



SAYI: 2 - YIL: 2015

# GAP TEYAP

TARIMSAL EĞİTİM VE YAYIM PROJESİ

*"GAP için El Ele"*



GAP TARIMSAL ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ MÜDÜRÜ İBRAHİM HALİL ÇETİNER İLE SÖYLEŞİ  
MEYVECİLİKTE PARLAYAN YILDIZ BADEM  
GÜNEYDOĞU' NUN SAKİN ŞEHİRİ & FIRAT'IN KALBİ HALFETİ  
MISIR VE MISIR HASATI

3 ayda bir yayınlanır.





T.C.KALKINMA BAKANLIĞI  
GÜNEYDOĞU ANADOLU PROJESİ  
BÖLGE KALKINMA İDARESİ BAŞKANLIĞI

GAPİNİN



GAP  
**TEYAP**  
TARIMSAL EĞİTİM VE YAYIM PROJESİ

BAĞI



# GAP TEYAP

TARIMSAL EĞİTİM VE YAYIM PROJESİ

EKİM 2015 - SAYI:2

GAP BKİ Adına Sahibi  
Sadrettin KARAHOCAGİL

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü  
Dr. Nusret MUTLU

## Editörler

Celal KAYA - GAP İdaresi  
Fatih BOZGEYİK - GAP İdaresi  
Reşat KÜÇÜK - GAP İdaresi  
Ayla YENİKALE - GAP TEYAP

## Yayın Kurulu

Dr. Nusret MUTLU - GAP İdaresi  
Hasan KILIÇ - GAP İdaresi  
Mustafa AFSAR - GAP İdaresi  
Fatih BOZGEYİK - GAP İdaresi  
Fatma BAŞATA TEMUR - GAP İdaresi  
Pınar TOPÇU - Kalkınma Bakanlığı  
Funda YILMAZ - Kalkınma Bakanlığı  
Celal KAYA - GAP İdaresi  
Reşat KÜÇÜK - GAP İdaresi  
Demet HALİDİ - GAP İdaresi  
Zevaidin ÖZCAN - GAP TEYAP  
İbrahim Hakkı GÜRBÜZ - GAP TEYAP  
İbrahim ŞAHİN - GAP TEYAP  
Akif YENİKALE - GAP TEYAP  
Kerem AKDOĞAN - GAP TEYAP

## Danışma Kurulu

Sadrettin KARAHOCAGİL - GAP İdaresi  
Muhammed ADAK - GAP İdaresi  
Mehmet AÇIKGÖZ - GAP İdaresi  
Dr. Taylan KIYMAZ - Kalkınma Bakanlığı  
Prof. Dr. Orhan ÖZÇATALBAŞ - Akdeniz Üniversitesi  
Zevaidin ÖZCAN - GAP TEYAP  
İbrahim Hakkı GÜRBÜZ - GAP TEYAP

## Basın ve Halkla İlişkiler

Demet HALİDİ - GAP İdaresi  
Ömer Faruk ÖZMEN - GAP İdaresi

## Teknik Destek

M. Agâh PARMAKSIZ - GAP İdaresi  
Emir BALCI - GAP İdaresi

## Fotoğraflar

Fatma KOCA - GAP TEYAP Arşivi

## Adres

Doğukent Mah. 1155 Sokak 104. Cadde No 2  
Karaköprü/Şanlıurfa  
Telefon: 0 414 347 08 20

**İletişim:** ayenikale@gapteyap.org  
T: +904143479759 dahili 3315

## Grafik Tasarım

Innovia Medya  
(0 344 221 11 70)

## Basım Yeri

Senk Ajans Reklam Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Sanayi Mah. Sultan Selim Cad. Aybike Sk. No:22/-3  
Kağıthane - İstanbul / Tel: 0 212 264 38 77

GAP TEYAP Dergisi, T.C. Kalkınma Bakanlığı GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı tarafından yürütülen GAP Tarımsal Eğitim ve Yayım Projesi kapsamında üç ayda bir yayımlanmaktadır. Yazıların sorumluluğu yazarlara aittir.

Yerel Süreli Yayın.

ISSN:2149-6315

www.gap.gov.tr - www.gapteyap.org

## İÇİNDEKİLER

05 EDITÖRDEN

06 ÇETİNER: GAP TEYAP İLE BÖLGE HALKI YENİLİKLERE UYUM SAĞLAYACAK

09 HOLLANDA' DA TARIMSAL YAYIM-DANIŞMANLIK

11 ÜRETİM VE PAZARLAMADA TARIMSAL DANIŞMANLIĞIN ROLÜ

13 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE TARIMSAL YAYIM İLİŞKİSİ

14 DİYARBAKIR' DA TARIMSAL YAYIM VE DANIŞMANLIK HİZMETLERİ

17 GAP VE TARIMSAL ÖRGÜTLENME

19 TARIMDA ÜRETİCİ ÖRGÜTLENMESİ

21 GÜNEYDOĞU' NUN SAKIN ŞEHİRİ & FIRAT'IN KALBI HALFETİ

26 SULAMADA TEMEL KAVRAMLAR

28 ANTEP FISTIĞINDA UYGULANABİLECEK SULAMA TEKNİKLERİ



30 LOKAL ÇERÇEVEDE KATILIMCI ENTEGRE  
SULAMA YÖNETİMİ VE TARIMSAL DEĞİŞİM



35 GAP LIDER ÇİFTÇİ KAMPI

38 ÇİFTÇİNİN GÜNLÜĞÜ



43 MISIR HASADI

48 İPEK BÖCEKÇİLİĞİ



51 TARIMSAL ÖRGÜTLENME VE  
DANIŞMANLIK TA İTALYA İZLENİMLERİ

53 ZEYTİN

57 MARDİN



63 GAP TEYAP BAŞARI HİKAYESİ

66 BULMACA



## EDİTÖRDEN

Değerli okuyucularımız

“Hayatta en hakiki mürşit ilimdir.”,  
“Bilgi paylaştıkça çoğalır.”,  
“İlim Çin’de de olsa onu alın.”

Ne güzel söylenmiş özlü sözlerdir. Hepsinde de bilginin, ilmin ne kadar önemli olduğu vurgulanmaya çalışılmıştır. Peki bize lazım olan bu bilgilere nasıl ulaşacağız?

Okuyarak mı? Gezerek mi? Görerek mi? Deneyerek mi? Elbette ki hepsi! Peki bu mümkün mü? Belki bazen! Ama her zaman değil...

Bu bazen sosyal durumumuza bazen maddi imkanlarımıza, bazen de teknik alt yapı hatta sahip olduğumuz teknolojilere bağlıdır. Tüm bu unsurlar dikkate alındığı zaman ve GAP bölgesinin sosyo-kültürel yapısı ve alt yapı durumu bizlere yayımın bu coğrafyada ne denli önemli bir araç olduğunu bir kez daha göstermektedir.

GAP TEYAP ile 2011 yılından bu yana bölgemizde hayata geçirilen yatırımların faydaya dönüşmesi amacıyla, siz değerli çiftçi ve teknik elemanlara kısacası yayımın içerisinde olana herkes için eğitim ve yayım çalışmalarımızı yürütmekteyiz.

Gelinen nokta itibarı ile proje çalışmalarında katılımcı bir yaklaşımla tüm tarafların görev ve sorumlulukları paylaşarak eğitim yayımın yaygınlaştırılması konusunda sorumluluk alması son derece önemlidir. Bu yaklaşım GAP TEYAP kapsamında ortaya konan Çiftçi Örgütleri Merkezli Çoğulcu Yayım Modeli’ nin uygulanma başarısının yanı sıra yayımın etkinliğini de bir kat daha artıracığı inancındayım.

Bu ve bundan sonraki sayılarımızda araştırdığımız, derlediğimiz bilgileri ve deneyimlediğimiz etkinlikleri sizlerle paylaşmaktan mutluluk duyacağız. Ekip ruhu ile yola çıkarak devam ettirilen projenin görünürlük ayağı olan dergimizin ikinci sayısının da siz okuyucularımıza faydalı olması dileğiyle...

Editörler Kurulu Adına  
Celal KAYA

# ► DÜNYADA, TÜRKİYE' DE VE GAP' TA TARIMSAL EĞİTİM YAYIM ÇETİNER: GAP TEYAP İLE BÖLGE HALKI YENİLİKLERE UYUM SAĞLAYACAK



**G**AP Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürü İbrahim Halil Çetiner ile enstitünün tarihinden, tarımsal araştırmada dünyadaki yerimize kadar birçok konuyu konuştuk. GAP TEYAP'ın geldiği noktayı büyük bir heyecanla anlatan Çetiner, önemli konulara da temas etti.

*GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsünün kısaca tarihçesinden bahsedermisiniz?*

Malumunuz Şanlıurfa; Harran, Ceylanpınar ve Mardin ovalarıyla birlikte ülkemizin en geniş tarım arazilerine sahip illerinden biridir. GAP ise büyük bir entegre proje ve en önemli ayaklarından biri tarımdır. Kurumumuz ise bu bölgenin

tarımsal potansiyeline AR-GE faaliyetleri ile katkı sunmayı amaç ediniyor. GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, köklü bir geçmişe sahip iki büyük kuruluş olan Şanlıurfa Toprak-Su Kaynakları ve Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü ile Akçakale ilçesinde faaliyet gösteren Güneydoğu Anadolu Projesi Eğitim Yayım ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü'nün 2007 yılında Bakanlar Kurulu kararıyla birleşmesiyle kuruldu. Enstitümüzün tarihçesi 1976 yılında faaliyetlerine başlayan Şanlıurfa Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'ne kadar uzanıyor. Tarım ve Köyişleri Bakanlığının iki önemli taşra teşkilatı müdürlüğünden biri olan Şan-

lıurfa Toprak-Su Kaynakları ve Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Şanlıurfa Bölge Toprak Su Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Köy Hizmetleri Şanlıurfa Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Şanlıurfa Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, GAP Toprak Su Kaynakları ve Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü adları altında tarıma hizmet etti. Birleşmede yer alan diğer kuruluşumuz olan Güneydoğu Anadolu Projesi Eğitim Yayım ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü 1970'li yıllara dayanan geçmişiyle bölge tarımına büyük katkılar sağladı. Daha önceleri Çayır Mera Yem Bitkileri Tohum Üretim Merkezi Müdürlüğü, Sulama

Teknikleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Akçakale Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Harran Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü adları altında faaliyetlerini sürdürdü.

*GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsünün bölge için misyonu nedir?*

Misyonumuz, bölgemizden gelen talepler doğrultusunda özel sektör destekli diğer kamu kuruluşları ve araştırma enstitüleri ile işbirliği halinde tarımsal araştırma projeleri yürütmek, bunların sonuçlarını üreticilerimize ulaştırmak, sürdürülebilir, kaliteli, ekonomik, bol verimli çeşit ve üretim teknolojileri geliştirmek.





*Enstitümüzün faaliyet konuları ve kurumsal kapasitesinden bahsedermisiniz?*

Enstitümüzde çeşitli bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetlerinin yanı sıra, yetiştirme ve ıslah konularında araştırmalar yapılmaktadır. Yeni çeşitlerin tanıtılmasında, tarımsal teknoloji ve girdi kullanımı konularında yöre çiftçisine bilgi katabilmek için birçok çalışma yapılmaktadır.

Bu amaçla tarımsal enstitülerle, üniversitelerle ve ilgili kuruluşlarla işbirliği yaparak; ıslah ve yetiştirme teknikleri, tarımsal mekanizasyon, tarımda suyun etkin kullanımı, toprak verimliliği, hayvancılık, iklim değişikliği, tarımsal eğitim ve sosyo-ekonomik çalışmalar yapmaktayız.

*Dünyadaki tarımsal araştırma enstitüleri ile ülkemizdeki enstitüleri, imkânlar, sonuçların değerlendirilip yaygınlaştırılması anlamında karşılaştığımızda siz neredesiniz?*

Ülkemizde tarımsal araştırma enstitüleri alt yapı ve AR-GE faaliyetleri açısından dünyadaki emsalleri ile aynı durumdadır; hatta daha da ileri olduğunu söyleyebiliriz. Ben Amerika ve Hollanda örneklerini inceleme şansı buldum. Araştırma kapasitesi ve imkânlar açısından hiçbir eksiklik yok. Ülke-



mizdeki tek sıkıntı uygulamaya aktarılması ve yaygınlaştırılması konusudur. Bu konunun toplumsal eğitimimiz ile ilgili olduğunu düşünmekteyim. Hollanda'da bir çiftçi ortalama 7 farklı mesleki dergiye aboneyken bizde çiftçiliği meslek olarak bile görmüyoruz.

*Bölgemizde araştırma, yayım ve koordinasyonla ilgili ne düşünüyorsunuz? Bu konuda yaptığımız çalışmalar nelerdir?*

Yayım konusu toplumsal bir sorun. Eğitim seviyesi ne kadar yükseltirse yayım işi de o kadar kolay olacaktır. Bölgemizde ise GAP TEYAP ile bu anlamda çok yol kat edilmiştir. Özellikle tarım danışmanlarının eğitimi önemli. Sahada çalışan ve kendini yetiştirmek isteyen bir grup var. Tarım danışmanları hem akademik olarak bilgiyi alıyorlar hem de bu eğitimlere uygulamada eksiklikleri olduğu için ilgililer. Enstitü olarak; Tarımsal Eğitim Merkezi ile eğitimcilerin eğitimini önemsiyor; bu amaçla eğitimler düzenliyoruz. Bu doğrultuda GAP TEYAP ile ortak çalışmalar yapıyoruz.

*Kuruluşunuzca geliştirilen tarımsal teknik ve teknolojiler nelerdir? Bu çalışmaların bölge çapında yaygınlaştırılması için nasıl bir yöntem uyguluyorsunuz?*

Tarımda teknoloji devamlı geliyor. Bunu hem takip etmek hem de uygulamaya aktarmak gerekiyor. Biz de çeşitli inovasyon çalışmalarını öncü olmak amacındayız. Mesela anıza ekim konusunda gerek Şanlıurfa gerek Adıyaman Tarım İl Müdürlüğü ile çalışmalarımız var.

Köy toplantılarının yanı sıra demonstrasyonlar kuruyoruz. Çiftçimiz gördüğüne daha kolay inanıyor. Yeniliklerin yaygınlaştırılması kapsamında Adıyaman Tarım İl Müdürlüğümüz ile halen projemiz devam ediyor.

Ayrıca enstitümüz görevlerinden biri de bilgi alışverişi toplantıları düzenlemektir. Bu toplantılarda çiftçiden tarım teşkilatına yansıtılan sorunlar konuşuluyor.

Bu toplantılarda çiftçiden Tarım teşkilatına yansıtılan sorunlar konuşuluyor. Araştırma enstitüsünün konuyla ilgili çalışmalarını yayımcı personele

aktarıyor. Bize bağlı olan iller ile devamlı irtibatlıyız. Bu iller, Kilis, Adıyaman, Gaziantep ve Şanlıurfa Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri.

*Kurumunuzca yapılan araştırma konuları nasıl belirleniyor ve bunların sonuçlarının çiftçiye ulaştırılmasında nasıl bir yol izliyorsunuz?*

Müdürlüğümüz, konusunda uzman ve deneyimli 76 kişilik teknik kadrosuyla bölgemizde Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Elazığ, Gaziantep, Kilis, Malatya, Mardin, Siirt, Şanlıurfa, Şırnak illeri başta olmak üzere bölgesel, ulusal ve uluslararası birçok çalışmada bulunarak tarım ve hayvancılık sektörüne Araştırma Enstitüsü olarak hizmet vermektedir.

GAP Bölgesi ve ülkemiz için gerekli tarımsal araştırmalar ve bilimsel çalışmalar için kullanılmak üzere, geniş arazilere sahip Gündaş, Tatlıca, Talat Demireren, Akçakale ve Koruklu İstasyonlarımız, deneme alanlarımız ve donanımlı laboratuvarımızla hizmet vermekteyiz.





Enstitümüzün yılda 4 defa tüm teknik elemanları ile komite toplantıları olur. Akademik bir kurul havasında geçen bu toplantılarımızda yeni proje teklifleri görüşülür ve devam eden projelerin son durumları tartışılır. İşte bu komite toplantılarına, uygu-

lamaya yönelik olacak proje teklifleri getirilir. Malumunuz üniversitelerde AR-GE faaliyetleri yürütürler. Fakat araştırma enstitüleri uygulamaya yönelik AR-GE yapmak durumundadırlar.

*2014 yılında hizmete açılan*

*GAP Tarımsal Eğitim Merkezi ile bugüne kadar gerçekleştirdiğiniz faaliyetler nelerdir?*

2014 yılında enstitümüz bünyesinde hizmete açılan GAP Tarımsal Eğitim Merkezi GAP Projesi ile birlikte sulamaya açılan ve sulamaya açılacak olan bölgelerdeki

eğiticilerin ve çiftçilerin eğitilmesine katkıda bulunarak, ulusal ve uluslararası boyutta teorik ve uygulamalı tarımsal eğitimler düzenlenmektedir. Faaliyetlerimiz arasında eğiticilerin eğitimi, çiftçi eğitimi, kongre, panel ve sempozyumlar sayılabilir. Bununla birlikte GAP TEYAP tarafından geliştirilen Model' in tam merkezinde yer alan eğitim merkezimiz bu proje ile yılda 30 civarında eğitim düzenlemektedir.

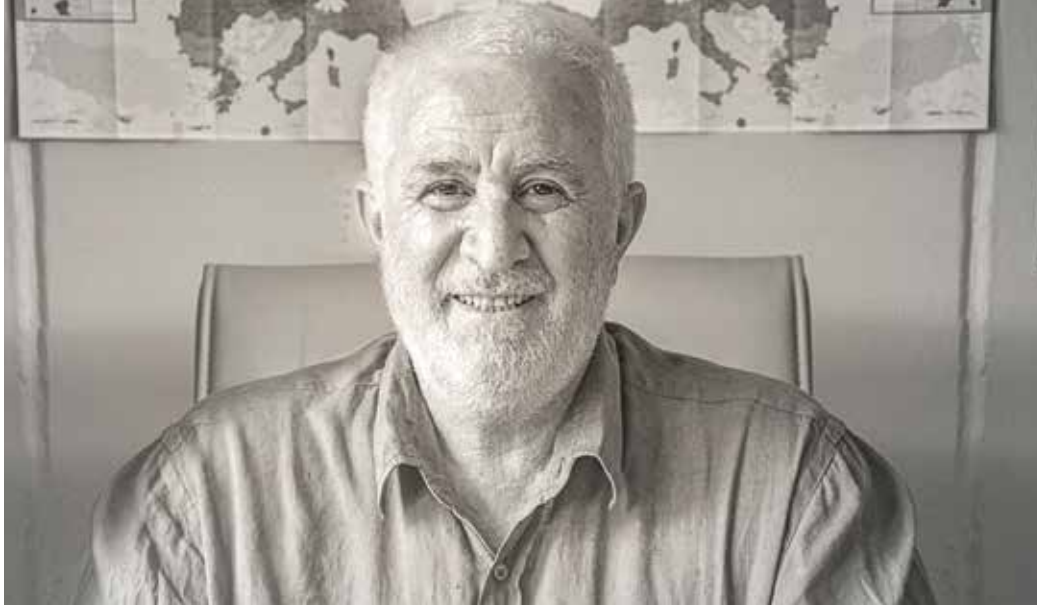
*Son olarak 2011 yılından bu yana GAP Bölge Kalkınma İdaresi tarafından yürütülmekte olan GAP Tarımsal Eğitim ve Yayım Projesi ve Model Uygulaması ile ilgili görüşleriniz nelerdir?*

Ben 13 yıldır tarımsal eğitim üzerine yoğunlaşmış bir insanım. GAP TEYAP' ın ilk çalıştayına katıldığımda çok heyecanlanmıştım. Ama kendi kendime bu uzun sürmez ve bir sonuç bildirgesinin ötesine geçmez diye düşünmüştüm. Ama 4 yılda geline noktaı görünce çok mutlu oluyorum.

Bu projenin tüm aşamalarında bulundum. En son Model oluştuktan sonra artık uygulama sizlere kaldı. Memnuniyetle ifade etmeliyim ki uygulamada da sizler çok başarılısınız. Hem demonstratif çalışmalar hem de eğitimler gerçekten hedef kitleye etkin bir şekilde yürütülüyor. Tabi sonuçlarını hemen görmeyi beklememek lazım. İnsan eğitiyorsunuz. Alışkanlıkları değiştiriyorsunuz. Bu kolay bir şey değil. Sonucunu belki bir nesil değiştiğinde göreceksiniz. Dediğim gibi bu iş kolay değil. Sabır işi. Sabırlı olmak lazım. Ama bölge halkının yeniliklere çok çabuk uyum sağlayacağına inanıyorum.



# HOLLANDA' DA TARIMSAL YAYIM-DANIŞMANLIK



**D**ünyada çok farklı yayım modelleri uygulanmaktadır. Bazı ülkelerde bu modellerin birkaçının birlikte uygulandığı çoğulcu yayım modeli de oldukça yaygındır. Modelin uygulama sorumluluğu açısından dünya örneklerini aşağıdaki başlıklar altında toplayabiliriz;

- Kamu yayım servisi,
- Bakanlığa bağlı olmakla birlikte özerk yapıya sahip danışmanlık şirketleri,
- Çiftçi örgütlerince yürütülen, kamu tarafından desteklenen yayım servisleri,
- Serbest tarımsal danışmanlık şirketleri ve serbest tarım danışmanları,
- Sivil toplum kuruluşlarının ve gelişmiş ülkelerin desteklediği özel yayım servisleri.

Bir Avrupa ülkesi olan ve yayımda özelleştirmeyi gerçekleştiren Hollanda örneğini inceleyecek olursak;

*Kamu Tarafından Finanse Edilen Bir Servisten, Özelleştirilmiş Müş-*

*teri Odaklı Bir Organizasyona*

DLV (Ulusal Yayım Servisi), birkaç yüzyıl önce kurulmuş çiftçilere teknik ve yönetim alanında destek sağlamayı amaçlayan kamu kuruluşudur. Özelleştirme 1993 yılında başlatılmış ve 10 yıllık bir geçiş planı hazırlanmıştır.

*Özelleştirmeden Önceki Durum*

Özelleştirmeden önce DLV, bir kamu yayım servisi olarak aşağıdaki özelliklere sahipti.

- Çalışmaları, çiftçilere teknik ve ekonomik tavsiyeler ulaştırılmaya yönelikti.
- Tarım Bakanlığının içerisinde organize edilmişti ve % 100'ü hükümet tarafından finanse ediliyordu.
- Bütün personel ve yayımcılar kamu görevlisiydi.
- Yayım görevlileri bölgesel olarak genel kapsamlı, çok yönlü timler olarak organize edilmişlerdi.
- Yayım sistemi ağırlıklı olarak grup ve kitle yayımına yönlendirilmişti.
- Yayım programları çok sıkı

bir şekilde politik amaçlarla bağlantılı idi.

*Yayım Hizmetinin Özelleştirme Nedenleri;*

*Devlet Açısından*

- Yayım programlarının yüksek maliyeti ve düşük etkili olmaları
- Çiftçi sayısında görülen azalmaya karşın yayım personelinin sayısındaki çok fazla artış.
- Çiftçilerin ilgi alanları ile devletin politik amaçları arasındaki uyumsuzlukların artması.
- Personele yönelik motivasyon noksanlığı.

*Çiftçi Açısından*

- Servisin gerekli şekilde çalışmaması, tavsiyelerin somut problemlerden ziyade genel sorunlara yönelik olması.
- Grup ve kitle yayım metodlarının kullanılması nedeniyle yayımcı ve çiftçi arasındaki ilişkinin zayıflaması.
- Devletin politik amaçlarının çiftçilerin amaçlarına tercih edilmesi.

*Yayım Personeli Açısından*

- Çelişkili roller nedeniyle çiftçinin güvenini kazanamamak.
- Parasal teşvik/ödüllendirme sisteminin olmaması.
- Hizmetin gerektirdiği uzmanlaşmanın yokluğu ve yeni gelişen teknolojilerin çok kompleks olması.
- Sonuç olarak iş memnuniyetinin olmaması.

*Finans Yapısının ve Hizmetlerin Özelleştirilmesinden Sonra Yapılan Değişiklikler*

• Çiftçi organizasyonları % 50 bütçe azalmasını direkt ödemeler ve kolektif olarak üstlenilen tahsilatla telafi etmektedir.

- DLV' nin personel sayısı 1120 'den 700'e düşürülmüştür. Söz konusu 700 yayımcı bir vakıfta sözleşmeli olarak istihdam edildi, geriye kalan 420 personel ise devlet memuru olarak bakanlıkta çalışmaya devam etmiştir. (Bunlardan 240'ı koordinasyon işinde, 180' i ise bölgesel politika hazırlıklarında görevlendirilmiştir)
- Yayım çalışmalarında çiftçi taleplerine öncelik verilmiştir. Tarımsal yayım, bundan sonra hükümetlerin politikalarını desteklemek yerine çiftçilere kendilerini yeni gelişmelere uydurmaları konusunda yardımcı olacaktır.

• Tarımsal yayım çalışmalarına çiftçi katılımı artırılabilecektir. Çiftçi organizasyonlarının DLV çalışmalarına, sektör konseylerinin ve çalışma komitelerinin yayım programlarının hazırlanmasına katılımları sağlanacaktır.

- Bölgesel çok yönlü yayım ekipleri belirli tarımsal konularda uzmanlaşmış yayım birimleri ile yer değiştirecektir.

