 2008 YILI SÖZLEŞMELERİ İMZALANDI**

Tarımsal yayım; Kırsal Kalkınmayı sağlayan en önemli birleşenlerden Biridir. Nüfusun çok önemli bir bölümünün köylerde yaşadığı ve ekonominin ağırlıklı olarak tarıma dayandığı bu ortamda tarımsal ve kırsal kalkınmanın ulusal kalkınmadaki rolü, kalkınma ve çağdaşlaşma çabalarında tarıma ve kırsal nüfusa özel bir önem verilmesini zorunlu kılmıştır. TARGEL Projesi kapsamında ilimiz Belde/Köylerinde 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 4/b maddesine göre görev yapan, Ziraat Mühendisi, Veteriner Hekim ve Su Ürünleri Mühendislerinden oluşan 42 sözleşmeli personelin 31/12/2007 tarihî itibarıyla sözleşmeleri sona ermiştir. Bahse konu personelin 2008 yılı sözleşmeleri 01/01/2008-31/12/2008 tarihleri arasında kapsayacak şekilde Tarım İl Müdürlüğü toplantı salonunda düzenlenen bir törenle işveren adına İl Tarım Müdürü Sadullah KİRENCİ ve sözleşmeli personel arasında imzalanmıştır.



### SAMSUN İL TARIM MÜDÜRLÜĞÜNCE SÖZLEŞMELİ TARIM MODELİ EĞİTİM ÇALIŞMALARINA BAŞLANDI



Bafra ve 19 Mayıs ilçesi çiftçilerimiz ilimizde tarımsal sanayinin gelişmesine katkıda bulunacak sözleşmeli tarım modeli hakkında bilgilendirmek amacıyla eğitim çalışmalarına başlanmıştır. Sözleşmeli tarımın çiftçilerimizin ürettiği ürünü pazarlamada yaşadığı risk ve belirsizliklerin azaltılması, küçük çiftçiler için dengeli ve sürekli gelir kaynağı temin etme, teknoloji transferi, üreticilerle etkili bir iletişim kurma ve yakın diyalog içinde olma gibi birçok yararları bulunmaktadır. Sanayi sektöründeki en önemli sorunlar ise yüksek hammadde maliyetleri ile standart kalitede ve sürekli

hammadde temininde yaşanan zorluklardır. Ayrıca ürün miktar ve fiyatları da her yıl değişkenlik gösterdiğinden firmalar maliyetlerini önceden belirleyememekte ve üretim planlaması yapamamaktadır. Sözleşmeli tarım ile ürünün yeterli miktarda, standartlara uygun ve kaliteli olarak yetiştirilmesi sanayicinin hammadde ihtiyacının kesintisiz temin edilmesi ve tüketicinin sürekli ve uygun fiyatlarla çeşitli ürünleri tüketebilmesi açısından etkili olmaktadır. Sözleşme tarım ile tarımsal uygulamalarda kullanılan girdilerin (gübre, ilaç vs.) kontrolü, konu ile ilgili araştırma ve geliştirme alıcı firmalarca yapılmaktadır. Böylece çiftçilere kredi, teknik yardım ve girdi temininde kolaylıklar sağlanmış olacaktır.

### ÇİFTÇİYE ORGANİK GÜBRE DESTEĞİ

2007 yılında Samsun Tarım İl Müdürlüğü tarafından İl Özel İdaresi finansman kaynaklı ilimizdeki Organik Tarım yapan üreticileri desteklemek amacıyla 48.000 YTL. tutarında 121.975 ton organik gübre desteği yapılmıştır. Gübre desteği Terme ve Çarşamba Organik Fındık Üreticileri Birlik Üyeleri ve Organik Köy Projesi uygulanan Yukarı Aksu köyüne yapılmıştır. Yukarı Aksu köyünde 18 kişi organik tarıma geçmiş olup, bu çiftçilerimize 8,625 ton organik gübre verilmiştir. Son yıllarda gerek tarımsal ilaçların, gerekse gübrelerin bilinçsizce kullanımı bitkisel üretimde artışın yanında kalitesiz ve insan sağlığını tehdit edecek ürünlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Toprağın derinlerine sızan fosfor ve nitrat tatlı su kaynaklarına ulaşmakta bu da insan, evcil hayvan ve yaban hayatı açısından ciddi problemlere yol açmaktadır. Ayrıca kimyasal tarım ilaçları toprakta birikmekte, canlıların sağlığını olumsuz yönde etkileyerek ekolojik dengeyi bozmaktadır. Organik Köy Projesiyle amacımız konvansiyonel tarımda hatalı uygulamalar sonucu kaybolan ekolojik dengeyi yeniden kurmak ve çiftçilerin gelir seviyesini yükseltmek hedeflenmiştir. Çiftçiler sertifikalandırılmış ve eğitim çalışmalarına başlanmıştır.