#### Değişimin Etkileri

- Personelin % 50'si tecrübeli, yeni personelle değiştirilmiştir.
- Yayımcıların kişisel yönetim maliyetlerinde % 50'lik azalma ortaya çıkmıştır.
- Genel yönetim maliyetlerinde % 50'lik bir azalma görülmüştür.
- Kitle ve grup yayım metotları % 50 azaltılmıştır. Birey metotları şu anda toplam faaliyetlerin %80' ini oluşturmaktadır.
- Şu anda yayımın her iki tarafında da yüksek düzeyde uzmanlaşma söz konusudur.
- Kaliteli personel kaybı yıllık % 1 'in altına düşürülmüştür.
- Çiftçiler ve politika arasındaki çelişki iyice azaltılmıştır.
- Personelin kalite, verimlilik ve etkinlik konularına yönelimleri gelişmiştir.
- Gelir, yeni müşteri kazanımı, müşteri kaybı, müşteri memnuniyeti, yeni ürünler gibi yayımcının bütün başarı ve başarısızlıkları izlenmektedir. Maaşlar yükseldi ve başarı ödülleri devreye sokuldu.
- Devlet ile yeni bir iş bağı kurulmuştur. Yeni sistemde devlet bir müşteridir ve belirli programların uygulanmasını talep etmektedir.

#### Avantajlar

- Yükselen verimlilik
- Yükselen kalite ve müşteri memnuniyeti
- Pazarlama ve müşteri memnuniyeti, müşteriler için daha fazla değere neden olmuştur.
- Personel için yükselen iş memnuniyeti
- Müşteriler ve yayımcılar arasında daha fazla iletişim.
- Daha etkili, tecrübeli ve gereksinim duyulan konular da yayım.

#### Alınması Gereken Dersler:

- Yayım da yapılacak başarılı

bir değişim, açık olarak formüle edilmiş bir iş tanımı ve strateji gerektirmektedir.

- Değişim süresi, gerçeklere, gerçek pazar koşullarına uyum sağlayabilmek için esnek olmalıdır.
- Çiftçilerin katılımlarının sağlanması için yeterli imkan verilmelidir.
- Hükümet ile özelleştirme için açık sözleşme koşulları uygulanmalı ve hassasiyetler ve çiftçi ilgileri dikkate alınmalıdır.
- Başarının kontrolü kalitenin garanti edilmesi için önemlidir.
- Yayımcıların eğilimlerini dikkate almak, kişisel davranmalarına olanak sağlamak ama aynı zamanda bir firma duygusu yaratmak önemlidir.

#### Başarı Koşulları:

- Değişim sürecinin yönetiminde koşullara uygun davranmak (esneklik)
- Yeni bir kültür, yeni bir yönetim stili ve çalışma koşulları yaratmak.
- Çalışmak istemeyen ya da koşullara uyum sağlayamayan personelin değiştirilmesi
- Pazara yönelimin sağlanması ve personeli izleme ve kontrol yoluyla sorumluluk verilmesi.
- Müşteriler için hizmetlerin iyileştirilmesi.

#### Hollanda Tecrübesinin Diğer Ülkelerde Uygulanabilmesi İçin Öneriler:

- Serbest bir tartışma ve iletişim ortamı sağlanmalıdır. Personel, hükümet, çiftçiler, çiftçi örgütleri, firmalar açıklıkla konu üzerinde tartışmalıdır.
- Bir strateji belirlenmeli, formüle edilmelidir.
- Bütün tarafları kapsayan etkili bir karar verme mekanizması geliştirilmelidir.

- Personelin ve yönetimin eğitimi önemlidir.
- İşletme alt yapısının tamamlanması ve bu araçların kullanılması yoluyla eğitimlerin verilmesi.
- Organizasyon değişim sürecinin devamlılık gösteren bir süreç olarak görmesi.
- Değişimin kademeli olarak yapılması. Bütün değişim bir gecede başarılamaz ama hareketlenme gözle görülür olmalıdır.
- Çiftçiler yüksek kaliteli bir yayım için ücret ödeyecek durumda olmalıdır.
- Yayım doğrudan çiftçi gelirinin yükselmesine katkıda bulunmalıdır.
- DLV' nin özelleştirilmesi, ülkenin tümünü kapsayan bir çalışmaydı. Hollanda koşullarında büyük olasılıkla öncelikle bir pilot projenin uygulanması mümkün olmayabilirdi.

DLV' de diğer firmalar gibi finansmanı önemli oranda hizmetleri karşılığı aldığı ücretlerle finanse etmektedir. Ancak yine de gelirlerinin yaklaşık % 30'u devlet tarafından finanse edilen projelerden sağlanmaktadır. Bu tip devlet tarafından desteklenen projeler genellikle içerik olarak genel toplum faydasının ön planda olduğu projelerdir. Örneği doğal kaynakların ve çevrenin korunması ya da dezavantajlı bölge ve gruplara yönelik çalışmalar gibi. Bu konulardaki yayım çalışmaları bireysel metotların kullanıldığı durumlarda % 50, grup metotlarının kullanıldığı durumlarda ise % 100 oranında devlet tarafından finanse edilmektedir.

#### Yayımcıların Nitelikleri

Hollanda'da yayımcılar için belirlenmiş kriterler yoktur.

Bunun temel gerekçesi, çiftçinin serbest rekabet koşullarında kimden hangi süreyle hizmet alacağına kendisinin karar vermesindedir.

Ülkenin en büyük yayım hizmeti sunucusu olan DLV' de ise kural olarak yayımcıların hepsi üniversite veya yüksek okul mezunudur. Yayımcıların hizmet içi eğitimleri ise genellikle çalıştıkları organizasyon tarafından gerçekleştirilmektedir. Ancak bu durum 1-4 yayımcı istihdam eden küçük kuruluşlar için önemli bir problem oluşturmaktadır.

Konuyu şu şekilde bağlayabiliriz

Son yıllarda tarım sektörü çok önemli değişimler yaşamaktadır ve gelecek yıllarda da bu değişimler hızlanacaktır.

İçinde bulunduğumuz koşullar öylesine hızlı değişiyor ki; durumumuzu korumak için sürekli daha hızlı koşmak zorundayız.

#### Kaynak:

GAP-TEYAP Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Eğitimi Notları, 2011, 2013, GAP-TEYAP Tarımsal Yayım Danışmanlık Yurt dışı Eğitim Raporu, 2012 ve Muhtelif internet bilgilerinden derlenmiştir.



# ÜRETİM VE PAZARLAMADA TARIMSAL DANIŞMANLIĞIN ROLÜ

**T**arımsal Danışmanlık Hizmeti nedir? Tarımsal işletmelerin tarımsal üretim, işleme ve pazarlama sürecinin bütün aşamalarında karşılaştığı problemler ve bunların birbirleriyle ilişkileri hakkında fikir sahibi olmasını, geliştirilen teknolojileri kullanmak suretiyle bu problemleri çözebilecek bilgi ve beceriyi kazanmasını, bunların sonucunda yaşam standardının yükseltilmesini amaçlayan bir eğitim ve bilgilendirme faaliyetini ifade eden danışmanlık hizmetidir.

İlgili tebliğin ekinde bulunan Tarımsal Danışmanlık Hizmet Sözleşmesinde tarımsal danışmanlık hizmeti şu şekilde kategorize edilmektedir.

a) İşletme ekonomisi danışmanlığı.

- 1- İşletmeler arası işbirliği planlarının hazırlanması.
- 2- İşletme analizleri, işletme planlarının hazırlanması.
- 3- İşletme organizasyon önerileri, iş organizasyon önerileri.
- 4- Finansman planlarının hazırlanması ve fizibilite hesapları.
- 5- Pazarlama ve eko turizm
- 6- İşletme Ekonomisi ile ilgili konulardaki desteklemeler.

b) Mekanizasyon ve tarımsal inşaat danışmanlığı.

- 1- Tarımsal inşaat.
- 2- Mekanizasyon maliyet hesaplamaları.



3- Tarımsal inşaat ve yatırım planları.

4- Makine alım ve satım danışmanlığı.

5- Çiftlikte ve tarlada makine işletmeciliği.

6- Mekanizasyon ve tarımsal inşaat ile ilgili konulardaki desteklemeler.

c) Hayvansal üretim, bitkisel üretim, iyi tarım uygulamaları ve organik tarım danışmanlığı.

- 1- Tarım politikası önlemleri ve desteklemeler.
- 2- Toprak, bitki, yem, gübre analizlerinin değerlendirilmesi ve tavsiye verilmesi.
- 3- Münavebe, üretim teknikle-

ri, bitki bakımı, hasat, depolama, işleme tekniği ve pazarlama.

4- Bitki koruma.

5- Hayvan sağlığı, hayvan bakımı, besleme, hayvansal ürünlerin işleme ve pazarlaması.

d) Kayıtların tutulması ve hukuksal danışmanlık.

Danışman, işvereni hukuksal olarak temsil edemez, ancak talep edilmesi durumunda tarımsal menkul ve gayrimenkullerin alım-satımı, miras, hasat ve envanter tahminleri, kira sözleşmelerinin hazırlanması, satış ve kredi sözleşmelerinin

hazırlanması, vergi ve sigorta, kira, komşuluk, tarım hukuku ile ilgili konularda işverene danışmanlık yapar.

Yukarıda belirtilen konularda telefon ve diğer iletişim araçları, büro ve işletme ziyaretleri yoluyla bilgilendirme yapmak, demonstrasyonlar, tarla günleri, işveren toplantıları, çiftçi inceleme gezileri düzenlemek, sirküler mektuplar hazırlamak, işveren kursları, sergi ve teşvik müsabakaları, konferanslar, fuarlar, paneller düzenleyerek bunlara uzmanlar davet etmek.



Türkiye’ de tarımda önemli yer tutan Şanlıurfa da üretilen ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması önemli sorun oluşturmaktadır. İlimizde faaliyet gösteren 280’ e yakın danışman ile elinde büyük bir güç bulundurmaktadır. Tohumdan ürüne üretimin her alanında işletmelere danışmanlık hizmeti veren Tarımsal Danışmanların ürünün toplanması, paketlenmesi, işlenmesi ve pazara sunulması konularında da hizmet vermesi gerekmektedir.

Tarım kesiminde faaliyet gösteren üreticiler genellikle pazarlama imkanları kısıtlı olan küçük işletmelerdir. Pazarlama olanaklarının geliştirilmesi ile bu kısıtlı imkanlar ortadan kalkabilmekte, üreticiler yerel pazarlar dışındaki pazarlara da kolaylıkla ulaşabilmektedir.

Öte yandan üretimde standardizasyon, ambalajlama, etiketleme, kalite yönetim sistemleri ve HACCP gibi konularda bilgi yetersizliği bulunmaktadır. İlimizde planlı ve kaliteli üretim, kayıpların azaltılması, depolama ve taşımayı kolaylaştırması ile üreticiye; kaliteli ve standart üretimin teşvik edilmesi, arz ve talebin dengelenmesi, karşılaştırma ve seçim kolaylığı sağlanması, fiyat ve kalite yönünden aldatmaların azaltılması kaliteli ürün ve tüketici açısından zorunluluktur.

Gelecekte gerek yurtiçi ve gerekse dış pazarlarda rekabette dezavantajlı olmamak için danışmanların pazarlama konusunda eğitimi sağlanmalıdır. GAP İdaresi, Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Büyükşehir Belediyesi, üniversiteler, odalar ve birlikler arasında işbirliğinin güçlendirilerek Tarımsal Danışmanların katkılarıyla bu konularda işletmelerde yaygın çalışmalarının ivedilikle artırılması ana hedef olmalıdır.





# DİYARBAKIR' DA TARIMSAL YAYIM VE DANIŞMANLIK HİZMETLERİ

**1** 8.04.2006 tarih ve 5488 sayılı Tarım Kanununun 9 uncu maddesine dayanılarak, 8 Eylül 2006 tarihinde ve 26283 sayılı Resmi Gazetede çıkan Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerin yürütülmesine dair yönetmelik yayımlanmış olup, böylece ülkemizde ve ilimizde tarımsal danışmanlık yapılabilmesi için mevzuat kısmında temeller atılmıştır. Böylece Tarımsal Danışmanlık hizmeti verecek kişi ve kuruluşları ilgilendiren tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetleri uygulama esasları hazırlanmıştır.

## *Diyarbakır'da Tarımsal Danışmanlığın*

### *2009 Yılı*

Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerine Destekleme Ödemesi Yapılmasında dair ilk tebliğ 21 Mayıs 2009 tarih ve 27234 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Bu tebliğde tarımsal danışmanlık hizmeti alan işletmelere 225 TL/yıllık ödeme yapılmıyordu. Çiftçilerle sözleşme süresi en az 6 aylık bir dönemi kapsıyordu. Destekleme ücretinin işletmenin hesabına yatmasından dolayı danışmanlık hizmeti veren kişi veya kuruluş sayısı azınlıkta kalmıştır. İlimizde 2009 yılında 198 işletmeye toplamda 44.550,00 TL ödeme yapılmıştır. İstihdam edilen danışman sayısı 3 'tür. Hizmet sunucuları çiftçilerden destekleme ödemelerini tahsil etmede zorluklar yaşadığını söylemişlerdir.

### *2010 Yılı*

Tarımsal Yayım ve Danışmanlık



Hizmetlerine Destekleme tebliği 27 Mayıs 2010 tarih ve 27593 sayılı Resmi Gazete de yayımlanmıştır. Danışmanlara ödemesi gereken destekleme ücretleri bakanlık tarafından işletme sahibinin hesabına yatırılmıştır. Sözleşmelerin 1 yıllık olması yeterli sayılıyordu. Danışmanlık hizmeti alan işletmelere 500 TL/yıllık ödeme yapılmıştır. Diyarbakır GTHB İl Müdürlüğü'nün çabalarıyla ilde bulunan Ziraat Odaları, Yetiştirici Birlikleri ve Üretici Birliklerinin danışmanlık hizmeti vermesi sağlanmıştır. İlimizde 2490 işletmeye 1.245.000,00 TL ödeme yapılmıştır. 2010 yılında istihdam edilen danışman sayısı 50 adet olmuştur.

### *2011 Yılı*

Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerine Destekleme tebliği 26 Mart 2011 tarih ve 27886 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Bu tebliğde diğer yıllara göre yapılan değişiklik hizmet sözleşmesinin en az 12 ay olma-

sı, işletme bazında kuru tarımda alanın 150 dekadardan, 100 dekadara düşürülmüştür. Danışmanlık hizmeti alan işletmelere verilen destekleme miktarında bir artış olmamıştır. İşletme başına yapılan tarımsal danışmanlık ödemesi 500 TL/yıl dır. Diyarbakır GTHB İl Müdürlüğü'nün çiftçi örgütleri ile yapmış olduğu görüşmeler ve toplantılar sonucu tarımsal danışmanlık yapmaya başlayan çiftçi örgütleri ile danışmanlık hizmeti alan çiftçilerimizin sayısında %50 den fazla bir artış olmuştur. İlimizde 3745 işletmeye 1.872.500 TL ödeme yapıldı. İstihdam edilen Tarım Danışmanı sayısı 61 adet olmuştur.

### *2012 Yılı*

Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerine Destekleme Tebliği 12 Haziran 2012 tarih ve 28321 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Bu tebliğde reform değişikliklere gidilmiş olup, tarımsal danışmanlık hizmeti

alan işletmelere yapılan ödeme, hizmet sunucularının hesabına aktarılması, destekleme ödemesinin 600 TL çıkarılması, hizmet sunucuların teminat alınması, sözleşme tesliminde hizmet sunucuların vergi ve SGK borcunun olmadığına dair belgeler istenmesi gibi olumlu değişikliklere gidilmiştir. Diyarbakır ilinde 6535 işletmeye 3.921.000,00 TL ödeme yapılmıştır. İstihdam edilen danışman sayısı 113'tür. Danışman ve çiftçi sayısının artışından dolayı tarımsal danışmanlık hizmetlerinde olumsuzlukların önüne geçebilmek için Diyarbakır Danışmanlık İl Teknik Komitesince bazı kararlar alınmıştır. Bunlardan bir tanesi çiftçi hizmet sözleşmeleri imzalanabilmesi için, çiftçinin İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüklerine götürülmesi veya belirlenen bir günde İlçe Tarım Müdürlükleri teknik personelinin gözetiminde sözleşmelerin imzalatılması sağlanmıştır.



Böylece oluşabilecek çiftçi örgütleri ve danışmanlık yapan firmaların çiftçilerinin çakışmasının önüne geçilmiştir. Danışman İstihdam edecek çiftçi örgütleri ve danışmanlık firmalarına danışmanlarla yapacakları sözleşmelere noter şartı getirilmiştir.

#### 2013 Yılı

Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerine Destekleme

tebliği 14 Haziran 2013 tarih ve 28677 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır.

Bu tebliğ döneminde yapılan değişiklikte il müdürlüğünce yapılan bazı denetimler % 40 çıkarılmıştır.

Çiftçilerle yapılacak sözleşmelerde ÇKS (Çiftçi Kayıt Sistemi) kayıtlarının sözleşmenin yapıldığı yıla ait olması istenmiştir. Yapılacak uyarı cezalarına destekleme

miktarının % 25 oranında kesinti şartı getirilmiştir. 22 Ekim 2013 Tarihinde Tarımsal Danışmanlık Uygulama Esaslarında değişikliğe gidilmiş olup, çiftçi örgütleri ve danışmanlık firmalarında çalışan yöneticilerin en az tarımla ilgili lisans mezunu olma şartı ve web sayfası zorunluluğu getirilmiştir.

İlimizde 7109 işletmeye 4.265.400,00 TL ödeme yapılmıştır. İstihdam edilen danışman sayısı 117 olmuştur.

#### 2014 Yılı

Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerine Destekleme tebliği 4 Temmuz 2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete de yayımlanmıştır. Bu tebliğ döneminde ilk kez Organik tarım yapan işletmelere tarımsal danışmanlık hizmeti getirilmiştir. Tarım danışmanlarının haklarının korunması ve ekonomik sıkıntı yaşanmaması için danışmanlık hizmet ödemelerinin yılda iki kez yapılmasına karar verilmiştir. Yapılacak ödemelerin tebliğ yayımından itibaren 5. ve 12. ayın sonunda verilmesi kararlaştırılmıştır. Bu ödemeler çiftçi örgütlerinin ve danışmanlık firmalarının işletmelere kesilen fatura makbuzları, danışmanlara ait aylık bazda SGK icmalı ve maaşlarının ödendiğine dair banka dekontu şartı getirilmiştir. Yine bu tebliğ döneminde Şirket veya üretici örgütlerinde istihdam edilebi-

lecek danışman sayısı 8'e düşürülmüştür. İl müdürlüklerince yapılacak denetimler % 50'ye çıkartılmıştır. Uyarı cezalarına destekleme miktarına % 10 oranında kesinti getirilmiştir. Denetimlerin artmasından dolayı İl Teknik Komitemizce işletme sahiplerinin ilçe müdürlüklerine götürme veya teknik elaman gözetiminde danışmanlık sözleşmesi imzalama şartı kaldırılmıştır. İlimizde 8986 işletmeye 5.391.600,00 TL ödeme yapılmıştır. İstihdam edilen danışman sayısı 143 olmuştur.

#### 2015 Yılı

Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetlerine Destekleme tebliği 30 Mayıs 2015 tarih 29371 Resmi Gazete de yayımlanmıştır. Bu tebligat döneminde Tarımsal Danışmanlık hizmeti alan işletmelerden tarım danışmanlarına 50 TL Tarımsal İşletme Katkı payı alınması maddesi eklenmiştir. İl ve ilçe müdürlüklerince yapılacak denetimlerde işletme sahiplerinin % 20' sine olumsuz görüş belirtilmesi halinde yönetmeliğin 29. Maddesince cezai işlem uygulanacağı belirtilmiştir. İlimizde 11.494 işletmenin danışmanlık hizmeti almak için başvurusu olmuştur. Bu dönemde 24 şirket, 2 üretici örgütü ve 5 serbest tarım danışmanı faaliyet yürütmektedir. İstihdam edilen danışman sayısı 184 adet olmuştur.

### Diyarbakır İlinde Yıllar İtibariyle Tarımsal Danışmanlık Hizmetleri

Yıl	Hizmet Sunucu	Danışman Sayısı	İşletme Sayısı
2009	1	3	198
2010	8	50	2490
2011	11	61	3745
2012	14	113	6535
2013	19	117	7109
2014	25	143	8986
2015	31	184	11494

Tablodan da görülebileceği gibi yıllar itibariye tarımsal danışmanlık hizmeti vermek isteyen danışman sayısında ve hizmet almak isteyen tarımsal işletmelerin sayısında her yıl artış olmuştur.



# İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE TARIMSAL YAYIM İLİŞKİSİ

**S**on yıllarda ciddi ciddi hissetmeye başladığımız hava sıcaklığının artması, yağışların düzensizliği ve farklı tabiat olaylarının artmasını iklimdeki değişiklik olarak tanımlamaktayız. Bütün bu olayların insanoğlunun bilinçsiz çevre tahribatının ve gelişen sanayinin vurdumduymaz sera gazı salınımlarının sonucu olduğunu bilmeliyiz. İklim değişikliği üzerine yapılan çalışmaları inceleyerek çıkaracağımız dersleri toplumların geleceği için kullanmak zorundayız.

Tarımsal eğitim ve yayım çalışmalarında ele alacağımız konularda iklim değişikliğinin etkilerini azaltıcı olanlara öncelik vermek durumundayız. Bu konuların ne olduğunu tespit etmek için yapılan çalışmaların içerisinde tarım bölümleri incelenmeli ve ilgili kısımlar faaliyetlerimizde yer almalıdır.

Gelin Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi (1) ile Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planlarını (2) bu gözle inceleyelim.

Kısa vadede neler yapılabilir, Bilinçli olarak;

- Gübreleme ( doğru miktar, doğru zaman ve doğru yer ),
- Sulama,
- Toprak işleme,

- Tarımsal ilaçlamada modern teknikler kullanılarak emisyonların sınırlandırılması,

- Orta vadede yapılacaklar;
- Arazilerin yetenek sınıfları dikkate alınarak kullanılması,

- Toprak koruma ve arazi kanununun etkin kullanılması,

- Toprak analiz sonuçlarına uygun gübreleme yapılması,

- Metan emisyonlarını azaltmak için uygun hayvan besleme metodlarının seçilmesi,

Yukarıda belirlenen stratejilerin tam olarak doğayı koruyacak şekilde uygulamalarını sağlamak için kendimize söz verebilmeliyiz. Her bir konuya programlarımızda yer vermeliyiz, iyi düşünülerek taviz vermeden uygulanması için çiftçilerimizi eğitmeliyiz.

Uyum Stratejisi ve Eylem Planında ise ele almamız gereken en can alıcı iki konu ;

I. Su Kaynaklarının Yönetimi ve

II. Tarım Sektörü ve Gıda Güvencesidir.

İklim değişikliğinden kaynaklanan yaz sıcaklarının

artması, kış yağışlarının azalması gibi etkiler SU KİTLİKLARININ habercisidir. Bu durum gıda üretimi ve kırsal alanların ihtiyacı olan suyun azalacağını göstermektedir.

Bu nedenle suyun daha etkin kullanılması için yapabileceklerimiz.

- Su tasarrufu sağlayan metodlar,

- Su talebinin yönetimi(sulama birlikleri) ve sulamanın kontrolü,

- Sulama tesislerinin kayıp ve kaçakların önlenmesi,

- Sulama birlikleri tarafından suya bağlı olarak ekim planlaması yapılması, çiftçilerin uygulanması,

Bahsedilen konular usulen belirlenmiş değildir. Bu konuların ciddi olarak ele alınmasını ve sorumluluk duygusu olan çalışanlar olarak tam olarak uygulanmasını sağlamak durumundayız.

Bir diğer önemli konu da tarım sektörü ve gıda güvencesidir. Sıcaklığın artması ve yağış rejiminin değişmesine bağlı olarak tarımsal hastalık ve böceklerin yayılması artacak ve hastalık ve böcek türlerinde değişim olacaktır.







Bu ise doğrudan üretim bölgelerini, bitkisel üretim ve hayvancılığı etkileyecektir. Tarım, ülkemizde en önemli sektördür. Gıda güvenliği tehdit edilmektedir. İklim değişikliği ile biyolojik çeşitlilik korunamayacak, sürdürülebilir tarımsal üretim deseni değişecektir. Çiftçilerin iklim değişikliğine uyum konusunda şimdiden bilinçlendirilmesi için faaliyetlerimiz de bu konuya önemli bir yer vermeliyiz.

İklim değişikliğinin su ve toprak kaynaklarının üzerindeki şiddetini giderek artıracığı beklenmektedir. Bu nedenle iklim değişikliğine uyum sağlama yolunda devletçe alınan kararlar ilgili kurumlardan alınarak çiftçilere ulaştırılmalı ve desteklenmelidir.

İklim değişikliğinin tarımsal faaliyetler üzerindeki etkilerinden korumanın yolu tarımsal konuların bir arada ele alınarak uyumlaştırılması yö-

nünde çabalar olacaktır.

Bu çabalar;

- İyi tarım Uygulamaları (ITU),
- Organik tarım uygulamaları,
- Üretimin izlenmesi ( her aşaması)
- Kuraklığa dayanıklı tohum seçimi,
- Sulama,
- Toprak işleme,
- Bitki koruma,
- Eğitim-yayım ve
- Tüketicilerin bilinçlendirilmesi

konularında olmalıdır. Tüm bu konular dikkate alınarak yöreye uygun tarımsal ürün planlaması öncelikli amacımız olmalıdır. Bu konuları incelediğimizde iklim değişikliği etkilerine uyum sağlamak için “Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı” nı birlikte ele almamız gerekmektedir.

İklim değişikliğinin etkilerine

uyum çalışmaları yapılırken Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğünün çalışmalarını dikkate almak durumundayız.

Ayrıca Gıda Tarım Hayvancılık Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar tarafından bölgelere göre kuraklığa dayanıklı bitki çeşitleri var ise alınmalı ve demonstrasyonlarda kullanılmalıdır. Bu araştırmalar arasında su ve tuzluluğun, verim, toprak üzerindeki etkileri araştırılmış ise başvurabileceğimiz ana kaynaklar olmalıdır.

Bazı illerimizde İl Kuraklık Eylem Planları hazırlanmıştır. Çalıştığımız bölgede böyle bir plan var ise temin ederek yararlanmalıyız. Hizmet verdiğimiz çiftçilerimizden başlayarak yöremizde programladığımız eğitimlerde ÜRETİM PLANLAMASININ yararlarını gündeme getirerek anlatmalıyız. Planlama ile biyolojik çeşitliliği, toprak ve su kaynaklarının korunmasına sağlayabiliriz. Az su tüketen bitki

çeşitleri seçilerek su tasarrufuna yardımcı olabiliriz.

Yukarıda bahsedilen konuları çalışmalarımıza yansıtıldığımız ölçüde Çiftçi Örgütleri Çoğulcu Yayım Modeli uygulamasında başarı sağlayabilir ve iklim değişikliğine uyum sağlamış olabiliriz.

*Kaynak:*

1. Birleşmiş Milletler “İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi” 9 Mayıs 1992, New York
2. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi “KYOTO PROTOKOLÜ” 1998, Kyoto, Japonya.
3. Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi 2010-2020, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2012, Ankara
4. Türkiye İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2012, Ankara
5. Türkiye Tarımsal Kuraklık Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı, (2013-2017), GTHB, 2013, Ankara
6. Türkiye İklim Değişikliği Kongresi, 2013, İstanbul.



# ► GAP VE TARIMSAL ÖRGÜTLENME

## HEDEF KÂHTA'YI BADEMLE ANILAN MERKEZ HALİNE GETİRMEK



buklu Meyve Üreticileri Birliği Başkanı M. Sena YILDIRIM, sektörel ilgili önemli bilgileri bu röportajda bizimle paylaşmıştır.

*Kâhta Sert Kabuklu Meyve Üreticileri Birliği ne zaman kurulmuştur. Kâhta' da sert kabuklu meyve üretimi ne kadardır? Birlik ne kadar alanda hizmet vermektedir?*

Birliğimiz 02.04.2014 tarihinde

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı onayıyla kurulmuştur. Badem, Ceviz ve Antep fıstığı olarak ilçemizde yaklaşık 18 bin dekar alanda üretim yapılmaktadır. 10 bin dekar alanda birliğimiz hizmet vermektedir.

*Bu birliği kurmaya nasıl karar verdiniz? Beklentileriniz neler?*

Tütüne uygulanan kotadan sonra ilçemizde alternatif ürün arayışı başlamıştır. Nar, zeytin ve bağ üzerine yapılan çalışmalardan sonra badem üzerine de çalışmalar yapılmış ve bademin doğru ürün olduğu her yönüyle tecrübe edilmiştir. Orta vadede iyi bir gelir sağladığı görülünce de ciddi bir yönelme ve rağbet görmüştür.

Bizi birlik kurmaya iten sebeplerden en önemlisi nar üreticilerinin ürünlerini olması gereken şekilde değerlendirememeleri,

ülkedeki Fiskobirlik, Çukobirlik, Trakya Birlik gibi birliklerin başarıları bizi önemli ölçüde motive etmiştir. Hali hazırda kurulu bahçelerimizden elde edilecek ürünleri yeterince değerlendirilmeden endüstri bizi birlik olmaya yönlendirmiştir. Bunların hepsini bir araya getirdiğimizde birlikten kuvvet doğacağı felsefesi, kaliteli ürün elde etme ve ürün pazarlama gibi konularda birlikte hareket etme düşüncesi kuvvetlenmiştir. GAP TEYAP' ın bu konuda desteği ve teşviği ile birlik kurma düşüncesi düşünce olmaktan çıkarak faaliyete dönüşmüştür. Yine birlikte yaptığımız çiftçi örgütlenmesi konusundaki eğitim ve bilgilendirme çalışmalarıyla üreticilerimiz bilgilendirilerek üretici örgütü kurulmuştur.

Son yıllarda artan badem üretim alanları, istikrarlı badem fiyatları ile birlikte daha da artmıştır. Bunun yanında birlik olarak yine GAP TEYAP ile birlikte organize yaptığımız bilgilendirme çalışmalarıyla hem örgütlenme adına hem de badem üreticiliği adına kaliteli ve yüksek verimli üretim konusunda üreticiler bilgilene hale getirilmiştir. Bilgilendirme çalışmalarına halen devam edilmektedir.



**T**ürkiye'de badem genellikle çit bitkisi ya da sınır ağacı olarak dikilmektedir. Kapama bahçe şeklinde badem yetiştiriciliği oldukça geç başlamış olup ülke ihtiyacını karşılayacak seviyeye ulaşamamıştır. Kuruyemiş olarak tüketilen badem; çikolata, şekerleme, pasta yapımında kullanılmaktadır. Badem yağı ise kozmetik ve ilaç endüstrisinde kullanılmaktadır. GAP İllerinde badem üretimi gün geçtikçe artmaktadır. Adıyaman' da bu anlamda badem üretimi gün geçtikçe artmaktadır. Badem yetiştiriciliği açısından çok elverişli toprak ve iklim yapısına sahip olan ilde, birkaç yıl öncesine kadar sadece yerel çeşitlerin

üretimi geleneksel tarım usulleri ile yapılmaktaydı ve ekonomik bir yatırım olarak görülmemektedir. Türkiye badem üretimi konusunda kendine yeterli değildir ve badem açığı ithalata kapatılmaktadır. Bu durum badem üretim alanlarının artması konusunun milli ekonomi açısından cari açığı azaltması bakımından da önemli olduğunu göstermektedir. Badem sektöründe yaşanan gelişmeler ve talebin artmasıyla birlikte tüm ülkede olduğu gibi Adıyaman' da da modern kapama bahçe tesisleri kurulmaya başlanmıştır. Özellikle Kahta ilçesinde ekim/dikim alanında çok büyük artışlar görülmekte ve gün geçtikçe bu alanlar artmaya devam etmektedir. Konu ile ilgili olarak Kahta Sert Ka-





İlçemizde halî hazırda kurulu 15 bin dekar alanın önümüzdeki birkaç yıl içerisinde 60 bin dekar alana yükselmesi beklenmektedir. Bu da dekara ortalama verim 200 kg olarak hesaplanırsa sadece Kahta' dan yılda yaklaşık olarak 12 bin ton badem üretilmesi demektedir. Bu rakam ilçemiz için son derece önemli olup, ilçe ekonomisine önemli bir katkı sağlayacaktır.

Böylesine önemli bir oranda sağlanacak üretim tabiki ham madde olarak kalmamalıdır. Badem işleme ve paketleme tesisi ile birlikte ürünlerimiz ham madde olmaktan çıkarak mamül olarak pazarlanabilmeli böylelikle çok önemli bir oranda katma değer sağlanmalıdır. Bu da üreticilerimizin daha fazla para kazanmasını, ilçe ekonomisinin gelişmesini, sosyal olarak da refah seviyesinin artırılmasından dışı göçün engellenmesine kadar bir çok konuda olumlu yönde katkı sağlayacaktır.

*Birliğe üye üreticilerin üretim desenini oranlarsak badem üreticisi ne kadardır? Birliğe üye olan üreticilerin bunun dışında gelir kaynakları var mı?*

Birlik üyelerimizin ürün desenini %90'dan fazla badem teşkil etmektedir. Üyelerimizin badem dışından herhangi bir gelir kaynağı bulunmamaktadır.

*Birliğin üye sayısını artırmaya yönelik*

*çalışmalarınız var mı? Varsa bunlar nelerdir?*

İlçemizde badem üreticisi sayısı 126 kişidir, 2014 yılında 16 kişiyle kurulan birliğimiz 17 ay gibi kısa bir zamanda 84 üye sayısına ulaşmıştır. Hedefimiz; ilçedeki tüm badem üreticilerini birliğimize üye yapmaktır. Bu konuda eğitim ve bilgilendirme çalışmalarımız devam etmektedir.

*Birliğin alt yapısını güçlendirmeye yönelik girişimleriniz, projeleriniz var mı?*

Birliğimizin şuanda 50 metrekare alanda kirahk bir bürosu bulunmaktadır. Ofis malzemelerimiz GAP TEYAP' ın sağladığı destekle temin edilmiştir. Daha geniş daha bir ofis ihtiyacımız olup bununla ilgili çalışmalarımız devam etmektedir. İleriki zamanda entegre işletme tesisi kurarak, tesis içerisinde yönetim binası, toplantı ve çiftçi eğitim salonu oluşturmayı hedeflemekteyiz.

Birliğimizin yayım ve danışmanlık faaliyetlerini yürütmesi adına tecrübeli bir tarım danışmanına ihtiyacımız bulunmaktadır. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının bu konuda vermiş olduğu destekle birlikte üyelerimizin sağlayacağı katkıyla bir tarım danışmanı istihdam etmek istiyoruz. Bu konuda 2016 yılı başında fiili çalışma yapmayı he-

deflmekteyiz.

*Birliğin kurulmadan öncesi ve sonrası olarak düşünürsek nasıl değerlendirirsiniz?*

Birlik öncesi her üretici bilinçsin bir üreticiyken şimdi bilinçli bir topluluk olup gerek kurumlar nezdinde gerekse de toplum nezdinde önemli ölçüde avantaj sağlanmıştır. Üyelerimize üretim maliyetinden pazarlamaya kadar önemli bir ölçüde avantaj sağlamıştır.

*Birlik kurulduktan sonra gerçekleştirdiğiniz faaliyetler nelerdir?*

Birlik kurulduktan sonra üreticilere çok yönlü eğitim ve yayım faaliyetleri ile hizmetler sunulmuştur. Bu hizmet ve çalışmalar GAP TEYAP ile birlikte yürütülmüştür. GAP Entegre Kırsal Kalkınmanın İlçemizde uygulanmış olduğu arıcılık projesinden faydalanarak 135 adet arılı kovani yüzde 30 çiftçi katkısıyla üreticilerimize kazandırmış olduk. GTH Bakanlığının kırsal kalkınma projeleri kapsamına birlik olarak başvuru yapmamızın verdiği avantajla 9 adet bahçe tipi traktörü yüzde 50 çiftçi katkısıyla üreticilerimize kazandırmış bulunmaktayız. GAP TEYAP projesi kapsamında 4 adet 10'ar dekarlık badem bahçesinde ilaç ve gübreleme içerikli yüzde 30 çiftçi katkılı demonstrasyon gerçekleştirilmiştir. Çiftçi örgütlenmesi, iyi

tarım uygulamaları ve bitkisel üretim konularında üyelerimize eğitimler verilmiştir. Yaptığımız bu eğitim ve bilgilendirmeler sonunda iyi tarım uygulamalarına üyelerimizin geçişi sağlanarak ve sertifikasyon işlemleri yürütülmektedir. Böylece 6 bin dekarlık alandan 50 çiftçi ile iyi tarım uygulamalarıyla üretilmiş ürün elde edilecektir. Gıda Tarım Hayvancılık Bakanlığının kırsal kalkınma projeleri kapsamında damla sulama projeleri hazırlanarak, %50 çiftçi katkılı 15 proje hazırlanmış bakanlığa sunulmuş onay alınmıştır. Bu projelerin 7'sini Kahta Ziraat Odası Tarım Danışmanı GAP TEYAP uzmanlarının teknik desteğiyle hazırlanmıştır.

*Verdiğiniz samimi cevaplara teşekkür ederiz. Son olarak Kahta Sert Kabuklu Meyve Üreticileri Birliği olarak hangi konuları dile getirmek istersiniz?*

İlçemizi ülke genelinde hatta yurt dışında bademle anılır bir merkez yapmak istiyoruz. Ürünlerimizi işleyip piyasaya sunmak, böylelikle ürünlerimizden katma değer sağlayarak üreticilerimiz daha fazla gelir sağlamam istiyoruz. Kaliteli bir üretim yaparak hem pazarda avantaj sağlamak hem de hijyenik sağlıklı bademleri tüketiciye sunmak istiyoruz. Bu konuda uzman kişilerin teknik desteklerini almak istiyoruz. Bunlara yönelik yapacağımız projelerin andığımız kurumlar tarafından desteklenmesinin devam etmesini istiyoruz. Öncelikle bize inanıp desteklerini esirgemeyen başta GAP, GAP TEYAP olmak üzere Gıda Tarım ve Hayvancılık İl ve İlçe Müdürlüğü, Orman İl ve İlçe İşletme Müdürlüğü ve İlçemiz Kaymakamlığına teşekkür ederiz.



# TARIMDA ÜRETİCİ ÖRGÜTLENMESİ

**T**arımdan geçimini sağlayanların yaşam düzeyinin yükseltilmesi, tarımsal üretimin artırılması, kaliteli ürün elde etme gibi sorunların üstesinden gelmek için üreticilerin örgütlenmesinde önem taşımaktadır. Örgütlenme mali, teknik ve insan kaynaklarını bir araya getirme ve birlikte hareket etmek için önemli bir yapılaşmadır.

Ülkemizdeki tarım işletmelerinin büyük çoğunluğu küçüktür. Yeni yürürlüğe giren 6537 sayılı yasada yeter geliri işletme büyüklüğü bölgelere göre ortalama sulu arazilerde 50-90, kuru arazilerde 120-150 dekar olarak belirlenmiştir. Ancak ülkemizde tarımsal işletme büyüklüğü ortalama 60 dekar civarındadır. Bu işletmeler geleneksel üretim yapısına sahiptirler. Bu özelliklerinden dolayı gerek girdi temininde gerekse pazarlamada büyük sıkıntılar yaşamaktadırlar. Karşılaştıkları sorunlar üreticilerin ekonomik ve sosyal yaşantılarını olumsuz yönde etkilemektedir.

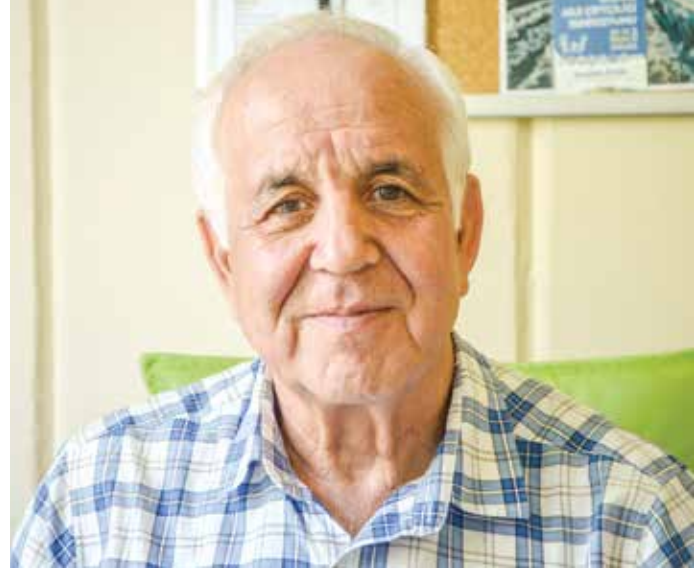
Dünyadaki mevcut gelişmeler ve uygulamalar dikkate alındığında üreticilerin refah düzeylerinin yükselmesi pazardan

daha yüksek pay almaları ile mümkündür. Bununda başlıca yolu üreticilerin örgütlenmesidir.

**BİRLEŞECEĞİZ, ÇALIŞACAĞIZ, ÜRETECEĞİZ, KAZANACAĞIZ**

Gelişmiş ülkelerde üreticiler örgütlenme olarak etkin ve güçlü bir yapıya sahiptirler. Bu örgütler başta tarımsal yayım olmak üzere, tarımsal pazarlamada etkin faaliyetler yürütmektedirler. Son yıllarda yaşanan küresel krizin en büyük zararı tarım kesimine olmuştur. Bunu görebilmenin en kısa yolu üreticilerle yapılan görüşmelerdir. Ülke nüfusunun yaklaşık % 30' u kırsal alanda yaşamaktadır.

Kırsal kesimde yaşayanların başlıca gelir kaynaklarını tarımsal üretim içinde yer alan bitkisel, hayvansal faaliyetlerinden elde edilen gelirler oluşturmaktadır. Ne yazık ki kırsal kesimin nüfus büyüklüğüne rağmen GAP Bölgesinde nüfus ancak % 3' ü örgütlüdür. Günümüzün gelişmiş ülkelerinin temelinde tarımsal üretim gücünün iyi kullanılması ve tarım sanayi bütünleşmesinin çok iyi kurulması gelmektedir.



Sonuçta kırsal kesimde yaşayanların üretimden aldığı pay düşük kalmaktadır.

Ülke kalkınmasının temelini oluşturan kırsal kalkınmadır. Kırsal kalkınmanın da lokomotif, üretici örgütlenmesidir. Örgütlenme konusu tüm kalkınma planlarında yer almaktadır. Kırsal kesimde yaşayanlar ekonomik ve sosyal sorunlarını, örgütlenerek çözebilirler. Gerek üretimden gerekse pazarlamadan daha fazla pay almanın yolu örgütsel gücün harekete geçirilmesidir. Bu ise örgütlenmenin yaygınlaşması ile mümkün olacaktır.

İşte bu noktada büyük çoğunluğu küçük işletmelerden oluşan üreticiler için örgütlenmenin önemi ortaya çıkmaktadır. Bakın örgütlü toplum neler yapabilir;

## BİRLEŞECEĞİZ

- Üreticiler örgütlenerek sorunlarının çözümünde ortak hareket edebilirler,
- Toplu olarak üretim politikalarına karar verebilirler,

## ÜRETECEĞİZ

- Toplu olarak girdi temini,
- Toplu olarak ürünlerini daha iyi fiyattan pazarlama,
- Ürünlerinin katma değerini artırabilmek için paketleme, depolama ve işleme tesisleri kurabilme,
- Tarımsal danışmanlık hizmetinden daha kolay faydalanma,
- Tekniğine uygun girdi kullanma,
- Kredi ve finansman kaynaklarına ulaşma,



**KAZANACAĞIZ**

- Pazarın isteklerine uygun üretim için araştırma yapırma,
- Ürünlerini kayıtlandırarak, tüketicilerin isteklerini yerine getirme.
- Ortaklar arasında bilgi paylaşımı kolaylaştırma,
- Demokratik yaşamı öğrenme,

Hepimizin bilmesi gereken gerçek, gelişmiş ülkeler bugünkü gelişmişlik düzeyine büyük ölçüde örgütlenmenin yararlarını kullanarak ulaşmıştır. Bugün Avrupa Birliği'nin (AB) tarımda gelişmiş ülkelerinde üretimden hasada, paketlenmeden ürün işleme, pazarlamadan finansmana kadar tüm aşamalarda üretici örgütleri yer almakta, pazarın tek tarafı oluşmasının da önüne geçerek gerek üreticinin gerekse tüketicinin hak ve menfaatlerini korumaktadırlar. Ülkemizde de üretici örgütleri yasal ve mali imkânları çerçevesinde bu hizmetleri ortak ve üyelerine sağlamaktadır.

Eğer örgütlerden daha etkin bir hizmet isteniyorsa yapılması gereken ortak ve üye olarak yönetimde ve denetimde etkin olmamızdır. Devletin desteği bir yere kadardır. Örgütümüze kendimiz destek olmalıyız ve yönlendirebiliriz.

**GELİN BİRLİK OLALIM**

Asıl destek ortağın ve üyenin desteğidir. İşsizliğe ve yoksullukla ilgili yoremizdeki sorunları tespit edip çareyi yoremizde kendimiz bulmak zorundayız.

**GÜÇLÜ ÖRGÜT**

Tarımsal üretici örgütlerini yaşatacak ve geleceğe götürecektir. Güçlü ortakları ve üyeleridir. Güçlü çiftçi örgütleri kurulmadıkça üreticiler mağdur olmaya devam edecektir. Yılda bir kere kazanıp o para ile tüm hane halkını tüm yıl geçindirmek çok zordur.

**GÜÇLÜ TARIM**

Bunları gerçekleştirdiğimizde güçlü tarıma ve haklarımıza daha kolay ulaşırız. Üretimde dekar başı verimliliğinin arttırılması, ürün toplama yani hasat ve hasat sonrası kayıpların ön-

mesi için çiftçilerin bilinçlendirilmesi ve örgütlenmesi gerekir. Tarımı geliştirici, çeşitlendirici faaliyetlerde bulunalım, kooperatifler, üretici birlikleri kuralım” diyecek gerek kamu gerekse Sivil Toplum Örgütlerinden gelecek yönlendirici (örgütleyici) lerin yetiştirilmesi ve bunların çiftçileri örgütlemesi gerekmektedir.

Batı bölgelerimizde gelişmiş “Başarılı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi” yöneticilerini kutlamak gerekir. Bu gibi çiftçi örgütlerinin başarılarından örnek alınabilir. Serbest Toplum Kuruluşlarının, Ziraat Odaları, Üretici Birlikleri gibi kuruluşların işbirliği yapması gerekir. İnsanların tek başlarına haklarını savunmaları zordur. İnsanların sermaye birikimi olmadan, yeterli teknik bilgileri olmadan yatırım yapmaları mümkün olmamaktadır. Kooperatif ve üretici birlikleri sermayelerin üreticilerden toplanmasını sağlamaktadır. Ayrıca uluslararası kuruluşların, T.C. devletinin, yerel yönetimlerin, özel ve tüzel kurumların ve kuruluşların kooperatif ve üretici birliklerine bağış, hibe ve teknoloji yardımı sağlama-

ları ne deniyle üreticilerin birleşerek hareket etmeleri gerekmektedir.

Bu nedenle başta Kalkınma Planlarında (Beş Yıllık Kalkınma Kırsal Kalkınma Planları) öngörülen vizyon ve hedeflerin gereği yapılmalıdır. Bu planlarda stratejik amaç olarak “Ekonominin Geliştirilmesi ve İş İmkanlarının Artırılması” öngörülmüş, tedbir olarak da;

Üreticilerin Örgütlenme ve Bilgi Düzeyinin Yükseltilmesi birinci öncelik olarak verilmiştir. Uygulanması içinde başta Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (GTHB) olmak üzere, STB, GAP Bölge Kalkınma İdaresi, Kalkınma Ajansları ve sivil toplum örgütlerine görevler verilmiştir. AB fonlarından çiftçi örgütlenmesi ve eğitimi konusunda (IPARD II' de) yararlanılacağı belirtilmektedir. Bu görevler arasında eğitim, alt yapı geliştirme ve finans kaynağı sağlamak önde gelmektedir. “BİRLİKTEN KUVVET DOĞAR” atasözünü aklımızın bir köşesine iyice işleyelim.

**Kaynak:**

10.Beş Yıllık Kalkınma Planı  
Ulusal Kırsal Kalkınma Strateji Çerçevesi,  
Kırsal Kalkınma Planı  
Türkiye'de Tarımsal Kalkınma ve Kooperatifleşme Konferansı, Diyarbakır, 23-24 Şubat, 2015  
Tarımsal Örgütlenme Eylem Planı, 2014, GAP TEYAP bilgi notları (Basılmamış) Şanlıurfa





# ► GAP VE TARIMSAL YENİLİKLER

## GÜNEYDOĞU' NUN SAKİN ŞEHİRİ & FIRAT'IN KALBİ HALFETİ

**C**ittaslow (Sakin Şehir), belediyelerin üye olabildiği, merkezi İtalya'da bulunan uluslararası bir birlik olup; ismini İtalyanca Citta (Şehir) ve İngilizce Slow (Yavaş) kelimelerinden almıştır. 1999 yılından beri faaliyetlerini sürdürmekte olan Birliğin merkezi İtalya'nın Orvieto kentinde bulunmaktadır. Cittaslow Ağı, küreselleşmenin şehirlerin dokusunu, sakinlerini ve yaşam tarzını standartlaştırmasını ve yerel özelliklerini ortadan kaldırmasını engellemek için Slow Food hareketinden ortaya çıkmış bir kentler birliğidir.

Küreselleşmenin yarattığı homojen mekânlardan biri olmak istemeyen, yerel kimliğini ve özelliklerini koruyarak dünya sahnesinde yer almak isteyen kasabaların ve kentlerin katıldığı bir birliktir.

Nüfusu 50.000'in altındaki kentlerin üye olabildiği Cittaslow Ağı kentlerin kendi gelenek, göreneklerini, yemeklerini, tarihsel kimliklerini korumalarını öngörmektedir. Ayrıca kentlerin hangi alanlarda güçlü ve zayıf olduklarını analiz etmelerini ve sahip oldukları şartlar çerçevesinde bir strateji geliştirmelerini teşvik etmektedir. Günümüzde 27 ülkede 176 şehire Cittaslow hareketi yayılmıştır.











Cittaslow birliğine üye olan kentlerin ve üye adaylarının Yavaş Felsefesine bağlı kalmaları ve bu çerçevede hareket etmeleri için 59 adet üyelik kriteri belirlenmiştir. Bu kriterler çevre, altyapı, teknoloji, misafirperverlik, farkındalık ve Slow Food projelerine destek alt başlıklarında toplanmaktadır. Cittaslow olmak isteyen kentlerin ve Cittaslow olan kentlerin bu statüleri devam ettirmek için 59 kriter çerçevesinde projeler geliştirmesi ve uygulaması gerekmektedir.

Cittaslow kriterleri birlikte değerlendirildiğinde, Yavaş Şehirlerin çok önemli ekoturizm koşullarını özünde barındırdığı ortaya çıkmaktadır. Küçük kentlerin geleneksel yapılarını korumaları, arabaların şehir merkezlerinden çıkarılması, yerel ürünler tüketilmesini sağlamak, teşvik etmek ve bununla birlikte sürdürülebilir

enerji kullanımını desteklemek gibi kavramlar alternatif turizm türlerine daha fazla yönelmeyi ve yeni trendlerin oluşmasını sağlamıştır.