İL MÜDÜRLÜĞÜNÜN MEYVECİLİK PROJELERİNE  
DESTEĞİ ÇİĞ GİBİ BÜYÜYOR

Görev alanımız içinde olan meyveciliği Samsun tarımında lokomotif bir sektör haline dönüştürüp, özellikle ilimizde bulunan hava ve deniz limanlarıyla dışa açık bir sektör haline getirmeyi kendimize hedef belirledikten sonra;

Bu amaç doğrultusunda çalışmalarımız özellikle 2003-2007 yılları arasında İl Özel İdaresinin finansal destekleriyle amaçlanan hedeflere harekette yüksek bir ivme kazanmış durumdadır.

2007 Yılı Samsun İl Özel İdaresinden İl Müdürlüğümüze Meyveciliği Geliştirme kapsamında 437.957 YTL aktarılmıştır. Bu aktarılan ödenekle Bodur-Yarıbodur Elma, Bodur-Yarıbodur Kiraz, Bdr Şeftali, Bodur Armut, Kiraz, Vişne, Bağcılık, Kivi, Böğürtlen, Ceviz ve Ayva projeleri uygulanmış olup;

Bu kapsamda uygulamaya konan projelerle **149.170 adet** fidan dağıtımı yapılarak **572 adet çiftçi ailesine 1284 da** alanda bahçe tesis ettirilmiştir.



Projenin Adı	Dağıtılan Fidan (adet)	Tesis Edilen Alan (da)	Ödeneği (YTL)
Bodur ve Ybdr Elma	104400	596	302,096
Bodur ve Ybdr Kiraz	10460	170	38,293
Bodur Armut	3120	40	11,474
Kiraz	720	23	3,220
Vişne	960	32	3,110
Ceviz	1730	162	14,170
Ayva	1750	35	5,211
Aşılı Asma	6000	30	16,362
Böğürtlen	10400	52	7,301
Kivi	3150	63	8,622
Bodur Şeftali	6480	81	28,058
<b>TOPLAM</b>	<b>149,170</b>	<b>1,284</b>	<b>437,957</b>

Dağıtımını gerçekleştirdiğimiz fidanlarla;

Kapama bahçe alanlarını artmasına, 2- 3 yıl sonra bu alanlarda belirli bir üretim potansiyeline ulaşılmasına; Köylerimizin belirli bir ürünün ismiyle özdeşleşerek anılır olmasıyla birlikte çiftçilerimize alternatif geçim kaynağı sağlamış olacağız.

b u i l m e a c a e

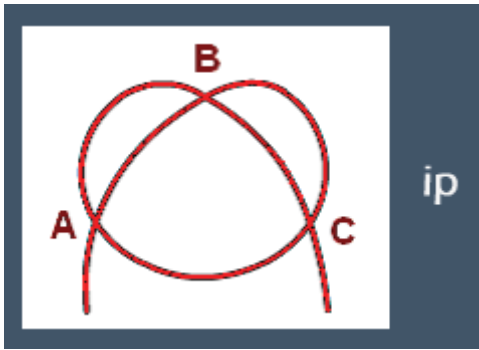
**Adnan ÖZBULUT**

*Ziraat Mühendisi*

*Samsun Tarım İl Müdürlüğü*

### Zeka Soruları

1. Bir ip şekilde görüldüğü gibi masa üzerinde durmaktadır. İpin A, B ve C noktalarında üstten mi, alttan mı geçtiği belli değildir. İpin iki ucundan çekildiğinde düğüm oluşturma olasılığı nedir?