Türkiye’de 10 şehrimiz Cittaslow Birliğine üye olmuş durumdadır. Bu şehirler; Bir tarafı masmavi deniz bir tarafı yemyeşil dağlarla sarılı Ordu’nun Perşembe İlçesi, Camiler, hanlar, eski konakları ile mimarisini oldukça muhafaza etmiş Sakarya’nın Taraklı İlçesi, Ege Denizi’nin kıyısında balık, üzüm ve zeytinin bol olduğu ilk sakin şehrimiz İzmir’in Seferihisar İlçesi, Denizi ve bağlarıyla meşhur Türkiye’nin en batı noktası Gökçeada, Şelale, gölleri ve sahiliyle insanları dinlendiren ıhlamuruyla meşhur Kırklareli’nin ilçesi Vize, Mutfağı ve farklı farklı otlarıyla dikkatleri çeken küçük bir



balıkçı köyü Muğla’nın Ula İlçesi’ndeki Akyaka beldesi, Isparta’nın Sultan Dağlarının eteklerindeki Yalvaç İlçesi, Aydın’ın pideleriyle meşhur küçük şehri Yenipazar İlçesi, Cittaslow Birliği tarafından bu yıl dünyanın en iyi Sakin şehir ödülünü alan Artvin’in Şavşat İlçesi ve Bölgemizde yer alan şahane bir terk edilmişlik duygusuna sahip olan Fırat Nehri’nin kıyısındaki, Şanlıurfa’ya bağlı saklı cennet Halfeti İlçesidir.

GAP Bölge Kalkınma İdaresi tarafından uygulanmakta olan “GAP Entegre Kırsal Kalkınma Projesi” kapsamında Halfeti’de turizmi çeşitlendirerek turizm odaklı ekonomik kalkınmaya ve Halfeti’nin turizm çekim merkezi olmasına katkı sağlamak için turizm alt yapısının geliştirilmesine katkıda bulunmak amacıyla;

- Halfeti’de Yavaş Turizmin

Geliştirilmesi (CİTTASLOW)

- Turizm Altyapısının Geliştirilmesi, İskele ve Deniz Feneri Yapımı
- Halfeti Gerdanı GAP Asma Köprüsü ve Çevre Düzenleme Projeleri hayata geçirilmiştir.

Halfeti’ye gelen turistlerin olmazsa olmazı, Halfeti ile özdeşleşmiş olan tekne turizminin geliştirilebilmesi kapsamında, daha güvenilir koşullarda teknelerin kıyıya yanaşabilmesi ve turistlerin rahatlıkla teknelere indirme ve binmelerini sağlamak amacıyla 55 tekne kapasiteli, güvenli, modern ve turizm altyapısını güçlendiren “Marina” (yüzer iskele) yapılmıştır. Ayrıca gece tekne turlarının yapılabilmesi ve olası kazaların önlenmesi için ilçenin karşı kıyısındaki adacığa deniz feneri yapılmıştır.





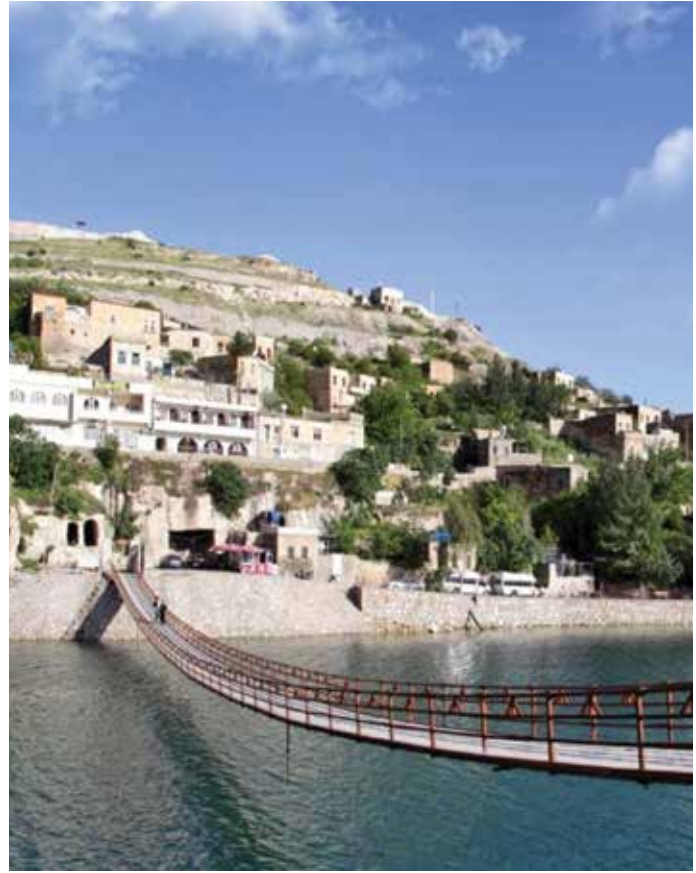


Halfeti'de kültürel mirasın korunması, yerel ürünlerin tanıtımının ve pazarlamasının yapılabilmesi ve ilçeye gelen yerli ve yabancı turistlerin daha uzun süreli konaklamalarını sağlayabilmek için daha

önce Karacadağ Kalkınma Ajansı tarafından yapılan "Konuk Evi" projesinin çevre düzenlenmesi, alt yapısı ve diğer eksikleri GAP Entegre Kırsal Kalkınma Projesi kapsamında tamamlanarak hizmete sunulmuştur.

Turistlerin baraj gölü üzerinden bir yakadan diğer yakaya geçişini sağlayan geçiş esnasında ise Halfeti manzarasının doyasıya seyredilebileceği Halfeti dokusuna uygun "Halfeti Gerdanı GAP Asma Köprüsü ve Çevre Düzenlemesi" yapılarak hizmete başlamıştır.

Cittaslow Ağına katılmış olan şehirleri yerinde incelemek amacıyla yurt içi ve yurt dışı teknik gezileri düzenlenmiştir. Önce ülkemizin sakin şehirleri mercek altına alınmış ve bu kapsamda Seferihisar, Gökçeada ve Akyaka ziyaret edilmiştir. Belediye Başkanlarıyla görüşmeler yapılmış ve Cittaslow kapsamında yapılmış olan faaliyetler yerinde incelendikten sonra yurt dışı örneklerini yerinde görebilmek için önce Güney Kore daha sonra İtalya'ya teknik gezi düzenlenmiş-



tir. Güney Kore'de Seoul, Jeonju-Hanok, Damyang ve Joang-shirleri; İtalya'da ise Amelia, San Gemini, Todi, Monte Castello, Acquapendente ve Orvieto şehirleri ziyaret edilmiş, Cittaslow yetkilileri ve Citta Slow'un başkenti olan Orvieto'da Citta Slow genel sekreteri Pier Giorgio Olivetti ile görüşmeler yapılmıştır. Teknik geziler kapsamında Citta Slow'un ortaya çıkış felsefesi, uluslararası platformda gerçekleştirilen çalışmalar ve şehirlerde yapılan çalışmalar karşılıklı olarak görüşülmüş ve doğal güzelliğiyle, Citta Slow felsefesi kapsamında hayata geçirilmiş projeleriyle öne çıkan şehirler ziyaret edilmiştir. Bahse konu teknik geziler sonucunda gerek yurt içi gerekse yurt dışı örneklerden fikir alışverişinde bulunma ortamı sağlanmış ve Halfeti İlçemiz için neler yapabileceğimiz konusunda yeni fikirler ortaya çıkmış olup; önümüzdeki

dönemlerde Citta Slow felsefesi yaşatacak, Halfeti'nin dokusuyla uyumlu Halfeti'nin güzelliğine güzellik ve sakinliğine sakinlik katacak yeni projelerle karşılaşacağımız aşikârdır.

GAP EKK Programı Kapsamında Yürüttüğümüz Projelerimiz sonucunda

- Halfeti'de turizm altyapısı geliştirilmesine katkı sağlanmıştır
- Halfeti'nin ulusal ve uluslararası alanda tanıtımı yapılmıştır.
- Halfeti'ye gelen yerli ve yabancı turist sayısında büyük oranda artış sağlanmıştır.
- Halfeti'de 3 ay olan turizm sezon süresi 9 aya yükselmiştir. Halfeti yerli ve yabancı birçok gazete dergi, TV programlarında yer almıştır.
- Halfeti İlçesi birçok TV dizisi ve sinema filmlerine ev sahipliği yapmıştır.





# ► GAP VE SULAMA

## SULAMADA TEMEL KAVRAMLAR

**T**oprağın yapısına ve verimliliğine zarar vermeden en az mashafla, toprak ve su kaynaklarından en verimli bir şekilde yararlanarak bitkilerin kök bölgesindeki elverişli nem eksikliğinin yapay yollarla giderilmesine sulama denir.

Sulamadan beklenen başarı, konunun iyi bilinmesine ve doğru uygulanmasına bağlıdır. Ancak sulama; uygun yöntemin seçilmesi, sistemin planlanması ve projelendirilmesi, kurulması ve işletilmesi gibi geniş bir alanı kapsamaktadır. Diğer taraftan günümüzde stratejik bir önem kazanan suyun, etkin ve yüksek bir uygulama randımanıyla kullanılması zorunludur.

Tarımsal üretimde su kullanım etkinliğinin artırılabilmesi uygun sulama sistemlerinin kullanılmasıyla mümkündür. Günümüzde damla sulama ve yağmurlama sulama sistemleri en yüksek su uygulama randımanına sahip olan sistemlerdir. Yağmurlama ve damla sulama; arındırılmış suyun ve gübrenin damlatıcılar-yağmurlama başlıkları aracılığı ile çok küçük fakat sürekli bir akış veya damlalar halinde toprak yüzeyine ya da içerisine verildiği yöntemdir. Bu sulama yöntemlerinde amaç; bitki ve toprak yüzeyinden olan evapotranspirasyon (ET) ile kaybolan nemin, sürekli ve kullanılabilir nem düzeyinde kalmasını sağlamaktır. Bu nedenle, basınçlı sulama yöntemlerinden damla sulama yöntemi; bitkinin yalnızca kök bölgesine, yağmurlama sulama yöntemi ise arazinin

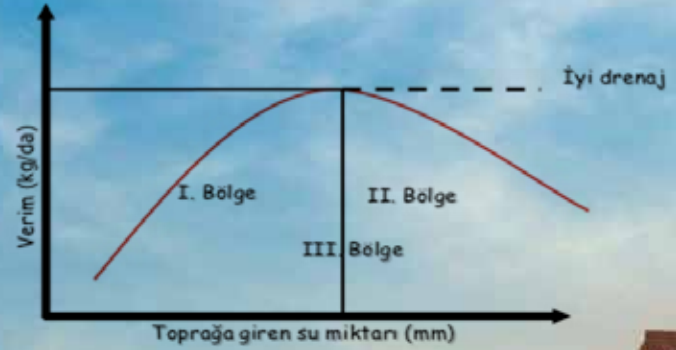
tamamının ancak yeteri kadar sulanmasını amaçladığından, toprakta istenen düzeyde nemin tutulması temel prensiptir.

GAP Bölgesinde, 1995 yılından bu güne kadar sulamaya açılmış ve açılacak tarım alanlarındaki çiftçiler de “sulama ve sulu tarım” mantığı “çok su- çok verim” olarak algılanmıştır. Geline nokta, bilinçsizce yapılan aşırı sulama taban suyu yükselmesine neden olmuş ve bunun sonucunda da önemli miktarda tarım arazisi vasfını yitirmiş, “su çok-verim yok” olmuştur. Sosyal ve kültürel açıdan modern sulama metodlarının uygulanması ve çiftçinin verim kaybı yaşama korkusu nedeniyle, yaptığı geleneksel sulamadan vazgeçmesi zor olacaktır.

**Su-Verim İlişkisi:** Sulama suyu kullanımında yapılan hatalarla %70'lere yakın kayıplar hesaplanmıştır. Bitkilerin farklı gelişme dönemlerinde ihtiyacı olan su ve elde edilecek verim ilişkisi farklılık gösterir. Yüksek ve nitelikli verim için hangi dönemde ne kadar suyun kullanılması gerekliliği doğru bir biçimde anlaşılmalıdır. Sorunun çözümü için belli bir sulama programı gereklidir. Sulama programı oluşturulmasında kullanılacak suyun ve tarımsal alanın durumu göz önüne alınmalıdır. Kurak ve yarı kurak bölgelerde bitkinin gelişebilmesi için bitki kök bölgesinde devamlı uygun miktarda su bulunmalıdır. Bitkilerin gelişme dönemleri çok önemli olmakla birlikte bitki kök bölgesinde uygun nem yoksa verimde azalmalar beklenebilir. Bunun için, mevsim içerisinde

farklı sulama zamanlarının tespit edilmesi gerekir. Bitki büyüme esnasındaki su eksikliği ile verimdeki düşmeler arasında sıkı bir ilişki kurulmalıdır.

**Bitki Yetiştirme Dönemi:** Tek yıllık bitkilerde (pamuk, mısır, buğday vb.) tohum ekiminden hasata kadar, çok yıllık bitkilerde (yonca, bağ, meyve ağaçları) ilk don tarihinden son don tarihine kadar olan süre veya periyottur.



Buna «bitkinin vejetasyon süresi» denir.

**Bitki su tüketimi:** Bir bitkinin bütün yetiştirme dönemi içinde yağışla toprağa geçen ve sulama ile verilen suyun bitki tarafından terleme ve topraktan olan buharlaşma yoluyla atmosfere geçen su miktarıdır. Buna aynı zamanda evapotranspirasyon denir.

**Bitki su tüketimi:** terleme + buharlaşma + bitkinin bünyesinde kullandığı sudur. Günlük, aylık ve mevsimlik olarak verilir ve milimetre (mm) olarak gösterilir. Hassas çalışmalarda günlük ve saatlik değerler de kullanılır.

**BİTKİ SU TÜKETİMİNDE (ET) DEĞİŞİM**



Güneş ışınları şiddeti arttıkça ET artar  
Sıcaklık (hava sıcaklığı) arttıkça ET artar  
Nispi nem arttıkça ET azalır  
Rüzgar hızı arttıkça ET artar  
Güneş ışınları şiddeti arttıkça ET artar  
Bitki cinsine göre ET değişir

Aynı bitkide ekim-hasat tarihine göre ET değişir  
Zamana (aylara) göre ET değişir.  
Parsel yerine-topoğrafyaya (yüksekliğe-bakıya vb.) göre ET değişir

**Bitkilerin suya en hassas dönemleri:** Bitkilerin belirtilen dönemlerde sulanmadığı zaman en yüksek verim kaybının olduğu dönem ya da dönemlerdir. Hücrelerde geceleri TURGOR durumu meydana gelir. Hücre bölünmesi bu nedenle geceleri daha hızlı ve fazla olur. Su yetersizliği enzim aktivasyonunda azalmaya neden olur.



Bitki Türü	Kritik Devre	Stres Göstergeleri	Düşünceler
Yonca	Erken ilkbahar ve her biçimden sonra	Yaprak renginin koyulaşması ve daha sonra yaprakların solması	Biçimler arasında da gerektiğinde sulama uygulanmalı
Mısır	Tepe püskülü devresinden dane doldurmaya kadar	Yaprakların öğleden önce büzülmesi (kırılması) ve rengin koyulaşması	Maksimum verim için çıkış ile tepe püskülü arasında da sulama yapılmalı
Sorgum	Kardeşlenme, çiçeklenme ve olgunlaşma	Yaprakların öğleden önce büzülmesi (kırılması) ve rengin koyulaşması	Çiçeklenme ve dane oluşumu döneminde su eksikliği verimi çok düşürmektedir
Şekerpancarı	Bitkilerin teklemesinden sonra	Günün sıcak saatlerinde yaprakların solması	Aşırı sulamalar şeker oranını düşürmektedir
Baklagiller	Çiçeklenme ve kapsül oluşumu	Yaprakların solması	Çiçeklenme ve kapsül oluşumu döneminde su eksikliği verimi çok düşürmektedir
Patates	Yumru oluşumundan hasada kadar	Günün sıcak saatlerinde yaprakların solması	Kritik devrelerdeki su eksikliği yumrulara çatlamalara neden olabilir
Küçük daneliler	Kardeşlenme ve çiçeklenme	Donuk yeşil yaprak rengi ve daha sonra alt yapraklarda kurumalar	Son sulama süt olumu devresinde
Soğan	Soğan oluşumu	Solmalar	Soğan oluşumu süresince toprağın ıslak, hasattan önce de kuru tutulması
Domates	Meyve bağlama devresinden sonraki dönem	Bitkilerin solması	Yaprakların büzülmesi hastalık nedeniyle de olabilir
Soğuk mevsim çimleri	Erken ilkbahar, erken sonbahar	Donuk yeşil renk ve daha sonra solmalar	Tohum üretimi için kritik dönemler kardeşlenme ve başaklanmadır
Meyve Türleri	Vejetasyon süresinin herhangi bir noktası	Yaprak renginin donuk yeşile dönüşmesi ve sürgünlerin büyüme uçlarının bükülmesi ve sarkması	Sert çekirdekli hasat öncesi (2 hafta) su stresine çok hassastır Ayrıca hasat sonrası sulama yapılmaya devam edilmelidir.
Pamuk	İlk sulamanın geciktirilmemesi ve hasada kadar düzenli sulama	Yaprak renginin donuk yeşile dönüşmesi ve Gövdenin kırmızı renginin artması	İlk sulamanın 40-45 arasında yapılması tavsiye edilir.
Biber	Çiçeklenme ve meyve tutumu	Yaprak renginin donuk yeşile dönüşmesi ve solgun durması	Meyve tutumundan sonra sulamanın düzenli olarak yapılmalı
Patlıcan	Çiçeklenme ve meyve tutumu	Yaprak renginin donuk yeşile dönüşmesi, solgun durması ve sarkması	Meyve tutumundan sonra sulamanın düzenli olarak yapılmalı

Kaynak:

YENİKALE, A.; Sulama ve Sulama Yöntemlerinin Projelendirilmesi, 2012, GAP BKİ Başkanlığı GAP TEYAP

GÜNGÖR, Y; ERÖZEL, Z.; YILDIRIM, O., 2004 Sulama. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları 1540, Ankara



# ANTEPFİSTİĞİNDE UYGULANABİLECEK SULAMA TEKNİKLERİ

**Y**aşamın olduğu her yerde suyun ve su kaynaklarının tartışılmaz derecede bir önemi bulunmaktadır. Dünyanın yeraltından en çok çıkarıldığı ham madde, muhtemelen yeraltı suyudur. Tarım sektöründeki sulama faaliyetleri de, bu kaynakların azalmasında önemli bir rol oynamaktadır (Jaghdani ve Brummer 2011). Güney Doğu Anadolu Bölgesi genel olarak su kaynakları açısından zengin bir bölge değildir. Kalkınma Bakanlığı verilerine göre GAP ile birlikte 7 Kıbrıs adası büyüklüğünde (1,8 milyon hektar) bir alan sulanabilecektir. Fakat önemli sayılabilecek bu sulama alanı büyüklüğü bile Güneydoğu Anadolu Bölgesinin su kaynakları kullanımının, kontrollü bir şekilde yapılması gerçeğinin önüne geçemez. Ticari getirisi yüksek olan bahçe bitkilerinde ve tarla bitkilerinde, sulamanın miktar ve zamanını daha doğru kontrol edip, uygun zaman ve miktarda gübreleme yapılarak maksimum ürün elde edebilmemiz için, yöreye ve bitkiye göre en uygun sulama yöntemini seçmemiz gerekmektedir.

GAP Bölgesinin sulamaya açılması ile ekonomik değeri yüksek olan antepfıstığı, bahçe bitkileri arasında ilk sırayı

almıştır. Fakat gen merkezlerinden biri olmamıza rağmen dünya antepfıstığı üretiminin % 90'ını ABD ve İran üretirken ülkemiz sadece %10' u üretmektedir. Dünya antepfıstığı pazarı 2012 verilerine göre 2,5 milyar dolar'dır. Ülkemiz bu pazardan sadece %1'lik pay almaktadır. Bu durum üzücü fakat önemle üzerinde durulması gereken bir konudur. Bölgemizde antepfıstığı yetiştiricilerinin budamayı, gübrelemeyi ve ilaçlamayı önemseyemediği görülmektedir. Antepfıstığının üretimini ve kalitesini artırmak için bunlara ilaveten sulamada oldukça önemlidir.

Son yıllarda yapılan araştırmalar antepfıstığı'nın sulanmasını önermektedir. Her çiftçi yaptığı tarımdan en iyi sonucu alabilmesi için tüm girdileri göz önünde bulundurması gerekmektedir. Kısıtlı olan su kaynakları gibi enerji giderleri de önemli bir kriterdir. Günümüzde son teknolojiler kullanılarak bu sorunun önüne geçilmeye çalışılmaktadır. GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsünde yürütülen bir çalışma da güneş pilleri kullanılarak sulamada enerji maliyetleri düşürülmeye çalışılmıştır. Hali hazırda prototipi bulunan bu sulama teknolojisi önümüzdeki dönemlerde çiftçinin de kullanımına sunulacaktır.





### *SULAMA NEDEN GEREKLİDİR VE NELERE DİKKAT EDİLMELİDİR*

Sulama, bitkinin gelişimini sürdürebilmesi için gerekli olan ancak doğal yollarla karşılanamayan suyun, çevre sorunu yaratmadan, çeşitli biçimlerde toprağa verilmesi olarak tanımlanır.

Ülkemizde antepfıstığı üretim alanlarında genellikle sulama yapılmamaktadır. Dünyada önemli antepfıstığı üreticisi olan İran ve ABD antepfıstığı üretimini tamamen sulu koşullarda yapmaktadır. Ülkemizde GAP bölgesinde uzun yıllardır kuru koşullarda antepfıstığı yetiştiriciliği yapılmakla beraber; son yıllarda da sulu koşullarda antepfıstığı yetiştiriciliği başlamıştır. Gaziantep'in Nizip ve Şanlıurfa'nın Birecik ilçelerindeki bazı üreticiler bahçelerinde sulama yaparak olumlu sonuçlar almaya başlamışlardır. Fakat çiftçilerin büyük bir çoğunluğu antepfıstığının sulanması halinde kuruyabileceği gibi kaygıları bulunmaktadır.

#### *Antepfıstığı neden sulanmalıdır?*

Antepfıstığının kök yapısı oldukça kuvvetlidir. Diğer birçok meyve ağacının yetişmediği verimsiz topraklarda da antepfıstığı yetiştirilebilir. Fakat antepfıstığı toprak isteği olarak derin, süzek, tınlı ve nispeten kireçli toprakları sevmektedir. Toprağa dikilen fidanın çabuk gelişmesi, erken meyveye yatması, bol ve düzenli ürün verebilmesi için uygun toprak şartlarının yerine getirilmesi gerekmektedir. Buna ilaveten bakım işlerinin iyi bir şekilde yapılmasının yanı sıra sulama da oldukça önemli bir yer teşkil etmektedir. Kurak ve yarı kurak bölgelerde, diğer gelişim etmenlerinin elverişli düzeyde olması durumunda, sulamayla birlikte üretim artışı kuruya

göre 2-4 kat artabilir. Yapılan araştırmalara göre Siirt çeşidinin kuru koşullarda 103 kg/da iken sulu koşullarda 262 kg /da verim artışı sağlandığı gözlemlenmiştir ( Arpacı., 1995).

Sulamının önemli faydaları arasında periyodisiteye olan olumlu etkisi de bulunmaktadır. Periyodisite, antepfıstığı ağaçlarının bir yıl ürün vererek ertesi yıl ürün vermemesi veya önceki yıl ürün miktarından daha az ürün vermesi olarak tarif edilebilir. Periyodisiyenin genetik olarak kontrol edildiği düşünülmektedir. Sulama ve gübreleme gibi modern üretim ve işletim teknikleri kullanılarak periyodisitenin verim üzerindeki etkisi, en aza indirilebilmekte, meyve iriliği ve çıtılma artmaktadır. Öte yandan, sulamayla, boş meyve oranı azalmakta, yaprak büyüklüğü, sürgün sayısı ve uzunluğu da artmakta ve böylece periyodisite şiddetini kaybetmektedir (Kanber ve ark ., 1990).

#### *Antepfıstığında Önerilen Sulama Yöntemleri*

Sulama yöntemleri yüzey (basıncsız) ve basınçlı sulama yöntemi olmak üzere ikiye ayrılır. Yüzey sulama yöntemi karık, salma ve tava sulama; basınçlı sulama yöntemleri ise yağmurlama (sprink) ve damla sulamadır. Damla sulama sistemi yüzey damlatıcıları, Toprakaltı damlatıcıları ve mikro yağmurlayıcılar olmak üzere kendi aralarında üçe ayrılmışlardır.

Antepfıstığında genellikle yüzey sulama yöntemlerinden karık sulama, basınçlı sistemlerden de damla sulama yöntemleri uygulanmaktadır. Karık sulama; ilk tesis masrafları düşüktür, açılan karıklara su dağılımı sağlar, bahçeyi uzun karıklara ayırmak gerekir. Her bir ağaç sırası için iki adet karık açılır. Sistemi iyi planlayarak uygula-

lanacak sulama suyunun karık sonuna daha kısa sürede ulaşması sağlanmalıdır.

*Damla sulama;* düzensiz engebeli araziler kolaylıkla sulanır, Diğer sulama sistemlerine göre daha yüksek bir uygulama üniformitesi sağlar. İşçilikten tasarruf sağlar. Bahçe toprağının sadece bir kısmı sulandığından yabancı ot gelişimi en az düzeydedir. Sulamanın miktar ve zamanı daha doğru kontrol edilir. Antepfıstığı araştırma istasyonunda tüm parsellerde toprak altı damla sulama sistemleri tesis edilmiştir.

Damla sulama sistemi toprak altına gömüldüğü zaman buharlaşma kayıpları ortadan kalkar, ağaçkakan gibi kuş zararı sifra düşer, laterallerin serilmesi ve toplanması gibi, işçilik gideri ortadan kalkar, yabancı ot çıkışı en düşük seviyede olur ve su tasarrufu oldukça yüksektir. Bunlara ilaveten dış etmenlerin etkisi ile sulama borularının yıpranması söz konusu değildir.

Araştırma sonuçlarına göre antepfıstığında yıllık su tüketimi; Yüzey Sulama ile yağış ile birlikte, 754-803 mm (Kanber,1982), Damla Sulama ile, 415 mm (Aydın, 2004), Yüzey Sulama ile, 560 mm (Bilgel, 2001).

Enstitü deneme alanlarında 25 yıldan bu yana antepfıstığı bahçelerinde sulama yapılmasına karşın, sulama kaynaklı herhangi bir zararlanma veya ağaç kurumalarına rastlanılmamıştır. Su kaynaklarının kısıtlı olduğu bölgemizde, üretimden ve dünya fıstık pazarından aldığımız payın düşük olması gübrelemenin, ilaçlamanın ve budamanın yanı sıra sulamanın da antepfıstığı yetiştiriciliğine bir an önce dahil edilmesini kaçınılmaz kılmaktadır.



# LOKAL ÇERÇEVEDE KATILIMCI ENTEGRE SULAMA YÖNETİMİ VE TARIMSAL DEĞİŞİM

(1-Harran Üniversitesi Ziraat Fak., Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, Şanlıurfa, 2-Adıyama Üniversitesi Teknik Bilimler MYO, Adıyaman, 3- Kobe Üniversitesi, Graduate School of Agricultural Science, Japonya; 4-Graduate School of Fisheries Science and Environmental Studies, Japonya)

**S**on yıllarda artan nüfus, aşırı tüketim ve ekonomik girdi için tarımsal üretim miktarında önemli artışlar meydana gelmiştir. Bitkisel üretimdeki artışlar yanında, sanayi ve evsel tüketimdeki su ihtiyacı da büyüme göstermiştir. Su hijyenindeki bozulma, yeryüzü ve yer altı hidrolojik dengedeki değişim gelecekte insan yaşamının su kullanımı ile ilgili olarak sıkıntıya gireceğini göstermektedir. Başta gıda üretimi olmak üzere suyun gelecekte farklı sektörlerde katılımcı ve entegre kullanımı dünyada konuşulan konular arasında yer almaktadır.

Yaşamın vazgeçilmez unsuru olan su, tarımın da temel girdilerinden biridir. Sulama bir taraftan tarımsal üretimi artırırken, diğer taraftan gerekli önlemler alınmazsa çevreye zarar vermekte ve doğal dengenin bozulmasına yol açmaktadır. Dünyanın birçok bölgesinde ve Türkiye'de en fazla su kullanıcı sektör olan tarım sektörü, artan nüfusa bağlı olarak artan gıda ihtiyacı ve iklim değişikliği nedeniyle azalması beklenen su potansiyeli olmak üzere iki büyük sorunla karşı karşıyadır. Giderek kısıtlı hale gelen su kaynaklarına talep

hızla arttıkça, tarımda kullanılan su miktarı kısıtlanmakta ve dünya gıda güvenliği tehlikeye girmektedir (Çakmak ve Gökalp, 2011).

Su sadece tarımda değil evde, sanayide, günlük yaşamımızın her aşamasında vazgeçilmez bir kaynaktır. Eksikliğinde gıda üretimi azalmakta, hijyen kaybolmakta, hastalıklar artmakta, ekonomi bozulmakta ve insan psikolojisi bile değişmektedir. Son yıllarda artan nüfusa bağlı olarak doğanın tahrip edilmesi ve sanayideki artış, küresel ısınmayı beraberinde getirmiş ve iklim dengelerinde kaymalar meydana gelmeye başlamıştır. İklimsel değişimler ve dönemsel kuraklıkların meydana geldiği yıllarda, tarımsal üretim etkilenmekte, ekonomi ve sosyal denge bozulmaktadır. Yapılan çalışmalar insanlığın yakın bir gelecekte su azalması nedeniyle birçok sorunla karşılaşacağını göstermektedir. Bu nedenle günümüzde suyun etkin kullanımını, yönetimi konusunda yapılacak farkındalık çalışmaları ve yönetmenlikler önem arz etmektedir.

Sadece ülkemizdeki tarımsal üretim ve su kaynaklarındaki değişim değil, dünyanın herhangi bir bölgesindeki problem diğer ülkelerin tarımsal dengesini bozmaktadır. Hızla artan Dünya nüfusunu azaltmak, küresel ısınmayı ve dönemsel kuraklıkları durdurmak mümkün olmadığına göre mevcut su kaynaklarının akılcı ve entegre

yönetilmesi yapılması gereken en doğru iş olarak görülmektedir. Dünya nüfusunu beslemek için önemli olan gıda üretimi için en çok tatlı su kaynaklarının kullanıldığı tarımsal alandaki su kullanımı ve yönetiminin köklü olarak gözden geçirilmesinde yarar bulunmaktadır. Özellikle ülkemiz gibi yarı kurak iklimlerin etkisinde olan alanlarda yağışın yetersiz olması nedeniyle su kaynaklarının çok daha önemi büyüktür. Bu alanlarda yerüstü ve yer altı su kaynaklarının mevcut durumu ortaya konulmalı ve tüm sektörlerdeki kullanımı entegre bir şekilde planlanmalıdır.

Dünyanın birçok bölgesinde tarım ve sulama yapılmaktadır. Bu nedenle bu ülkelerdeki deneyimler de dikkate alınarak toprak yasası gibi bir su yasası ile sürdürülebilir bir şekilde yönetilmelidir.

Bu doğrultuda Harran, Adıyaman ve Çukurova Üniversitelerindeki araştırmacıların da içerisinde bulunduğu ve dünyanın 4 ülkesinin deneyimlerinin elde edileceği Lokal Çerçeve Entegre Su Yönetiminin Planlanması projesi çerçevesinde diğer ülkelerin deneyimleri ülkemize aktarılmaktadır.



tüketim ve endüstri sektöründe de akıllıca kullanılması insan sağlığı için önemlidir. Diğer önemli bir konu ise evsel tüketim ve endüstrideki su kullanımında, suyun temiz ve güvenli bir şekilde koruyarak kullanılmasıdır. Bu doğrultuda suyun aşırı kullanımı sonucu meydana gelen su kayıpları, erozyon ve tuzlaşma dışında, gıda üretimi için su kaynaklarının entegre ve sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir.

Türkiye’de yaklaşık 5 milyon hektar alan sulanmakta; su kaynaklarının % 50’ye yakın bölümü, tarımsal sulama (%74), kentsel tüketim (%15) ve endüstri (%11) kullanılmaktadır. Sulamaya açılan alanların yaklaşık %92’si yüzey sulama yöntemleriyle (karık, sınır vb) sulama yapılmaktadır. Geri kalanın %7’si yağmurlama ve %2’si de damla yöntemiyle sulanmaktadır (Çakmak ve Gökalp, 2011). Her geçen gün artan sulama alanları da dikkate alındığında yakın bir gelecekte suyun yaşamımızdaki yerinin ne kadar değerli olacağı şimdiden görülmektedir.

Daha önceki araştırmalar ve söylemlerde tarımsal alanda istihdamı fazla olan ülkeler az gelişmiş ülke olarak tanımlanmaktaydı. Dünyadaki değişim ve gıdaya olan ihtiyaç bu durumu tersine çevirmektedir. Tarım ve gıdaya olan ilgi ve yatırımlarda artış bulunmaktadır. Özellikle güvenli gıda üretimi en önemli alan olarak görülmektedir. Artan sağlık problemlerinin önemli bir kısmının da gıda ve

hijyen eksikliğinden kaynaklandığı düşünüldüğünde, bu kaynakların insanlık için önemini göstermektedir.

1950 yıllarından bu yana birçok ülke sulama kaynaklarını ekonomik büyüme, gıda güvenliği ve fakirliği azaltmak için incelemektedir (Molden, 2007). Sulamalarda gelişimden sonra, ekonomik ve sosyal alanda birçok başarı elde edilmesi ile birlikte negatif etki olan su ve toprak kaynaklarında kirlenme ve bozulmalara neden olmuştur ((van Schilfgarde, 1994; Pimentel ve ark., 2004; Falkenmark ve Galaz; 2007; Molden, 2007). Suyun insan yaşamı üzerindeki negatif etkisini azaltmak için sulamanın entegre bir yaklaşımla yapılması gerekmektedir ve yapılan bu işlemler ekonomik ve sosyal entegrasyon mantığı ile olmalıdır (Üzerol, 2013).

Küresel ısınma, yağış rejimindeki değişim ve dönemsel kuraklık da düşünüldüğünde su yönetiminin daha ciddi bir şekilde yapılması gereğini ortaya koymaktadır. Ülkede dönemsel olarak görülen tarımsal ve meteorolojik kuraklıklardan dolayı önemli verim kayıpları dışında bazı sosyal sorunlar da meydana gelmektedir.

İklim değişikliği, Birleşmiş Milletler Binyıl Zirvesi’nde 191 ülkenin imzaladığı Binyıl Bildirgesi’nde, başta yoksulluk ve açlığın ortadan kaldırılması ve çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması olmak üzere Binyıl Kalkınma Hedefleri’ne ulaşmada ciddi bir tehdit olarak gösterilmiştir. Örneğin iklim değişikliği, değişken yağış düzeni ve azalan bitkisel üretim vasıtasıyla gıda güvenliği için bir risk oluşturabilir ve açlığın artmasına neden olabilir. Geniş perspektifte incelenirse,

iklim değişikliği doğal kaynaklara, altyapıya ve verimliliğe olumsuz etki ederek ekonomik büyümenin yavaşlamasına ve dolayısıyla yoksulluğun artmasına yol açabilir (<http://www.iklim.mdgf-tr.org>, erişim tarihi:15.07.2010).

Ülkelerin gelir gruplarına göre su kullanımı değerlendirildiğinde, sanayi sektöründe kullanılan su, %10’dan %59’a kadar çıkmaktadır. Sulama randımanı yaklaşık olarak yüzey sulamada %40, yağmurlamada %70 ve damla sulamada %90’dır. Sulama randımanını arttıran ve sulama suyu ihtiyacını azaltan sulama teknikleri ile sulu tarımda kullanılan suyun yarısı tasarruf edilebilir.

Suyun etkin kullanımı, sulama uygulamalarında kaynaktan bitkiye ulaşıncaya kadar kayıpların azaltılarak su tasarrufunun sağlanması ile gerçekleştirilebilir. Tarımda su kaynaklarının etkin kullanımı için öncelikle su tasarrufu sağlayan önlemler alınmalıdır. Basıncılı sulama yöntemlerinin, özellikle damla sulama yönteminin kullanılması, kısıntılı sulama yapılması, kullanılan su miktarına göre sulama suyu ücretinin belirlenmesi ve sulama şebekelerinde açık kanal-kanalet sistemleri yerine borulu sistemlerin yapılması gibi önlemlerle su tasarrufu sağlanabilir (Çakmak ve Gökalp, 2011).

Kısıntılı sulama, su kaynağının yetersiz olduğu koşullarda tüm alanı sulayabilmek için tercih edilen bir tekniktir. Kısıntılı sulamada, gereken zamandan daha geç veya gereken miktardan daha az su verilerek veya her ikisi birlikte yapılarak bitkinin strese girmesi ve daha az su kullanması sağlanmaktadır.

*Japonya İnsanlık ve Doğa İçin Araştırma Enstitüsü (RIHN) tarafından desteklenen bu projede suyun entegre, katılımcı, ve sürdürülebilir mantığı çerçevesi üzerinde ağırlıklı olarak durulmaktadır.*

### *Gıda ve İnsan Sağlığı İçin Doğru Su Yönetimi*

Tatlı su kaynaklarının çoğunluğu tarımsal üretimde kullanılmaktaysa da, özellikle evsel







Kısıntılı sulamada maksimum verim alınması yerine, su-verim ilişkileri göz önüne alınarak uygulanacak sulama suyu miktarında kısıntı yapılarak bir miktar verim azalmasına izin verilmektedir. Böylece suyun hangi dönem veya dönemlerde kısıllanacağına karar verilerek birim suyla daha fazla verim, daha fazla gelir elde edilmesi ve tasarruf edilen suyla daha fazla alanın sulanması mümkün olmaktadır. Tekniğine uygun olarak hazırlanan kısıntılı sulama programları ile su miktarından tasarruf sağlanabilmektedir (Kodal, 2007).

Türkiye’de sulama suyu fiyatlarının düşük olması tarımda aşırı su kullanımına neden olan faktörlerin başında yer almaktadır. Su fiyatının gerçek değerinden düşük olması, aşırı su kullanımına ve çevresel sorunlara neden olmaktadır. Ülkemizde suyun fiyatı genellikle sulanan alan ve bitki çeşidine göre belirlenmektedir. Ancak toplanan miktar tahakkuk ettirilenden daha düşük olmaktadır. Mevcut su ücretleri işletme ve bakım masraflarını karşılamaya yeterli değildir. Ülkemizde sulama suyu fiyatlandırma esasları günün koşullarına göre yüzey ve yeraltı suları için yeniden belirlenmeli ve bununla ilgili yasal düzenlemeler yapılmalıdır (Aküzüm ve Çakmak, 2008).

Sulama suyunun kısıtlı olduğu yerlerde, sulama için gerekli niteliklere sahip atık suların tekrar kullanımı önerilmektedir. Ancak, dünya çapında atık suların düşük düzeyde arıtıldığı ve su kaynaklarının hızla kirlendiği dikkate alınır, bu konuda çok hızlı hareket edilmesi gerektiği açıktır. Atıksu sorunu çok karmaşıktır ve her ülke, her il ya da her belediye için özel olarak ele alınması gerekecek ölçüde önemlidir

(Kanber ve ark, 2008).

#### *Entegre ve Katılımcı Su Yönetimi*

Su sadece tarımsal sulamada kullanılmayıp insan yaşamının her aşamasında bulunmaktadır. Bu nedenle su yönetiminin tüm paydaşlar tarafından katılımcı, entegre ve sürdürülebilir bir anlayışla yönetilmelidir.

Harran, Adıyaman ve Çukurova Üniversitelerindeki araştırmacılarla diğer 3 ülke bilim insanlarıyla ortak yaptıkları çalışmada ve Japonya İnsanlık ve Doğa İçin Araştırma Enstitüsü (RIHN) tarafından desteklen projede dünyada son yıllarda ön plana çıkan katılımcı, entegre ve sürdürülebilir su yönetimi konularında çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmanın temel felsefesi aşağıda yer almaktadır.

Dünyada uzun yıllardan bu yana baskı unsuru olan su yönetimi, insan ve doğa entegrasyonunun bir bileşeni olmalıdır. Tarımdaki su kullanımındaki artışın dünyadaki gıda üretimi ve kaynak yönetiminde önemli yeri bulunmaktadır. Uluslararası bağlamda çok önemli olan su dengesi, su kalitesi, tarım toprağı ve su dinamiği, ekosistemin korunması ve gelecek için su kaynaklarının geliştirilmesi lokal alanlarda yönetimde dahi sürdürülebilirliğe katkıda bulunmalıdır. Bu sonuçlara ulaşmak için de farklı bilim dallarındaki araştırmacılar konuyu doğru sentez ederek entegre katılımcı su yönetimine çözüm aramaktadır. Bu amaçla;

a) Gelecekteki entegre su yönetimine doğru yön çizmek için Dünyadaki lokal su yönetiminin geçmişi ve çevresel etkileri incelenmektedir  
b) Hiyerarşik yapısı ve fonksiyonlarını da içeren lokal su yönetim sistemini temel çerçevede düzenlemek için su oto-

riteleri ve yerel su kullanıcıları ile katılımcı su yönetimi üzerinde çalışılmaktadır.

Bu konulardaki bilgi ve başarı, etkin kaynak koruyucu gıda üretimi ve gelecekte yukarıdaki global çevresel sorunlara çözüm getirecek öngörülere mümkün ölçekte çözüm ve katkı sağlayacaktır.

#### *SONUÇ VE ÖNERİLER*

Gıda ve sanayide gelişme ve sulama alanlarındaki artış gelecekte su ile ilgili sıkıntıların olabileceğini göstermektedir. Ülkemiz iklimini de düşündüğümüzde ağırlıklı bölümü yarı kurak iklim etkisinde bulunması nedeniyle bitki yetiştiriciliğinde suyun önemi çok daha fazla ortaya çıkmaktadır. Gelecek Türkiye’inde sulamaya uygun tüm alanlar dışında sulamaya uygun olmayan alanlarda sulanmaya zorlanacaktır. Bu nedenle mevcut su kaynakları yeterli gelmeyecek ve yeraltı su kaynaklarına yönelme olacaktır. Günümüzde yer altı su kaynaklarının kontrolsüz kullanılması bazı geniş ovalardaki su rezervinin daha derinlere indirdiği bilinmektedir. Bu nedenle yeraltı su kaynaklarının sağlıklı bir şekilde belirlenmesi ve bu su kaynaklarının haritasının yapılması, mevcut duruma göre yağışlı mevsimlerde bu rezervlerin zenginleştirilmesi ana hedefler olmalıdır.

Önemi artacak tarım ve tarıma dayalı sektörlerin ekonomik getirisinin artacak olması, gelecekte suyun insan yaşamındaki önemini daha da artıracak ve su ile ilgili birçok sosyal olaylar yaşanacak ve davalı olacaktır.

Küresel iklim değişimlerinin de esas sebebi olan insanların doğayı tahrip etmesi ve dönemsel kuraklıklar da suyun günlük yaşamdaki etkisini ar-

tıracaktır.

Bu açıdan, suyun etkin kullanımını, yeni su kaynaklarının bulunması sorunun çözümü için büyük önem taşımaktadır. Suyun etkin kullanılması, sulama ile ilgili alışkanlıkların değiştirilmesine, yeni sulama yönetim anlayışının uygulanması bağlıdır. Su kaynakları dışında, gıda üretim ortamı olan toprak kaynakları da hızla bozulmakta, alansal olarak daralmakta ve artan gıda üretimi için aşırı ilaç kullanımı ve GDO’ya yönelmede artış görülmektedir. Bu nedenle güvenli gıda ve insan sağlığı için toprak kaynakları ile birlikte su kaynaklarının entegre, katılımcı ve sürdürülebilir yönetimi güvenli gelecek için gerekmektedir.

#### *Kaynak:*

- Aküzüm, T., Çakmak, B. 2008. *Gıda Güvenliği Açısından Tarımda Su Yönetiminin Değerlendirilmesi. Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi 3 (1): 67-74, 2010.*
- Çakmak, B., ve Z. Gökalp. 2011. *İklim Değişikliği ve Etkin Su Kullanımı. Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi 4 (1): 87-95, 2011. ISSN: 1308-3945, E-ISSN: 1308-027X, www.nobel.gen.tr.*
- Falkenmark, M. and V. Galaz. 2007. *Agriculture, Water and Ecosystems. Swedish Water House Policy Brief Nr. 6, Stockholm: SIWI.*
- Kanber, R., Ünlü, M., Kapur, B., Köç, D.L., Tekin, S. 2008. *Tarımsal Kuraklık ve Yeni Sulama Teknolojileri. Türk Tarım Dergisi Ocak-Şubat, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dergisi, Sayı:179, s.14-18, Ankara.*
- Kodal, S. 2007. *Sulama Programlama Teknikleri. Orta Asya Sulama Suyu Yönetimi Çalıştayı 12-14 Eylül 2007. Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü, 22s., Ankara.*
- Pimentel, D., B. Berger, D. Filiberto, M. Newton, B. Wolfe, E. Karabinakis, S. Clark, E. Poon, E. Abbett, and S. Nandagopal. 2004. *Water resources: Agricultural and environmental issues. BioScience 54(10):909-918.*
- Üzerol, G. 2013. *Institutions of farmer participation and environmental sustainability: a multi-level analysis from irrigation management in Harran Plain, Turkey. International Journal of the Commons Vol. 7, no 1 February 2013, pp. 73-91.*
- van Schilfegaarde, J. 1994. *Irrigation – a Blessing or a Curse. Agricultural Water Management 25(3):203-219. http://www.iklim.mdgf-tr.org, erişim tarihi:15.07.2010.*



# GAP LİDER ÇİFTÇİ KAMPI

*"Eğlenirken öğrenmek, öğrenirken eğlenmek"*

Ülkemizde yaşayan nüfusun yaklaşık %30'u kırsal kesimde yaşamaktadır. Bugüne kadar bu kesimin gelişmesi ve kalkınması için değişik yatırımlar yapılmış ve projeler uygulanmıştır. Ancak tüm çabalara rağmen hedeflenen sonuçlara ulaşamamış ve kırsal kesimde yaşayanların değişimi tamamen sağlanamamıştır. Kırsal kesimin kalkınması için hep tarımsal faaliyetlere odaklanılmakta, neyin nasıl yapılacağı anlatılmakta ve sonuca ulaşmak için teşvikler ve destekler de verilmektedir. Ancak uygulamaları yapacak çiftçi üzerinde yeterince durulmamaktadır. Yeni teknik ve teknolojilerin kullanımı, doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi, paylaşım ve birlikte iş yapma (örgütlenme) kültürü konularında yeterince program uygulanmamaktadır. Sonuç olarak, kırsal alanda toplumsal değişim çok yavaş gerçekleşmektedir. Bunun sonucu olarak araştırma sonuçlarını raflarda beklemekte, bilinçsiz tarımsal uygulamalar devam etmekte, su israf edilmekte,

yapılan tarla içi geliştirme yatırımları kısa zamanda devre dışı kalmakta, topraklar çoraklaşmakta, doğal kaynaklar gelecek nesiller düşünülmeden hovardaca harcanmaktadır.

Çiftçilik çok bileşenli ve üretim temelli olması nedeniyle dünyanın en zor mesleklerinden biridir. Bir çiftçinin her şeyi bilmesi beklenemez. Ancak her konuda nihai karar veren de odur. Bu kararlar kısa dönem (üretim için faaliyet planlamaları) ve uzun dönem kararlar (ürün seçimi, makine parkı oluşturma) olabilir ve isabetli olabilmesi için bilgi düzeyi ile karar alma kapasitesinin geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca karar alacak kişinin bu süreçte sıkı sıkı bir iletişim ve istişare halinde olması gerekir.

O halde çiftçileri önce bilgiyi almaya ve teknolojiyi kullanmaya açık, çevresindeki değişimin bir parçası olmaya hazır, düşünce ve davranış değişiminin içine sokmamız gerekir. Bunu başardığımızda gelişen yönetsel kapasiteleri sonucu geleceğe yönelik karar almaları



daha kolay olacaktır. Avrupa Birliği'ne girme sürecinde bu daha da önem kazanmaktadır. Çiftçilerimiz ulusal ve uluslararası pazarda istenen standart ve kalitede rakiplerinden daha düşük maliyetle üretimde bulunmaz ve devamlı olarak kendilerini geliştirmezlerse tarımsal üretimi bırakmak veya düşük geliri kabullenmek zorunda kalırlar. Bu nedenle kırsal kesimdeki beklentilerimize ulaşmamız çiftçilerin yönetsel kapasitelerinin sürekli olarak geliştirilmesini gerektirir.

Bu hedefe ancak ve ancak çiftçilerin düşünce tarzlarının değiştirilmesi ile ulaşılabilir. Bunun sonucunda bekleyen değil; isteyen, soran, araştıran, karar veren ve uygulayan bir çiftçi profili ortaya çıkacaktır.

GAP Tarım Kampı Lider Çiftçi Projesi bu anlayışla hazırlanmış insan odaklı bir projedir. Doğrudan tarımı hedefleyen bir proje değildir. Projeye katılanların gelecekte mutlaka çiftçi olması da beklenmemektedir. Ancak projeye katılanların kırsal kesimin değişimine katkıda bulunulacağından ve öncülük edeceğinden şüphe yoktur. Sonuç olarak bu proje bir kapasite geliştirme projesi olup insan davranışlarının değişimini hedeflemektedir.

Projenin amacı, çağımızın koşulları doğrultusunda kırsal kesimde, her alanda değişimin rehberliğini yapacak öncüler yetiştirmektir.



### Proje İle Hedeflenen Sonuçlar

Yeniliklere açık tarım liderlerini yetiştirmek suretiyle su ve toprak kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını sağlamak; katılımcı bir anlayışla doğru ve hızlı karar alabilme; Kendine özgüveni olan ve anlaşılır şekilde konuşabilme becerisi ile anlama ve anlatma yeteneğini geliştirme; Gittükçe küçülen dünyada doğru ve hızlı iletişimi öğretmek ve bilgisayar-interneti amaçlarımız doğrultusunda kullanma; Sporun hem sağlık, hem de sosyal yaşamın bir gereği olarak bilinçli yapılması, bu sayede ekip ruhunun geliştirilmesi ve sosyal kaynaşmanın sağlanması; Yeteneklerin ortaya çıkarılması ve geliştirilmesi; Sulu tarım koşullarında yetiştirme tekniklerinin öğretilmesi; Karar alma ve yönetsel kapasitenin geliştirilmesi; Çevre bilincinin aşılması; Düşünce ve deneyimlerin paylaşımı; Destek alabileceği kurum ve kuruluşların tanıtılması; Görev ve sorumluluk alma bilincinin yerleştirilmesi; Çevresi ile barışık, değişime ve gelişmeye hazır katılımcı anlayışın geliştirilmesi; Bilgi kaynakları ve çiftçiler arasında çift yönlü bir iletişim kurulabilmesi için alt yapının oluşturulması; İzleme ve değerlendirme sonucu kampçılarının yaşamlarındaki gelişmelerin izlenmesi ve yeni programların düzenlenmesi hedeflenmektedir.