2. Soru işaretinin yerine ne geleceğini bulunuz.



3. X, Y ve Z adlarındaki silahşörler üçlü bir düello yapacaklardır. Herkes sırayla tek el ateş edecek, en son bir kişi kalana kadar düello devam edecektir. Silahşörlerin isabet oranları şöyledir:  $X=1/1$ ,  $Y=2/3$ ,  $Z=1/3$ . Hakemlerin kararına göre önce Z, sonra Y, daha sonra X ateş edecektir. Siz Z'nin yerinde olsaydınız kimi vurmak isterdiniz?

### **Yanıtlar Gelecek Sayıda**

#### **18. Sayının Yanıtları**

- 1, 3, 9 ve 27 kg. Bu ağırlıklarla 1 den 40 kg'a kadar her şey tartılabilir.
- 1 lüfer, 1 kefal ve 1 uskumru olmak üzere 3 balık.
- Normal bir saate akrep ve yelkovan her 65 5/11 dakikada bir üst üste gelir. Oysa sizin saatiniz bu işi 65 dakikada yani daha çabuk gerçekleştirmektedir. O halde saatiniz her 65 dakikada 5/11 dakika ileri gitmektedir. Bu da bir saatte 60/143 dakika ileri gitmesi demektir.
- Bir kutuya tek bir beyaz top, kalan bütün toplar (9 beyaz +10 siyah) diğer kutuya konmalıdır.
- 0 - Noktalı Harf Sayısı
- 4 adam yangının olmadığı kesimde küçük ateşler yakarak, esas yangın onlara ulaşmaya kadar bu yanmış kesime sığınmışlardır. Bu, Avustralya'da kullanılmış gerçek bir yöntemdir.

# Personel Hareketleri

**İbrahim SARCAN**

Personel Şefi

Samsun Tarım İl Müdürlüğü

## Atamalar

Adı Soyadı	Ünvanı	Eski Görev Yeri	Yeni Görev Yeri
Hayri ÖZTÜRK	Mühendis	Samsun Yakakent İlçe Müdürlüğü	Samsun Bafra İlçe Müdürlüğü
Cengiz KUGU	Mühendis	Açıktan	Samsun İl Tarım Müdürlüğü
Nursel ÇETİN	Mühendis	Kayseri İncesu İlçe Müdürlüğü	Samsun İl Tarım Müdürlüğü
Fadime TURAN	Mühendis	Ordu İl Müdürlüğü	Samsun İl Tarım Müdürlüğü
Namık AKGÜL	Mühendis	Rize-Kalkandere İlçe Müdürlüğü	Samsun Havza İlçe Müdürlüğü
İhsan Oğuzhan DEDE	Mühendis	Artvin İl Müdürlüğü	Samsun 19 Mayıs İlçe Müdürlüğü
Ayhan GÖKTAŞ	Mühendis	Rize İl Müdürlüğü	Samsun İl Tarım Müdürlüğü
Sema SAYLAM	Mühendis	Samsun İl Tarım Müdürlüğü	Kırşehir Tarım İl Müdürlüğü
Bircan GENÇOĞLU	Mühendis	Rize İl Müdürlüğü	Samsun Tekkeköy İlçe Müdürlüğü
Hacı Ali ARSLAN	Mühendis	Sinop Dikmen İlçe Müdürlüğü	Samsun Yakakent İlçe Müdürlüğü
İlkay YALMAN	Mühendis	Açıktan	Samsun Bafra İlçe Müdürlüğü
Erdem COŞKUN	Mühendis	Giresun İl Müdürlüğü	Samsun Ayyvacık İlçe Müdürlüğü
Handan COŞKUN	Mühendis	Giresun İl Müdürlüğü	Samsun Ayyvacık İlçe Müdürlüğü
Ali İhsan YİĞİT	Mühendis	Çorum-Laçın İlçe Müdürlüğü	Samsun Alaçam İlçe Müdürlüğü
Hayri ÖZTÜRK	Mühendis	Samsun Yakakent İlçe Müdürlüğü	Samsun Bafra İlçe Müdürlüğü
Serpil VANLI MUTLU	Mühendis	Adana İl Müdürlüğü	Samsun Terme İlçe Müdürlüğü
Ramazan AKMAN	Mühendis	Samsun Ladik İlçe Müdürlüğü	Giresun Fındık Arşt.Enst.Müdürlüğü
Dilek UZUN (EYİN)	Mühendis	Hakkari İl Müdürlüğü	Samsun Terme İlçe Müdürlüğü
Selçuk TÜRKMEN	Mühendis	Samsun Salıpazarı İlçe Müdürlüğü	Samsun İl Tarım Müdürlüğü
Medeni ORAL	Mühendis	Tekel Tütün, Tütün Mam.Gn. Müd.	Samsun Alaçam İlçe Müdürlüğü
Meva KAYA	Mühendis	Ordu Ulubey İlçe Müdürlüğü	Samsun Bafra İlçe Müdürlüğü
Tuncay DEMİR	Gıda Mühendisi	Balıkesir Malıyaz İlçe Müdürlüğü	Samsun Terme İlçe Müdürlüğü
Burhan AKYILDIZ	Veteriner Hek.	Samsun Salıpazarı İlçe Müdürlüğü	Samsun İl Tarım Müdürlüğü
Yılmaz PARLAK	Veteriner Hek.	İstanbul-Beykoz İlçe Müdürlüğü	Samsun Salıpazarı İlçe Müdürlüğü
Mehmet ŞAHAN	Tekniker	Sivas Suşehri İlçe Müdürlüğü	Samsun Salıpazarı İlçe Müdürlüğü
Şirin CENGİZ	Tekniker	Muş İl Müdürlüğü	Samsun Terme İlçe Müdürlüğü
Tülay YALÇIN (SOYDAN)	Teknisyen	Tokat İl Müdürlüğü	Samsun 19 Mayıs İlçe Müdürlüğü
Muhsin EŞ	Vet.Sağl.Tekns.	Samsun 19 Mayıs İlçe Müdürlüğü	Samsun İl Tarım Müdürlüğü
Özkan ATMACA	Teknisyen Yrd	Samsun Ladik İlçe Müdürlüğü	Samsun Karadeniz Tarımsal Araşt.
Mustafa SALMAN	Sağlık Memuru	Samsun Terme İlçe Müdürlüğü	Samsun Terme Toplum Sağl.Merkz.
Nazan KURUN	Hizmetli	Kocaeli İl Kontrol Labv.Müdürlüğü	Samsun İl Tarım Müdürlüğü
Birod ÇELEBİ	Hizmetli	Samsun Alaçam İlçe Müdürlüğü	Bursa Valiliği Emrine
Sebahattin YILMAZ	İşçi	Samsun Tarım İl Müdürlüğü	Trabzon Su Ür.Merk.Araşt.Ens.Müd.
Neşet KAYHAN	İşçi	Tekel Samsun 19 Mayıs İlçesi	Samsun Kavak İlçe Müdürlüğü
Canan KOÇAK	İşçi	Ankara İl Müdürlüğü	Samsun İl Tarım Müdürlüğü
Şaban ÖZTÜRK	İşçi	Samsun İl Tarım Müdürlüğü	Samsun Vezirköprü İlçe Müdürlüğü

## Emekliler

Adı Soyadı	Ünvanı
Namık Kemal BAT	Mühendis
Adnan AKINCI	Mühendis
Nevzat TAŞDEMİR	Veteriner Hekim
Yaşar ÖZKAN	Vet. Sağlık Teknisyeni
Fahrettin ÖZTÜRK	Tarım Hizmetleri İşçi
Kasım ŞENEL	Tekniker

Adı Soyadı	Ünvanı
Mükerrem YEŞİLYURT	Tekniker
Mehmet ATICI	Ambar Memuru
Ali SÜMBÜL	Hizmetli
Mustafa KILIÇ	Şoför
Harun EKDI	Daimi İşçi
Osman BAŞ	Daimi İşçi

**Yaşam her gün ve her yerde yeniden başlar.  
Emekli arkadaşlarımıza yeni yaşamlarında esenlikler dileriz.  
Samsun İl Tarım Müdürlüğü**