Proje kapsamında GAP Tarım Kampı Lider Çiftçi Projesi belirtilen amaç ve hedefler doğrultusunda; 11-13 yaşlarındaki çiftçi çocuklarını proje formatına göre 12 günlük devreler halinde eğitime alınmaktadır. Bir kamp dönemine kız-erkek 40 kişi alınmaktadır. Kampçılar 8 kişilik takımlara ayrılmakta ve her takımın başında onlara model olabilecek bir ekip lideri görevlendirilmektedir. Kampta görevli lider ve destek ekibi,

kampçılar gibi yirmi dört saat kamp yerleşkesinde kalmaktadır. Kampta eğitim teorik, uygulamalı ve eğitsel çalışmalar şeklinde yürütülmektedir. Günlük eğitim, sabah spor ile başlar ve kamp televizyon yayını ile sona ermektedir.

Her gün konuk saatinde GAP idaresi, DSİ, Tarım İl Müdürlüğü, GAP TAEM, Ziraat Fakültesi ve Ziraat odası gibi tarımla ilgili kurum ve kuruluşların üst düzey yetkilisi tarafından kurumun yetki ve sorumlulukları konusunda kampçılara bilgilendirme yapılarak çiftçi ile olan ilişkileri anlatılmaktadır. Çiftçiye ne şekilde, hangi konularda yardımcı olabilecekleri ve nasıl iletişim kurabilecekleri anlatılarak soruları cevaplandırılmaktadır.

Tarım saatinden sonra konu uzmanları tarafından su, toprak, bitkisel üretim, hayvancılık, örgütlenme, güvenli gıda, tarım sigortası ve tarımsal desteklemeler gibi konularda interaktif bilgilendirmeler yapılmaktadır.

Eğitim bilgisayar kullanımı ve tarımsal konularda interetten yararlanma, İngilizce, tarım ve eğitsel çalışma istasyonlarında devam etmektedir. Öğle yemeğinden sonra saha gezileri, spor, müzik, folklor çalışmalarına yer verilmektedir. Uygulama saati olan saha gezilerinde, o gün konuk saatine gelen kurumun uygulama sahaları ziyaret edilerek sulama, tarımsal mekanizasyon ve yetiştirme teknikleri konularında öğrenilen bilgiler pekiştirilmektedir. Bu saatte DSİ tarafından iletmeye açılan sulama projeleri, Araştırma Enstitüsü araştırma istasyonu, Ziraat fakültesi deneme sahaları, Tarım İl Müdürlüğü ve sulama birliği sahaları gibi kurumlar ziyaret edilerek bilgi alınmaktadır. Uy-



gulama gezilerinden sonra spor saatinde yüzme, masa tenisi, futbol, voleybol ve basketbol faaliyetlerine yer verilir. Turnuvalar düzenlenir. Spor saatinden sonra kişisel temizlikten yapılır ve akşam yemeğine geçilir. Akşam yemeğinden sonra o gün öğrenilenlerin pekiştirildiği kamp televizyonu yayınına hazırlıklar yapılır. Her takım liderleri rehberliğinde kamp televizyonu saatinde sunacakları bir etkinlik hazırlanmaktadır. Kamp TV saatinde başta bilgi yarışmaları olmak üzere, yarışmalar, dramalar, folklor ve müzik etkinliklerine yer verilir. Kişisel yeteneklere bu saatte ortaya çıkarılmaktadır. Kampçılar yaşamlarının birçok ilkinin bu

kampta yaşamaktadır. Muhtemelen on iki gün boyunca hiç televizyon izlememek de bunlardan biri olmalıdır. Kamp televizyonu yayını 'bugün neler öğrendik sunumu ile sona erer. Sütünü içen kampçılar uykuya çekilirler.

Ayrıca her kamp döneminde Şanlıurfa'da müze, balıklı göl, Atatürk Barajı, Gaziantep'te ise Zeugma Müzesi ve hayvanat bahçesi gezilmektedir. Kamp süresince faaliyetlerinin bir özeti olan veda gecesi etkinlikleri, kampçılarının büyüklerine, ailelerine ve misafirlere sundukları bir gurur gecesi olmaktadır.







Projenin geldiği noktada, GAP Tarım Kampı Lider Çiftçi Yetiştirme Projesi GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı koordinasyonunda, 2002 yılından beri yürütülmektedir. Bu süreçte edinilen deneyimlerle proje devamlı olarak değerlendirilmekte ve gerekli değişiklikler, ilaveler yapılmaktadır. Proje kapsamında 11-13 yaşlarındaki çiftçi çocukları, yukarıda özetlenen proje formatına göre 12 günlük devreler halinde eğitilmektedir.

2015 yılı 2. kamp dönemi dahil toplam 39 kamp dönemi yapılmıştır. GAP Bölgesinde özellikle sulamaya açılmış ve açılacak alanlar ağırlıklı olmak üzere, kırsal alanda yaşayan 11-13 yaşlarındaki çiftçi çocukları düzenlenen kampa katılım sağlamışlardır. Bugüne kadar yapılan 39 kamp dönemine toplam 1519 (kız-erkek) çocuk katılmıştır.

Proje “önce insan” anlayışı,

“Yaparak, yaşayarak öğrenme” tekniği ve “Öğrenirken eğlenmek, eğlenirken öğrenmek” felsefesi ile yürütülmektedir.

#### Değerlendirme

Projenin yazarlarından biri ve uygulamaya konduğu günden bugüne danışmanlığını yapan ve uygulamada yer alan biri olarak, 12 günlük bir zaman diliminin kampçıların yaşamını bu kadar olumlu etkileyeceğini hiç düşünmemiştim.

Kampa ilk gelişlerinde çekingen, telefonları ve paraları teslim alındığında ürken ve nihayet tanımadığı bir kampçı ile kulübede kalacağını öğrenince endişelenen gençlerin ruh halini tarif etmek çok güç. Ancak bir iki gün içinde aynı duyguların yerini özgüven, huzur ve mutluluk aldığı görmek bu işin en keyif veren mutluluklarından olmaktadır. Ayrılık günü hüznün ve gözyaşları benim ifade etmekte zorlandığım duyguları en güzel şekilde anlatıyor.

Bu öngörülerle projeyi hazırlamakla birlikte, bu sihirli dokunuşun sırrını açıklayamadığımı itiraf ediyorum. Sihirli dokunuşu 2015 2. Dönem kampına Kızıltepe/Mardin’den katılan Nahide Baran’ın kamp hakkındaki düşüncelerinden fark etmek çok zor olmasa gerek...

#### Sevgili Arkadaşlar,

Öncelikle bu projenin uygulanmasında görev alan başta GAP İdaresi Başkanlığı olmak üzere kampın kurulmasında emeği geçen, katkısı olan herkese sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

Burada hayatımın en güzel günlerini yaşadığımı hatta yaşamakta olduğumu belirtmek istiyorum.

Çoğumuz yaşadığımız şehirlerden ne başka yerleri görmeye gittik, nede başka hayatlara penceremizi



açtık. Hayatın sadece bizden ibaret olduğunu dünyanın sadece bizim etrafımızda döndüğünü düşünüyorduk. Yani sizin anlayacağımız gözümüzde at gözlükleri taşıyorduk. Bizde onlar gibi etrafımızı değil de sadece önümüzü görüyorduk. Yeni dostlar, yeni arkadaşlıklar edinmek bize biraz garip geliyordu. Aslında “Ben onlarla nasıl anlaşırım? Ya bana karşı çirkin davranırlarsa o zaman ne yaparım” gibi düşüncelerle önyargılı bir şekilde davranıyorduk. Ama kamp hayatı bunlara bir son vererek bizlere bir fırsat sundu. Yani GAP Tarım Kampına gelince hayatın sadece bizden ibaret olmadığını yeni dostluklar, arkadaşlıklar kurarak sevginin arttığını anladım. Ve bu durumdan çok mutluyum.

Evet, belki ailelerimizden uzak kalmış olabiliriz, belki bazılarımızın özlem duygusu kabarmış olabilir. Ama bu gibi sorunlarımızı aramızda kurduğumuz dostluk

ve sevgiyle paylaşarak giderdik. Kocaman bir GAP Tarım Kampı ailesi oluşturduk.

Hepimiz başka İllerden, başka köylerden geldik hepimizin damak tadı farklıydı, hepimizin uyku saatleri farklıydı buraya gelince aynı hayatı birlikte yaşamaya başladık. Bu hayattan çok mutlu olduğumu bir kez daha belirtmek istiyorum.

Bazılarımız İngilizce, bilgisayar dersini bilmediği halde geldi. Burada aldığımız eğitimler sonucunda öğrendik, bilgilerimizi geliştirdik. Bizlere emek veren bütün liderlerimize, bu güzellikleri yaşatan, katkısı olan herkese bir kez daha teşekkürlerimi sunuyorum.

Bizlerden sevgilerini esirgemeyen herkesi seviyoruz.

Bambaşka hayatların bulunduğu bu kampa sevgi ile geldik, sevgimizi büyüterek gidiyoruz.





# ► ÇİFTÇİNİN GÜNLÜĞÜ

## MISIR



**M**ısır dünyada tahıllar içinde üretim açısından buğdaydan sonra ikinci sırada yer alır. Mısır, hayvan yemi ve insan yiyeceği olarak çok değişik alanlarda kullanılan ve ülkemizde buğday ve arpandan sonra en fazla üretilen bir hububat bitkisidir. Ülkemizin hemen her yerinde yetiştirilen mısır, yakın zamana kadar yaygın bir şekilde sadece Karadeniz Bölgesinde yetiştirilmekte iken 1980 li yıllardan itibaren özellikle de 2000 yıllarından sonra artan bir ivme ile Güneydoğu Anadolu Bölgesinde mısır ekiliş alanları artmıştır. Bugün dekara verimin arttığı, verimin 2000 kg/da ulaştığı bu dönemlerde bitki besleme ve sulamanın yanında hastalık ve zararlılar ile mücadele daha da önem kazanmaktadır.

### HASTALIKLAR:

*Mısırda Rastık Hastalığı (Ustilago maydis):* Hastalık ertesi yıla bulaşık toprak ve hastalıklı bitki artıkları ile geçer. Sporlar kış şartlarına çok dayanıklıdır. Hastalığın bilhassa kumsal geçişen

ve sıcak topraklarda 8 yıl kalı olarak kaldığı saptanmıştır. Hastalıklı bitki artıklarını yiyen hayvanların sindirim organlarından da sporlar canlılıklarını yitirmeden geçerler. Gübre ile tekrar tarlaya taşınıp enfeksiyon kaynağı olabilirler. Yağış hastalığın gelişmesinde önemli bir etkidir. Yağışların yaz başına kaydığı yıllarda hastalık daha çok görülür. Kurak bölgelerdeki sulamada hastalığı teşvik eder. Bitkinin tüm toprak üstü aksamında; Yaprak, sap, koçan, püskül ve erkek çiçeklerinde görülür.

Zararın önlenmesi veya en az düzeye indirilmesi için alınacak başlıca önlemler:

a -Mısır rastığının çok fazla zararlı olduğu yerlerde en az 3-4 yıllık bir münavebe uygulanmalıdır.

b - Çok erken ve çok geç ekimlerden kaçınılmalıdır.

c - Rastık keseleri olgunlaşmadan kesilip yok edilmelidir.

d - Hastalıklı bitki artıkları ve galler ya çok derine gömülmeli veya yakılmalıdır. Hayvanlara yedirilmemelidir.

e - Bitkileri yaralamaktan ve faz-

la azotlu gübre vermekten kaçınılmalıdır.

f - Böceklerle mücadele ederek bitki yaralamaları önlenmelidir.

g - Dayanıklı çeşit tavsiye edilmelidir.

*Kımyasal Mücadele:* Hastalığın enfeksiyon kaynağı etmenle bulaşık toprak olmakla birlikte temiz toprakların bu etmenle bulaştırılmaması için, tohumların yoğun bir şekilde oluşan sporlarla bulaşık olabileceği düşünülerek Captan veya Thiram bileşimli ilaçlarla tohum ilaçlaması önerilir.

*Mısırda Pythium Spp. Ve Fusarium Spp.*

Erken dönemde ortaya çıkan hastalıklar drenajı zayıf ve oksijenin yetersiz olduğu ağır topraklarda görülür. Geç dönem kök çürüklükleri, özellikle Fusarium türleri ile birlikte günlük süresini, kök dokularının yaşlanmasını ve tarla streslerini artırırlar. Burada belirtilen geç dönem çürüklükleri genelde gövde çürüklüğü hastalığına geçişin başlangıcıdır. Hastalığın Belirtileri, Ekonomik Önemi ve Yayılışı: Bulaşık tohum ekildiğinde veya sağlam tohumu toprakta enfekte ederek çürütildikleri gibi, çimlenmekte olan

ve çimlenmiş fidelerin toprak altı ve toprak üstü kısımlarından enfekte ederek çimlenmeyi önler veya çimlenmiş fidelerde fide yanıklığı olarak adlandırılan “çökerten” zararına neden olurlar. Başlangıçta tarlada yer yer sıra üzerinde düzensiz çıkışlar ve solgun fideler görülür. Mısırın hızlı gelişme dönemlerinde Fusarium ve Pythium türlerinin yaptığı zararlar kök boğazı ve sap çürüklüğü şeklinde ortaya çıkar. Kök boğazı çürüklüğü bitkilerin toprak seviyesinde oluşur. Önceleri bitkilerin çok kısa sürede su istemesi şeklinde ortaya çıkar. Pythium kök boğazı ve sap çürüklüğünde tipik olarak bitkilerde gövde ekresi etrafında dönme ve bükülmeler meydana gelir. Bitki devrilir, toprağa değdiği boğumlarda destek köklerin oluştuğu görülür. Pythium kök boğazı ve sap çürüklüğüne yakalanmış mısır bitkilerinde toprak yüzeyine yakın olan ilk boğumda kahverengimsi, sulu, yumuşak ve hızlı gelişen bir çökme meydana gelir. Sap çürüklüğü ise mısırlar tepe püskülü çıkarmadan önce veya sonra gelişmenin hızlı olduğu taze boğum aralarında görülür Fusarium sap çürüklüğünde bitkilerin boğum, koçan koltuğu ve koçan saplarında çürümeler görülür.





Mısır kök, kök boğazı ve sap çürüklüklerine neden olan ve genelde toprak fungusu olan bu patojenlerin neden olduğu kayıplar çevre faktörlerinden etkilenmektedir. Artan azot dozlarının, dekara 12 kg. saf Azottan sonra hastalığı artırdığı, 9.000 bitki /dekâr sıklığında gövde çürüklüğünün yüksek olduğu ve verimin azaldığı belirlenmiştir. Fusarium 'un neden olduğu kök ve gövde çürüklüğü üzerine anız yakmanın bir etkisi olmadığı da belirlenmiştir.

#### ZARARLILAR:

**TEL KURDU:** Erginler bitki yapraklarında beslenirlerse de önemli zararları görülmez. Larvalar bitkilerin toprak altı organlarına saldırır. İnce olan



lıdır. Tel kurdunun yüzeye yakın olduğu, yaz sonları veya sonbaharda yapılacak bir toprak işlemesi geniş ölçüde ölüme neden olur. Genç larvaları kuraklığa karşı: en iyi biçimde koruyan tarla içindeki veya çevresindeki devamlı veya geçici çayırlar sürümü yazın yapılmalıdır. Uygun olduğu takdirde yazın veya kışın yapılacak toprak işlemesi zararının azalmasını etkiler. Ayrıca toprağı tam doyuran sulamadan tel kurtlarını öldürme bakımından çok etkilidir. Soğuk ve kurak havalarda zararının azalmasına neden olur.

**Kımyasal Mücadele:** Mısır için m<sup>2</sup>'de 10 veya daha fazla larva saptanmışsa tohum veya toprak ilaçlamasına geçilir. İlaçlama ekim veya dikimden önce uygulanmalıdır. Ayrıca eylül veya ekim ayında toprak tavında iken de yapılabilir.

**BOZKURT:** Bozkurt erginleri nisan ayı başlarında görülmeğe başlar. Kelebekler geceleri faaliyet gösterip çıkışlarından 2-3 gün sonra yumurtalarını tek tek ve ya küçük gruplar halinde bitkilerin gövdeleri üzerine, yaprakların alt yüzeylerine



ve ya torak yüzeyine bırakırlar. Larvalarda genellikle gece faaliyet gösterirler. Gündüzleri kestikleri bitkinin yanında toprak içinde gizlenirler.

#### Bozkurt Ergini

**Zarar Şekli:** Bozkurtlar, toprak altı zararlı olup özellikle birinci ürün mısırdaki zarar ya-



parlar. Larvalar genellikle genç mısır bitkilerinin kök boğazını toprak yüzeyine yakın yerden keserek bitkinin büyüme bölgesi sararıp kuruması ve ölmesine neden olur.

#### Mısırdaki Bozkurt Zararı Mücadele Yöntemleri:

**Kültürel Yöntemler:** Toprak işlemenin iyi yapılması gerekmektedir. Bu tip uygulamalar zararlı sayısını azaltmaktadır.

#### Kımyasal Mücadele:

**Tohum İlaçlaması:** En etkili yöntem tohum ilaçlamasıdır; Bunun için ilaçlama bidonları kullanılır. İlaçlama bidonları yok ise beton üzerine ve düz bir yere serilmiş naylon örtü üzerine tohum dökülür. 100 kg tohuma 1 litre su ve 100 ml yayıcı yapıştırıcı ve ya 750 g şeker ilave edilerek tohum karıştırılır. Daha sonra önerilen dozdaki ilaç tohum üzerine serpilir ve iyice karıştırılır. İlaçlanmış tohum fazla bekletilmeden ekilir.

**Kepekli Yem Yöntemi:** Önce kepek ve ile birbiri ile karıştırılır. Daha sonra karışıma 10 kg kepeğe 500 gr şeker ve ya pekmez ilave edilerek, hamur halini almayacak şekilde şu ile nemlendirilir. Zehirli yem uygulamasında en önemli etkenlerden biri toprağın tavında olmasıdır. Çünkü larvalar genellikle kuru toprak üzerinde gezinmezler. Bu tip durumlar-

da mücadeleden iyi sonuç alabilmek için hazırlanan zehirli yem olanaklar ölçüsünde yağmur veya sulamadan sonra, akşam üzeri tarlaya serilmesi uygun olacaktır. Ayrıca zehirli yemin bitki dibine yakın yerler konulması sağlanmalıdır.

**Yeşil Aksam İlaçlaması:** Yüzey ilaçlaması günün sakin saatlerinde yapılır. Bitkilerin ve kök boğazına yakın toprak yüzeyi ilaçlanır.

**MISIR KOÇANKURDU:** Kelebekler ilkbaharda, mart sonundan itibaren görülmeye başlarlar. Bir dişi 250-300 yumurta bırakır. Yumurtadan çıkan larvalar bir iki gün toplu halde



oldukları yerde beslendikten sonra oradan gövde veya koçan içine açtıkları deliklerden geçerler ve beslenirler.

**Zarar Şekli:** Larvalar mısır bitkisinin fide döneminden başlayarak gövde, koçan ve tepe püsküllerinde beslenerek zarar yaparlar. Mısır bitkisinin helezon döneminde bulaşma olursa, gövde içinde beslenen larvalar ileride gelişme bölgesinden çıkacak yaprakları zarara uğrattırır. Mısır bitkisinde yeni çıkan yapraklarda birbirine simetrik yenik delikler görülür.

Yaprak kımında gövde içine giren larvalar buralarda galeriler açmak suretiyle zarar yaparlar. Çıkarmış oldukları dışkı maddeleri (hızır talaşı gibi) de giriş deliklerinden dışarı atarlar.



mısır köklerini koparırlar, kalın köklerde ve toprağı yakın ana gövde içinde galeriler açarak beslenirler. Bu şekilde zarar gören bitkiler kolayca kurur. Yoğun buldukları yerlerde zararları çok fazla olup, bazı mısır tarlalarında bu zarar % 80'e kadar yükselir. Olgun larvalar daha ağır zarara yol açarlar.

#### Kültürel Önlemler

Larvaların dayanıklı bir görünüşü olmasına rağmen, çevre koşullarına karşı: çok duyar-



Koçanları saran yaprakların kınlarının iç yüzüne konan yumurtalardan çıkan larvalar ve diğer organlardaki larvalar beslenmelerini tamamlayarak koçan içine girerler. Burada süt oluşumundaki taneleri yiyerek beslenirler. Bu beslenmeleri esnasında aynen gövdede olduğu gibi galeriler açarlar. Çıkardıkları dışkı maddeleri ile de bakteri faaliyetlerini artırarak tanelerin tümü ile zarar görmesine sebep olurlar.

*Mısır Koçankurdu Zararı*  
**MÜCADELE YÖNTEMLERİ**



**Kültürel Mücadele:** Hasattan sonra arta kalan mısır sapları ve kökleri parçalanıp imha edilmeli. Tarla derin sürülerek bitki artıklarındaki kışlayan larvalar derine gömülmek suretiyle ergin çıkışları önlenmelidir. İkinci ürün mısırın mümkün olduğunca erken ekilmesi gerekir.

**Kimyasal Mücadele:** Birinci ürün mısırdaki zararlı yoğunluğu düşük olduğundan ilaçlamaya gerek duyulmayabilir. Ancak bulaşık bitki sayısı % 5 ve üzeri olması durumunda bu tip alanlarda kimyasal ilaçlama yapılması gerekir.

Mısır ekilen sahalarda özellikle ikinci ürün olan yerlerde bitki boyu 40-50 cm ulaştığında yapılan kontrollerde ilk yumurta tespit edilir ise hemen ilaçlama yapılmalıdır. İlaçların etki süresi dikkate alınarak 10 veya 15 gün ara ile 2 yada 3 ilaçlama yapılmalıdır.

**MISIR KURDU:** Larvaları, örümceklerde olduğu gibi, salgıladıkları ip gibi bir salgı yar-

dımıyla kendini aşağı doğru sarkıtırlar. Genellikle nisan başında çıkan kelebekler yumurtalarını çoğunlukla yaptıkların alt yüzeyine paketler biçiminde koymaktadır.

**Zarar Şekli:** Larvalar Kök bölümü dışındaki tüm organlara zarar verirler. Mısırlarda ilk zarar, ilk dönem larvaların birbiri üzerine sarmal yaprakları (helezon yaprak) delip içeri girmesiyle başlar. Sonra gövde, koçan ve erkek organda delik ve galeriler açarlar. Mısır kurdunun gövdeye girişi genel-



de koçanın üstündeki boğumlardan olur. (Mısır koçan kurdunda ise bu koçanın altındaki boğumlardan gerçekleşmektedir). Açılan galeriler ve beslenme nedeniyle bitkinin zayıflamasına, gövde ve koçanın kırılmasına ve bunun sonucu olarak da ürün azalmasına neden olurlar. Ayrıca koçandaki deliklerden koçan içine giren



mantari hastalıklar, ürettikleri mikotoksinler nedeniyle insan ve hayvan sağlığı için tehlike oluşturmaktadırlar.

**Mücadelesi:**  
**Kültürel Önlemler**  
Kelebek çıkışı başlamadan Nisan ayından önce tarlada

kalan sapları ve kökleri parçalanıp imha edilmeli veya tarla derin sürülerek bitki artıklarındaki kışlayan larvalar derine gömülmek suretiyle ergin çıkışları önlenmelidir. İkinci ürün mısır mümkün olduğunca erken ekilmelidir.

**Kimyasal mücadele:**  
Kullanılacak ilaçlar ve dozları tarım danışmanlarınıza sorarak kullanın.

**MISIR YAPRAKKURDU:** Bu zararlılar, yumurtalarını taze yaprakların uç kısmına küme-



ler halinde bırakırlar.

**Zarar Şekli:**  
Esas zararı yapan larvalar, genellikle mısırın tepe püskülünden önceki dönemlerde, merkezi ve taze yapraklarla beslenirler. Bitkinin tepe ve koçan püskülü ile süt olum dönemlerinde de zarar yaparlar. Zarar şekli yaprakların kenarlarından içe doğru yenmesi ile karakteristiktir. Yoğun bulaşmalarda larvalar, yaprak ayasını tamamen yiyerek sadece ana damarın kalmasına neden olur.

**MISIR MAYMUNCUĞU:** Erginler, mart başlarından iti-



baren görülürler. Yumurta bırakma nisan başından temmuz başına kadar sürmektedir. Yumurta bırakmanın en yoğun olduğu zaman mayısın ikinci yarısı ile haziranın ilk yarısı arasındadır. Bir dişi ortalama 60 adet yumurta bırakmaktadır. Yumurtalar sıcaklığa bağlı olarak 10-24 günde açılır. Çıkan larvalar köklerde beslenirler.

**Zarar Şekli:** Erginler toprak yüzüne yeni çıkan mısır bitkilerinin yapraklarını yarım ay şeklinde yemek ve büyüme



konilerini kesmek suretiyle önemli zararlara neden olurlar. Mısırın 2-3 yapraklı dönemine kadar bu zarar önemli ölçüde sürmektedir. Mısır fidelerinin gelişmesi ilerledikçe zarar azalmakta ve önemini yitirmektedir. Zararlıının yoğun olduğu tarlalarda, gerekli önlemler zamanında alınmazsa, tarlanın yeniden ekilmesi veya boş kalması söz konusu olabilir. Larvalar, bitki kökleriyle beslenirlerse de zararları önemli değildir.





**Kimyasal Mücadele**

Zararlıya karşı yüzey ve tohum ilaçlaması yolu ile mücadele yapılır.

Yüzey ilaçlaması: Mısır toprak yüzüne çıkıp zarar görmeye başladığında, m<sup>2</sup>'de ortalama 4 böcek olduğunda yapılmalıdır.

Tohum ilaçlaması: Zararlının her yıl yoğun olduğu alanlarda uygulanmalıdır.

**ÇİZGİLİ YAPRAKKURDU:**

Larva renkleri genellikle yeşilimsi ve kahverengimsi bir görünüştür. Yanlarında vücut boyunca uzanan bantlar bulunur. Kışı genellikle hareketsiz formda geçirirler. Kışlayan dölün kebekleri nisan sonlarına doğru görülmeye başlarlar. Yumurtalarını genellikle yaprakların alt yüzüne, bazen de üst yüzüne kümeler halinde koyarlar. Larvalar gelişmelerini 10-35 gün arasında tamamlarlar. Olgunlaşan larvalar toprak içinde veya yüzeyinde hareketsiz döneme geçerler. Bölgelere göre değişimle birlikte farklı konukçularda yılda 3-5 döl verebilir.

**Zarar Şekli:** Gruplar halinde yaşayan ilk dönem larvalar, buldukları yaprakların yiyerek yap-



rağı zar halinde bırakırlar. Daha ileriki dönemlerde ise yaprağın tamamını yiyip bitirirler. Zarar derecesi bitkinin gelişme yoğunluğuna bağlı olarak %100 yakın olabilmektedir. Bu zararlı ülkemizde hemen her yerde görülmektedir.

**Mücadele Yöntemleri****Biyolojik Mücadele**

Doğal düşmanların korunması ve etkinliğinin artırılması için gerekli önlemler alınmalıdır. Mısır tarlalarında zararlılarla mücadele için gereksiz yapılan ilaçlamalar, doğal düşmanları olumsuz yönde etkilemekte ve doğal dengenin bozulmasına yol açmaktadır. Bu da zararlıların zarar oranını artırmaktadır. Bu nedenle kimyasal mücadeleye karar verirken dikkatli olunmalı, ilaç seçimine önem verilmelidir.

**Kimyasal Mücadele**

Çizgili yaprakkurdu için, 2-4 ve 4-6 yapraklı bitki gelişme dönemlerinde tarlayı temsil edecek şekilde 5 noktada sıra üzerindeki yan yana 5'er bitki olmak üzere toplam 25 bitki kontrol edilerek larvalar sayılır. İlaçlama, ortalama 2 larva/bitki olduğunda yapılır. İlaç, günün serin saatlerinde yeşil aksam ilaçlaması şeklinde uygulanmalıdır.

**DANABURNU:** Oldukça iri ve uzun olan Danaburnu erginlerinin boyu 4-5 cm kadar olup genel görünüşleri esmer veya koyu kahverengidir.



**Zarar Şekli:** Ergin ve yavrular toprak içerisinde galeri açarken rastladıkları her türlü bitkinin toprak altı bölümlerini tahrip etmekte, özellikle fidelik ve bahçelerin başlıca sorunu olmakta ve sulanan topraklarda bazen çok



önemli zararlar yapmaktadırlar. Tohum yataklarını bozdukları gibi çimlenmekte veya büyüyen genç mısır fidelerinin köklerini tahrip etmektedir. Zarar şekli Bozkurt zararı ile karıştırılır. Bozkurt zararından farkı, bitkinin köklerinde kesilen yerin saçaklanmasıdır, ayrıca toprak yüzeyine yakın açıkları galerilerden de kolayca tanınırlar. Yoğun oldukları yerlerde mısır tarlalarının yer yer boş kalmasına neden olmaktadır.

**DANABURNU ZARARI****Mücadele Yöntemleri****Kültürel Önlemler**

Zararlı ile bulaşık tarlaların belirli yerlerinde küçük gübre yığınlarının yapılması ve soğuk kış günlerinde açılması ile buradaki ergin ve nimflerin soğuktan ölmesi, danaburnu yoğunluğunu azaltır.

**Kimyasal Mücadele**

Kimyasal mücadelede mısırın erken helezon döneminin sonuna kadar, zararlının görüldüğü tarlalarda, sıraya ekinde ise 3 m'lik sıra üzerinde 3-4 adet kesik bitki olduğunda, küçük alanlarda zehirli kepekli yem uygulaması yapılır. Zehirli kepekli yem hazırlamak için, kepek ve ilaçlar birbiriyle iyice karıştırılır. Karışıma, 10 kg kepeğe, 500 g toz şeker veya pekmez ilave edilir ve hamur halini almayacak oranda su ile nemlendirilir. Toprağın tavında olduğu bir zamanda, zehirli kepekli yem uygulanması iyi sonuç verdiği için, yağmurdan veya sulamadan sonra, hazırlanan kepekli yem 5-6 kg/da

gelecek şekilde akşamüzeri bitki diplerine bırakılır.

**KIRMIZI ÖRÜMCEK:** Yaprığın alt yüzünde ördükleri ipek ağlar arasında ergin, larva, nimf ve yumurtaları bir arada görülür. Kışı ılık geçen bölgelerde yaz aylarında olduğu gibi yaşayıp üremelerine devam ederler. Tarla kenarı ve içindeki yabancıotlardan ve bulaşık fidelerden sebzelere geçerler. Yılda 10-12 döl verirler.

**Zarar Şekli:** Kırmızı örümcekler bitkilerin özsuğunu emerek beslenirler. Bitki özsuğu emilen yaprak sararır. Yapraklar kıvrılır,



dökülür. Verim %40-60 oranında düşer ve ürün kalitesiz olur. Çeşitli virüs hastalıklarının yayılmasına neden olurlar.

**Mücadele Yöntemleri**

**Kültürel önlemler:** Hasattan sonra bitki artıkları tarla ve seradan uzaklaştırılmalı, Ot çapasına önem verilmeli, Gereğinden fazla azotlu gübreler kullanılmamalı, Toprak işleme yapılarak kırmızıörümceklerin kışladıkları bitki artıkları toprağa gömülmelidir. Sulamaya özen gösterilmelidir. Hasattan sonra tarla sürülerek, tarla içinde kışı geçirdiği yabancı ot ve bitki artıkları toprağa karıştırılır. Mısır ekimi yapılacak tarlaların yabancı ot bakımından temiz olmasına özen gösterilmelidir. Kırmızı örümcekler tarla kenarındaki yabancı otlarda kışı geçirmesine rağmen, bu yabancı otların doğal düşmanlara barınak olması nedeniyle, korunması yararlı görülmektedir.



**Biyolojik Mücadele:** Mısır tarlalarındaki kırmızı örümcek popülasyonları, tarladaki mevcut predatör akar ve predatör böcekler tarafından kontrol altına alınabilmektedir. Bu nedenle tarlada var olan doğal düşman faunasının korunması ve desteklenmesi yapılacak en iyi mücadele şeklidir.

**Kimyasal Mücadele:** kırmızı örümçeklere karşı kullanılan ilaçları iki şekilde kullanmak lazım. Yukarıda da belirtildiği gibi yılda 10-12 döl verme ve çok hızlı üreme yeteneğine sahip bu zararlıya karşı kullanılan ilaçlar sadece ergini veya yumurtasına karşı değil; Her ikisine karşı aynı anda kullanılması gerekir. Bu şekilde piyasadâ satılan ilaçlar ile kırmızıörümceğe karşı hem yumurtasına hem de erginine karşı mücadele yapılmalıdır.

**PAMUK YAPRAKKURDU:** Erginlerin ön kanatları, gri-kahverengi zemin üzerinde karışık şekilde açık sarı çizgilerle süslü ve arka kanatları beyaz renklidir. Yumurtalarını yaprağın alt ve üst yüzünde kümeler halinde bırakır ve üzerini devetüyü renginde tüylerle örter.

**Zarar Şekli:** Larvalar, mısır bitkisinde koçan püskülünü kesmek ve süt olum dönemindeki koçan içerisine girerek koçan danelerini yemek suretiyle zarar verirler. Döllenmeden önce koçan püsküllerinde beslenmesi sonucu, koçanların seyrek daneli olmasına ve dolayısıyla ürün kaybına neden olurlar. Ayrıca koçanda açtıkları deliklerden bazı mantari hastalık etmenlerinin girmesine olanak sağlarlar.

#### *Mücadelesi*

**Kültürel Önlemler:** Toprakta kışlayan pupaların imhası amacıyla hasattan sonra tarlalar derin sürülmelidir. Zararlı nemli ve loş ortamları sevdiği

için sık ekimden kaçınılmalıdır. Aşırı su ve azotlu gübre kullanılmamalıdır.

**Biyolojik Mücadele:** Pamuk yap-



rakkurdunun çok sayıda ve etkili doğal düşmanı bulunmaktadır. Doğal düşmanların korunması durumunda, zararlı baskı altında tutulabilmektedir.

**Kimyasal Mücadele:** Bu zararlıya karşı kullanılacak ilaç ve doz



tavsiyelerini tarım danışmanlarımızdan alınız.

**YEŞİLKURT:** Kelebekleri gündüz kuytu yerlerde saklanır, genellikle akşam üzeri uçuşurlar. Larvaları bitkilerin yaprak, meyve ve taze sürgünlerinde görülür. Olgun larvanın vücudunun sırt kısmında yeşil kahverengi ve sarı renkte bantlar, yanlarda da sarı renkli birer bant bulunur.

**Zarar Şekli:** Tepe ve koçan püsküllerini keserek döllenmeye engel olan larvalar, koçanların seyrek daneli olmasına sebep olurlar. Larvalar süt olum döneminde, koçanın ucuna doğru bir delik açarak koçan içerisine girer. Koçanda süt olum dönemindeki taneleri yiyerek 3-5 cm uzunluğundaki alanı tahrip eder Koçanda açtıkları deliklerden bazı fungal hastalık etmenlerinin bulaşmasına

neden olurlar. Yeşilkurt zararından dolayı üründe verim ve kalite düşer. Ülkemizin bütün bölgelerinde yaygındır.

#### *Mücadelesi*

**Kültürel Önlemler:** Yeşilkurtla mücadelede hasattan sonra tarlalar sürülmelidir.

**Biyolojik Mücadele:** Yeşilkurdun çok sayıda ve etkili doğal düşmanı bulunmaktadır. Doğal düşmanların korunması durumunda, zararlı baskı altında tutulabilmektedir.

**Kimyasal Mücadele:** Doğal düşmanların bu zararlıyı baskı altında tutması nedeni ile ülkemizde kimyasal mücadeleye gerek görülmemektedir. Ancak, doğal düşmanların yetersiz olduğu tarlalarda kimyasal mücadele yapılabilir. İlaç uygulamasında larvaların 1.-3. dönemleri geçmemelerine dikkat edilmelidir. Ayrıca ilaçlama döneminde mısırdâ bulunan doğal düşmanlar mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.



# MISIR HASADI



**M**ısır hasadı, olgunlaşmasını tamamlamış koçanda ki nem oranı belirli bir seviyeye gelince yapılmalıdır. Bu amaçla olgunlaşmasını tamamlamış mısır tarlasından bir miktar koçan harmanlanarak tanelerdeki nem oranı tayin edilmelidir. En güvenli yöntem budur. Bu işlemin yapılamadığı durumlarda ise, tane uçlarında oluşan siyah noktaların varlığı araştırılmalıdır. Mısırın olgunlaşmasını tamamlayıp tamamlamadığı, tanenin koçana bağlandığı uç kısmında oluşan “siyah nokta”nın varlığı ile anlaşılır. Koçanın orta kısımlarından rastgele alınan her 4 tanenin 3 tanesinde siyah nokta oluşmuş ise, mısır olgunlaşmasını tamamlamış

demektir. Bu dönemde, nem oranı % 30-35 civarında olup, elle hasat için uygundur.

Mısır hasadı hububat (Buğday-arpa) biçer-döveri ile rahatlıkla hasat edilebilir. Bunun için, hasat işlemi önce biçer-döverin kesici tablasının uç kısmına, mısır saplarının iyice kavranması için bir takım düzenekler takılmalıdır. Makineli hasada uygun mısırdaki nem oranı % 20-25 arasında olmalıdır. Çok fazla kurumuş koçanlarda hasat sırasında tanelerde kırılmalar meydana gelebilir. Yüksek nem oranlarında yapılan hasat işleminde bir miktar kayıp olabileceği gibi, elde edilen ürünün depolama öncesi belirli bir nem oranına kadar kurutulması da ek bir mali-

yet getirecektir. Bu nedenle, hasat zamanı geciktirilerek (eğer yağışlar izin veriyorsa), hasat öncesinde koçanların tarlada kuruması da sağlanabilir. Eğer hasat sonrası elde edilen ürün nemli ise, depolamadan önce kurutmak gerekir. Bugün, kurutma işlemi yapan makineleri her yerde bulmak mümkündür.

Hasat sonrası ürünün depolanması 6 aydan az bir zaman dilimi için yapılacaksa, % 15 nem oranına kadar kurutulmalıdır. Daha uzun süreli depolamalarda ise, nem oranının % 13-14'e indirilmesi gerekir. Tohumluk amaçlı kurutma işlemi sırasında, tanedeki embriyonun zarar görmemesi için belirli bir sıcaklıkta kurutmaya özen gösterilmelidir. Bu sı-

caklık, 36 oC'yi geçmemelidir. Yemlik veya tohumluk dışı amaçlarla kullanılacaksa, daha yüksek sıcaklıklarda kurutma yapılabilir. Eğer hasat işlemi silajlık olarak yapılacak ise, bu durumda koçanlar süt olum dönemi ile hamur olum dönemi arasındaki bir dönemde iken, silaj makinesi ile kıyılarak hasat yapılmalıdır.





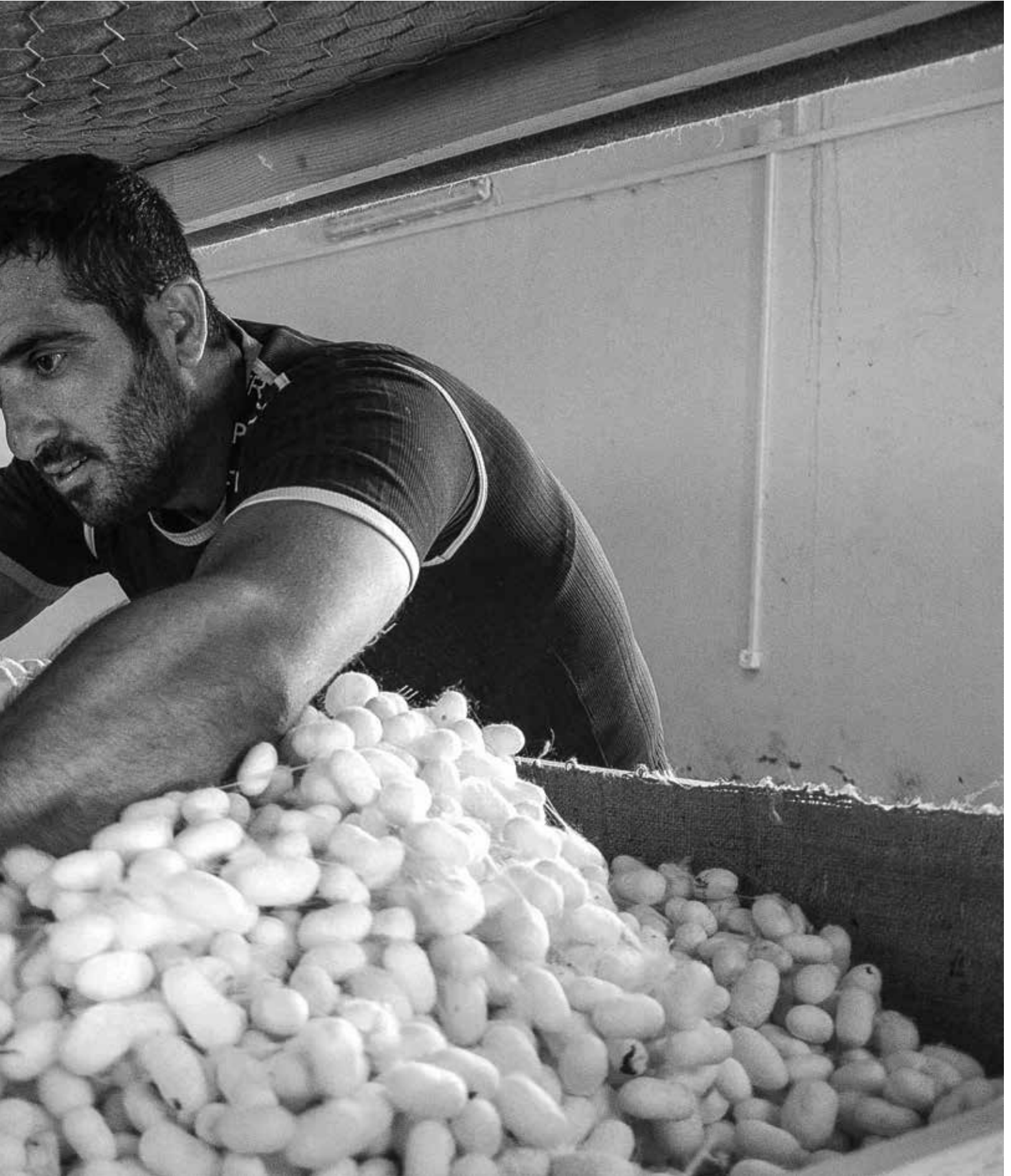














# ► SERBEST KÖŞE İPEK BÖCEKÇİLİĞİ

"Saf ve yumuşak uzun bir yolculuktan süzülerek günümüze kadar gelen İPEK  
Gördüğümüzde gözümüzü, giydiğimizde tenimizi okşayan İPEK"



**B**u kadar hassas olan ipeğin bilinen tarihçesi de oldukça eskidir. İpek böceğinden ipi, ilk defa Çinliler elde etmiştir. M.Ö. 2600 yıllarında beslemeye başlayıp; ipekli kumaş elde edip bu çok değerli kumaşı dünyaya satmaya başlamışlardır. Anadolu da ise ipek üretimi 1.500 yıl önce başlamıştır. Önce Marmara bölgesinde başlayıp sonra diğer bölgelere yayılmıştır. Günümüzde önemli bir sanayi dalı olan ipek böcekçiliği Osmanlılar döneminde sanat haline gelmiştir.

Milli gelirin çok düşük olduğu kırsal alandaki küçük üreticilerimizin vazgeçemediği üretim

şekillerinden biri olmuştur ipek böcekçiliği... Kırsal alanda ipek böceği yetiştiriciliğinde ailenin tüm fertleri görev almaktadır. Bu sebeple yaş koza üretimi, gizli işsizliğin önlenmesi ve kısa zamanda yüksek gelir sağlanması ile tarımsal gelirin dengeli dağılmasında etkin rol oynamaktadır.

İpek böceği 35-40 gün gibi kısa bir sürede sonuç vermesi diğer tarımsal faaliyetlerin işgücü ihtiyaçlarının az olduğu bir zamanda yapılması ve üreticinin ürününü nakit olarak değerlendirmesi avantajlarındanır.

Küçük bir ipekböceğinin bize bıraktığı kozadan 1.000-1.500

metre uzunluğunda ipek teli elde edilmektedir. Kozasını sabırla ve özveriyle ören ipekböceği, zamanı gelince o güzelim ipeğini bize sunarak yüzyıllar boyunca süregelen serüvenini günümüze kadar devam ettirir.

2000'li yıllarla birlikte Diyarbakır' da ipekböcekçiliği ve ipekli dokumaları tekrar canlanmaya başlamıştır. Bu dönemde uygulamaya konulan projelerle üreticilerin özellikle Kulp İlçesi ve köylerinde üretime geri dönmesi sağlanmış ayrıca kurulan atölyelerde el dokuması puşi üretimi tekrar başlatılarak kadınların üretime katkısı sağlanmıştır. Nitekim birkaç yıl gibi kısa bir

sürede Diyarbakır yöresi Türkiye yaş koza üretiminin yüzde 40'ını sağlar hale gelmiştir. Bu sayede bölgede, yaş koza üretim dönemlerinde kentten köye ters göç sağlanmış, özellikle kadınların üretime katılmasıyla alternatif gelir imkanları yaratılmıştır. Koza üretildikten sonra ipek halı, şal, kravat ve mamul elde edilene kadar yaklaşık 14 misli değer artışı sağlamaktadır.

*"Binlerce kilometrelik kervan yolu oluşturulan İPEK Adını bu yollara İPEK YOLU olarak veren İPEK"*



# ► GAP TEYAP FAALİYETLERİ

## ÇİFTÇİ ÖRGÜTLERİ MERKEZLİ ÇOĞULCU YAYIM MODELİ 2014 EĞİTİM FAALİYETLERİ

**T**arımsal Eğitim Yayım ve Koordinasyon Birimi (TEY-KOB) tarafından Eğitim yayım hizmetleri konusunda çalışan teknik elemanlar için mevcut durum analiz raporunda belirlenen sorunlara ve 2014 yılında yapılan eğitim sonu anketlerine göre 2015 yılı eğitim programı planlanmıştır. 2015 yılı için planlanan 21 konuda 25 eğitim 420 teknik eleman eğitime karşılık bu dönem içerisinde 9 konuda 282 teknik eleman eğitimi gerçekleştirilmiştir. Eğitimler başta model kapsamındaki çiftçi örgütlerinin talepleri, daha sonra diğer paydaşların görüşleri ve GAP Bölgesinin genel durumu dikkate alınarak planlanmıştır. Eğitimlerde öncelik Model kapsamında çalışacak çiftçi örgütlerindeki tarım danışmanları olmakla birlikte, GTHB yayım personeli, diğer çiftçi örgütlerinde ve serbest çalışan tarım danışmanlarının da eğitim faaliyetlerinden faydalanması planlanmış ve uygulanmaktadır.

*Sulama Projelendirme ve SZP Eğitimi (19-23 Ocak 2015 / Şanlıurfa):* Verilen bu eğitim ile; Model uygulama alanlarında faaliyet gösteren yayım elemanlarının “tarla içi basınçlı sulama yöntemleri projelerinin hazırlanmasındaki etüt, planlama, projelendirme, sulama zamanı programlama ve fizibilite” konusunda çiftçilere hizmet verme kapasitelerini artırılması amaçlanmıştır.

*Bağcılık Eğitimi (09-13 Şubat 2015/Manisa):* Verilen bu eğitim ile; Güneydoğu Anadolu Bölgesinde bağcılık yapılan alanlarda

çiftçilere danışmanlık hizmeti veren model kapsamındaki çiftçi örgütlerinde çalışan yayım elemanlarının; bağda yetiştiricilik, hastalık-zararlılar, ürün işleme, pazarlama vb. gibi konularında bilgi ve tecrübe eksikliğinin olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenden dolayı yayım elemanlarının bağ yetiştiriciliğinin ve ürün işleme, pazarlama konularının iyi yapıldığı Manisa bölgesine ve burada yıllardır faaliyet gösteren ülkenin bu konudaki yegâne kuruluşu olan GTHB Manisa Bağcılık Araştırma İstasyonunda eğitime tabi tutularak, belirtilen konularda bilgi ve tecrübelerinin artırılması hedeflenmiştir. GAP TEYAP Model kapsamında çiftçi örgütlerinde çalışan yayım elemanlarının kapasitelerinin artırılması için GTHB Manisa Bağcılık Araştırma İstasyonunda teorik ve pratik eğitim ile pekiştirilerek bağcılıkta modern tarım tekniklerinin uygulanmasını göstermektedir.

*Sebzecilik Eğitimi (16-20 Mart 2015/Şanlıurfa):* Verilen bu eğitim ile; genel sebze yetiştiriciliği eğitiminden bir ileri aşamaya geçilerek sebzecilikte hastalık ve zararlılar ile gübreleme ve sulama konularının daha kapsamlı olarak verilmesi ve bu yılki programda patlıcan konu olmuştur.

*Su Dağıtım ve İşletme Bakım Yönetim (İBY) Eğitimi (13-17 Mart 2015/Adana-Mersin):* Su dağıtım görevlileri için gerçekleştirilen bu eğitimin İBY eğitimin amacı, halkı olabildiğince güçlendirmektir. Bu eğitimin özel hedefleri arasında su dağıtım görevlilerinin; kapasitelerini geliştirmek suretiyle su yöneti-



minde etkinliklerini arttırmak, başka yerlerdeki uygulamalar hakkında yerinde bilgi edinmelerini sağlayarak özgüven kazanmalarını sağlamak, mümkün olabildiğince çalışmalarını esnasında bilmeleri gereken temel

sulama kavramlarını vermek, öğrendiklerini çalışmalarını esnasında çiftçilerle paylaşarak çiftçileri bilgilendirmek, yaptıkları çalışmaların İBY hizmetlerinin temelini teşkil ettiğini hissettirmektedir.





**Pamuk Yetiştiriciliği Eğitimi (14-17 Mart 2015/Şanlıurfa):** Bu eğitim ile, Model kapsamında çalışılan çiftçi örgütlerinde tarımsal yayım hizmetlerinin et-

kinliği arttırmak amacıyla yapılması planlanan "Pamuk ve Mısır konusundaki demo ve çiftçi eğitimlerinin" bu eğitim kapsamında ilgili tarım danış-

manı tarafından projelerinin hazırlanması, sunulması, uygulaması ve izlenmesi konusunda farkındalık sağlanması amaçlanmıştır.

**Hububat Yetiştiriciliği Eğitimi (07-09 Mart 2015/Şanlıurfa):** Bu eğitim ile Model kapsamında çalışılan çiftçi örgütlerinde tarımsal yayım hizmetlerinin etkinliği artırarak Hububat ve baklagil konusundaki demonstrasyon ve çiftçi eğitimlerinin bu kapsamda ilgili tarım danışmanı tarafından projelerinin hazırlanması, sunulması, uygulaması ve izlenmesi konusunda farkındalık sağlamak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

**Sulama ve İşletme Bakım Yönetim (İBY) Eğitimi (10-15 Mayıs 2015/İzmir):** Gediz havzasında, nitelik ve nicelik yönünden yaşanan 'su' sorunlarını ve bu sorunları çözmek için uygulanan Gediz Havzası Eylem Planı kapsamında yapılan çalışmaları yerinde değerlendirmek, örnek uygulamaları incelemek ve edinilen kazanımları bölgemize taşımak suretiyle su yönetimine katkıda

bulunmak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

**Proje Döngüsü (PCM) Eğitimi (22-26 Haziran 2015/Şanlıurfa):** Düzenlenen bu eğitim programı ile GAP Bölgesindeki tüzel ve özel kişilerin fonlara daha iyi projeler hazırlamaları ve bölgeye gelen kaynakları daha verimli kullanmalarını sağlamak amaçlanmıştır. Eğitim uygulamalı olarak verilmiş ve GAP TEYAP Model kapsamında planlanan 5 yatırım projesinin hazırlığı da eğitim esnasında tamamlanmıştır. Ayrıca bu eğitim, Model kapsamında çalışılan çiftçi örgütlerinde tarımsal yayım hizmetlerinin mali sürdürülebilirliğini sağlamak için planlanan "Gelir Getirici Faaliyetlerin" projelendirilip, ilgili finansörlere sunulması konusunda farkındalık sağlamıştır.

**Pamukta Entegre Mücadele Eğitimi (04 - 06 Ağustos 2015/Şanlıurfa):** GAP TEYAP Model kapsamında yapılan eğitim ihtiyaç analizi çalışmasında pamukta entegre mücadele konusu en çok talep edilen eğitim konularından birisi olmuştur. Bu eğitim; tarım danışmanlarının bu taleplerini karşılamak ve tarım danışmanlarının bu konudaki bilgi ve tecrübe eksikliğini gidermek amacı ile planlanarak gerçekleştirilmiştir.





# TARIMSAL ÖRGÜTLENME VE DANIŞMANLIK' TA İTALYA İZLENİMLERİ

**G**AP Bölgesinde 2011-2013 yıllarında GAP tarafından uygulanmış olan GAP İdaresi Tarımsal Eğitim ve Yayım Projesinin (GAP TEYAP) bir çıktısı olan ve bölgede tarımsal kalkınmayı hızlandırmayı hedefleyen GAP-Yayım Modelinin amacı başta sulamaya açılmış ve açılacak alanlar olmak üzere çiftçilerin ihtiyaç duydukları eğitim yayım hizmetlerinin verilmesi konusunda çiftçi örgütlerini harekete geçirmek ve çiftçi örgütlerini idari ve teknik açıdan geliştirilip güçlendirilerek, sürdürülebilir ve etkin bir yayım - danışmanlık hizmeti verme işlevini üstlenmelerini sağlamaktır.

GAP Bölgesinde yer alan Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt, Şanlıurfa ve Şırnak illerinde öncelikle sulanan ve sulamaya açılacak alanlarda 5 yıl süreyle uygulanacak olan GAP Yayım Modelinin 5 yıllık uygulama planı kapsamında; bölgede mevcut olan 615 çiftçi örgütünün en az



40'ında 240 teknik eleman yayım elemanı olarak çalışacağı düşünülmektedir. 2014 ve 2015 yıllarında sisteme girecek olan 40 çiftçi örgütü ve buralarda çalışacak 240 yayım elemanı modelin birincil hedef grubunu oluşturmaktadır.

Ayrıca, Model kapsamında, GTHB yayım personeli ve birincil grubun dışında yer alan çiftçi örgütleri ile özel sektörde yayım konusunda çalışan yaklaşık 1.000 teknik eleman da projenin ikincil hedef grubunu oluşturmaktadır. Modelin tam olarak uygulanması sonucunda doğrudan etkin yayım hizmeti alacak olan yaklaşık 15.000 çiftçi ve sulamaya açılacak alanlar dahil doğrudan ve dolaylı olarak ulaşılacak 40.000 çiftçi ise projenin yararlanıcı kitlesini oluşturacaktır.

Model, GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığında (BKİB) oluşturulan GAP Tarımsal Eğitim ve Yayım Koordinasyon Birimi (GAP-TEYKOB) tarafından GTHB'nin yerel teşkilatları olan İl Müdürlük-

leri, Araştırma Kurumları, Bölge Üniversiteleri, diğer ilgili kurum ve kuruluşlar ve çiftçi örgütleri ile işbirliği halinde yürütülmektedir. Modelin yönetimi için Merkez Danışma Kurulu (MEDAK), Bölge Danışma Kurulu (BÖDAK), Tarımsal Eğitim ve Yayım Koordinasyon Birimi (TEYKOB) ve İl Koordinasyon Birimlerinin (İKOB) oluşturulmuştur.

Modelin Uygulama Planında öngörülen faaliyetlerin katılımcı bir süreç dâhilinde hayata geçirilmesine katkıda bulunmak amacıyla, 1 Ocak 2014 tarihi itibarıyla GAP-BKİB içerisinde Tarımsal Eğitim ve Yayım Koordinasyon Birimi (TEYKOB) ve 6 GAP ilinde İl Koordinatör-lükleri oluşturulmuştur.





Model ile ilgili faaliyetler, söz konusu Uygulama Planı, oluşturulan yönetim yapısı ve tanımlanmış çalışma ilkeleri doğrultusunda sürdürülmektedir.

Model Uygulama Planında yer alan ana faaliyetlerden biri de “2.2. Tarımsal Yayım Elemanlarına Yönelik Faaliyetler” başlığı altında verilecek eğitim çalışmalarını olup, bu kapsamdaki çalışmalar Tarımsal Yayım ve İletişim, Sulama ve İşletme Bakım ve Yönetim (İBY), Ürünlerde Entegre Mücadele, PCM-Proje Hazırlama, Ekonomik Değerlendirme ile muhtelif tarımsal konulardaki yerel temel eğitimler ile, İşletme Bakım Yönetimi, Organik-İyi Tarım ve Tarımsal Danışmanlık Örgütlenme konularını altında yurt dışı eğitimlerini içermektedir.

GAP Yayım Modeli kapsamında çiftçi örgütlerinin eğitim ve yayım hizmetlerinin etkinliğini arttırmak amacıyla taşıyan İtalya teknik gezisinde; GAP-TEYAP-Model kapsamında görev alan çiftçi örgütleri temsilcilerine İtalya’da önemli örgüt modeli olan kooperatifler konusunda incelemelerde bulunma imkânı tanınmıştır. Teknik gezi esnasında tarımsal kooperatiflerin yapıları, tarımsal danışmanlık, tarımsal eğitim ve yayım faaliyetleri, gelir getirici



faaliyetleri, lobicilik, ürün işleme, ürün pazarlama, tarımsal araştırma vb. gibi konulardaki uygulamalar yerinde görülmüş ve işleyiş modelleri incelenmiştir.

Teknik gezi esnasında; her çiftçinin muhakkak bir çifti örgütü/kooperatife üye olması ve artık kooperatiflerin de kendi aralarında birleşme eğilimleri ve zorunluluğu muhakkaktır. Çiftçi-örgütleri ve kooperatiflerin ana faaliyet alanları, tarımsal danışmanlık ile ürünlerin işlenip pazarlanmasıdır. Hedef Pazar belirlenirken iş ve çevre güvenliği ile sürdürülebilirliğin ülkemizi için de önemsenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla İtalya teknik gezisi ile edinilen gözlemlerin bölge-

mize olumlu yansımaları beklenmektedir. Teknik Gezi 27 – 31 Temmuz 2015 tarihleri arasında İtalya’nın Toskana ve Veneto bölgelerinde toplam 25 katılımcı ile gerçekleştirilmiş ve teknik gezi sırasında çiftçi örgütleri, çift-

likler, ürün işleme-pazarlama ve kırsal turizm tesisleri incelenmiştir.

*Kaynak:*  
GAP TEYAP Tarımsal Örgütlenme ve Danışmanlık Teknik Gezi Raporu, 2015





# ZEYTİN



**Z**eytingiller familyasından, Akdeniz iklimine özgü her mevsim yeşil kalan bir ağaç türüdür. 10 metre uzunluğa kadar erişebilen Zeytin ağacı 2000 yıl kadar yaşayabilmektedir. Marmara, Ege ve Akdeniz Bölgelerinde verimli olarak yetiştirilmektedir. Zeytin Ağacının hem yapraklarından hem de meyvesi olan zeytinden faydalanılmaktadır. Zeytin ağacı iyi bakıldığında 5 ila 6 yıl içerisinde meyvelerini vermektedir. Ancak bir zeytin ağacının en verimli dönemi 35 ile 150 yaşlarının arasındadır. Zeytin ağacı bir yıl çok diğer yıl da kendisini dinlendirerek daha az zeytin verir. Meyveleri olan zeytinden zeytinyağı elde edilir.

Önceleri yeşil daha da olgunlaştığında da siyah renkte olan Zeytinde A,C,E vitaminleri, protein, kalsiyum, klor, kükürt ile değerli mineraller bulunmaktadır. Zeytinyağı da olein, palmitrik, steraik ve linolik asitlerin gliseritleri, hidrokarbonlar ve E vitamini ihtiva etmektedir.

## Zeytinin Faydaları

- Zeytin ağacının yaprağı sıtmanın tedavi edilmesinde etkin rol üstlenmektedir.
- Zeytin yaprağı çay olarak, yüksek tansiyonun düşürülmesine yardımcı olmaktadır.
- Antioksidan özelliği sayesinde de zeytin yaprağı yaşlanmanın etkilerini geciktirir ve vücutta bulunan zararlı maddelerin atılmasını sağlayarak

vücuda kuvvet verir.

- Kalpteki ritim bozukluklarını gidererek, kalbe giden damarlardaki tıkanıklıkları açar, kan dolaşımını artırır.
- Sindirim sistemini düzenler ve ishalleri keser.
- Zeytin ve zeytinyağı da kalp sağlığını koruyan tekli doymamış yağ içermektedir. Zararlı kolesterolü düşürerek, kontrol altında tutulmasını sağlar.

- Kanseri önleyici özelliği vardır. Ayrıca kansere yakalanan hastalarda da kanserli hücrelerin yayılmasını engellemektedir.

- Zeytinyağı, özellikle bağırsak kanserinin ve göğüs kanserinin önlenmesinde etkilidir.

- Zeytin ve zeytinyağının içeriğinde bulunan vitaminler çocukların kemik gelişimini desteklemektedir.

- Zeytinyağı, safrayı artırır. Karaciğeri çalıştırır. Karaciğer ağrılarını keser. Sarılıkta faydalıdır.

- Eczacılıkta, bazı ilaçları hazırlamakta kullanılır. Yaprakları ve kabukları, yüksek tansiyonu düşürür. Kandaki şeker miktarını düşürür.

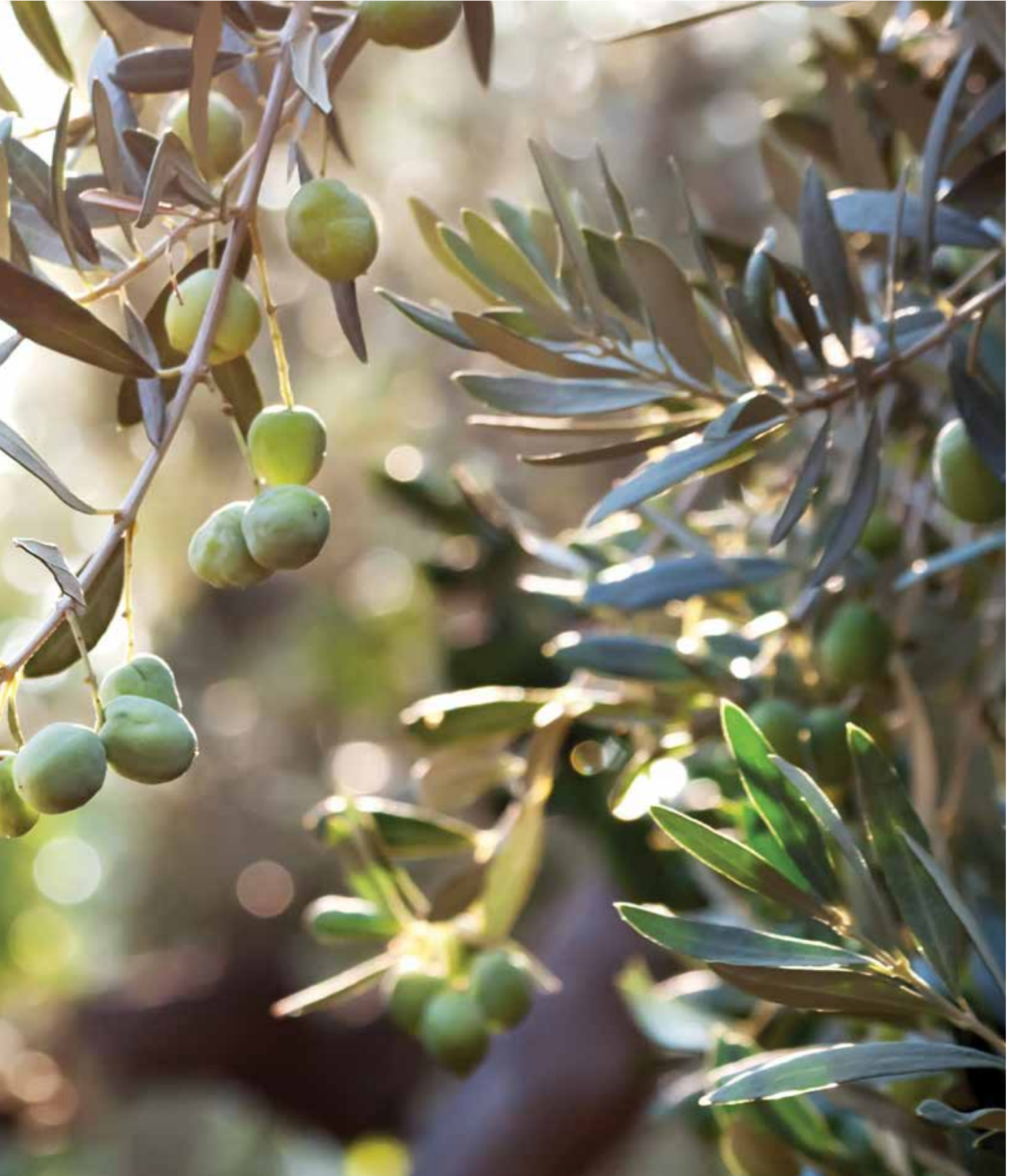
- Bağırsak solucanlarının düşürülmesine yardımcı olur. Taneleri de besleyicidir.















• Zeytinde bulunan farklı doymamış yağlar kilo vermeye de yardımcı olur. Zeytinyağı tüketimi ayrıca yağ hücreleri için etkili bir uyarıcıdır. Karın yağlarının erimesine yardımcı olabilir.

• Zeytin hidrat içerir ve yağ asitleri yanında antioksidanlar açısından zengindir. Bunun dışında zengin bir E vitamini deposudur. Bu özelliğinden dolayı bizi cilt kanserinden korur, yumuşak ve sağlıklı ciltlerin oluşmasını sağlar, ultraviyole ışınlarına karşı cildi koruma özelliği vardır. Bunun için 15 dakika boyunca cilde hakiki zeytinyağı uygulamak yeterlidir.

• Yapılan araştırmalar zeytinin alerjilere karşı da etkili olduğunu ortaya konmuştur. Bunun dışında genel alerjik tedavilerinde de kullanılabilir.

mektedir.

• Özellikle siyah zeytin demir açısından çok zengindir. Kan da oksijen taşıyan kırmızı hücrelerin sağlığını korur Demir genel anlamda vücut sağlığı için çok önemlidir. Saç sağlığından ayak tırnağına kadar demir bütün organların en çok gereksinim duyduğu maddelerdendir. Bu da siyah zeytinde bolca bulunur.

• Zeytin özellikle gözlerde retina sağlığına önemli katkılarda bulunur. A vitamini içerdiği için yaşlandıkça ortaya çıkan katarakt hastalığına iyi gelir. Yaşlılığa bağlı göz hastalıklarına yakalanma riskini azaltır.

• Zeytinyağı beyin sağlığı için de önemli bir besin kaynağıdır, yaşlıktan kaynaklanan zihinsel hastalıklara yakalanma riskini azaltır.

• Fareler üzerinde yapılan

bir deneyde beyin hücrelerine zeytinyağının önemli katkısının olduğu belirlenmiştir. Hakiki zeytinyağı pankreas hastalıklarına neden olan unsurları ortadan kaldırabilir.

• Zeytinyağının antioksidan özelliğinden dolayı, kırı temizleyici ve genel anlamda vücutta temizlik yapabildiği düşünülmektedir.

• Zeytin yaprağının Anti bakteriyel özelliğinden dolayı yaygın olarak enfeksiyon tedavilerinde kullanılmaktadır.

• Zeytin yaprağının Özellikle yaraların daha erken iyileşmesi için kullanılır

#### Zeytinin Zararları

Zeytin, sağlık açısından her hangi bir risk teşkil etmeyen ve her yaşta insanın güvenerek tüketebileceği çok faydalı besin türüdür. Çok fazla tüketilmesi durumunda şu sorunlar oluşabilir.

Mide de ekşime hissi Aşırı tüketmeye bağlı olarak ishale neden olabilir.

#### Kaynak:

1. 10 Reasons You Should Be Eating Olives Daily
  2. Olives
  3. 20 health benefits of olives
  4. Olives nutrition facts
  5. Mediterranean Superfood: Olives
  6. Olives are rich and aphrodisiac
  7. Health Benefits of Olives
  8. What are the health benefits of olive oil?
- <http://www.faydalarizararları.com/zeytinin-faydaları/>



# MARDİN

**M**ardin, 8.891 km2 lik yüzölçümüyle; doğuda Şırnak ve Siirt, batıda Şanlıurfa, kuzeyde Diyarbakır ve Batman illeri, güneyde Suriye topraklarıyla çevrilidir. Dicle ve Fırat Havzalarına yayılmış olan Mardin, kuzeyinde uzanan Güneydoğu Toroslar ile güneyindeki Arabistan Platformu'nun kesiştiği bölgede bulunmaktadır.

Mardin, Ön Asya coğrafyası ve tarihi içinde önemli bir yerleşim olarak Mezopotamya kültürünün tüm özelliklerini yansıtır. Hristiyanlık açısından çok önemli bir merkez olan Mardin' de, çeşitli dönemlerin eserleri,

benzer yapı geleneği ve belirli bir mimari bütünlük içinde günümüze kadar ulaşmıştır.

## BİR BAKIŞTA MARDİN

Mardin gerçek anlamda bir müze kenttir. Süryani ve Ermeni mimarisinin tipik örnekleri olan bu yapılar ve İslam mimarisinin oluşturduğu cami ve medreselerle, Mardin' in bir açık hava müzesi görünümü kazanmasını sağlamıştır. Bir tepenin üzerine oturtulmuş olan Mardin, dinlerin ve mezheplerin harman olduğu bir kenttir.

Yukarı Mezopotamya'nın eski kentlerinden biri olan Mardin, M.Ö. 4500'den bu yana yerleşim

görmüştür. Subari, Sümer, Akad, Babil, Mitaniler, Asur, Pers, Bizans, Arap, Selçuklu, Artuklu, Osmanlı gibi farklı dönemlere ve farklı dinlere ilişkin birçok ögeyi kültüründe barındıran Mardin, tarihi İpek yolu üzerindedir.

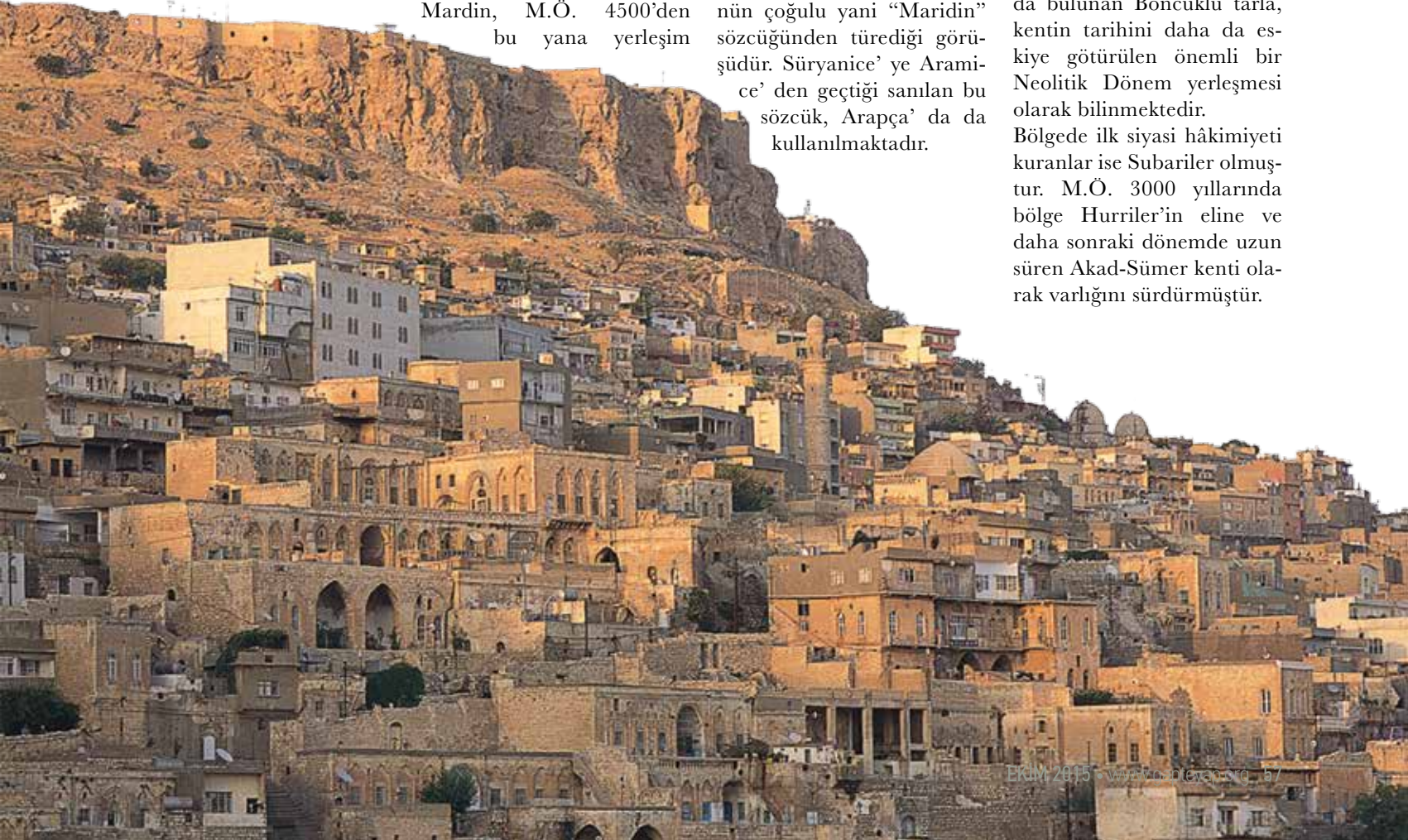
## MARDİN ADININ KAYNAĞI

Mardin adının kökeni ile ilgili çok sayıda görüş bulunmaktadır. Bunların pek çoğu bilimsel dayanakları olmasa da halk arasındaki söylencelerde ve birçok tarihsel metinde yer alır. Bunlar arasında en çok kabul göreni, Süryanice' de "kale" anlamına gelen "Marid" sözcüğünün çoğulu yani "Maridin" sözcüğünden türediği görüşüdür. Süryanice' ye Aramice' den geçtiği sanılan bu sözcük, Arapça' da da kullanılmaktadır.

## ÇAĞLAR BOYUNCA MARDİN

Mardin ve çevresinde yapılan araştırmalarda, Mezopotamya kültürlerinden Halaf ve Ubeid Dönemlerine(M.Ö. 5500-3500) ait pek çok arkeolojik yerleşmeye rastlanmıştır. Daha sonraki kent devletlerinin kurulduğu; yazının, takvimin ve çömlekçi çarkının ortaya çıktığı dönem olan Uruk Dönemi (İ.Ö. 3500-3000), Mardin' de yapılan Gırnavaz ve Girharrin kazılarında ve Mardin çevresinde yapılan yüzey araştırmaları sırasında ortaya çıkarılmıştır. Mardin ile Dargeçit ilçesinde yapılan yüzey araştırması sırasında bulunan Boncuklu tarla, kentin tarihini daha da eskiye götürülen önemli bir Neolitik Dönem yerleşmesi olarak bilinmektedir.

Bölgede ilk siyasi hâkimiyeti kuranlar ise Subariler olmuştur. M.Ö. 3000 yıllarında bölge Hurriler'in eline ve daha sonraki dönemde uzun süren Akad-Sümer kenti olarak varlığını sürdürmüştür.





M.Ö. 2230 yılında Elam Devleti'nin kontrolündeki Mardin, izleyen tarihsel dönem sırasıyla; Babil, Hitit, Asur, Urartu, Med, Pers, Selevkos, Roma, Emevi, Abbasi, Hamdani ve Mervani hakimiyetini tanımıştır.

Büyük İskender' in doğu seferleri ile M.Ö.3. yüzyılın ikinci yarısında başlayan dönem, yaklaşık M.Ö. 1. Yüzyıl ortalarına kadar devam etmiştir.

Romalılar bölgeye M.Ö. 133 yılından itibaren hükmetmeye başlamışlar, bu dönemde Fırat Nehri Roma'nın doğu sınırı olmuştur. Mardin ve çevresi özellikle 5. Ve 6. Yüzyıllarda Roma-Sasani mücadelesi sırasında önemini artırmıştır. Rubabdium-Hafemtay ve Savur Kaleleri, bu dönemde baskınlara karşı kenti savunma amacıyla inşa edilmiştir.

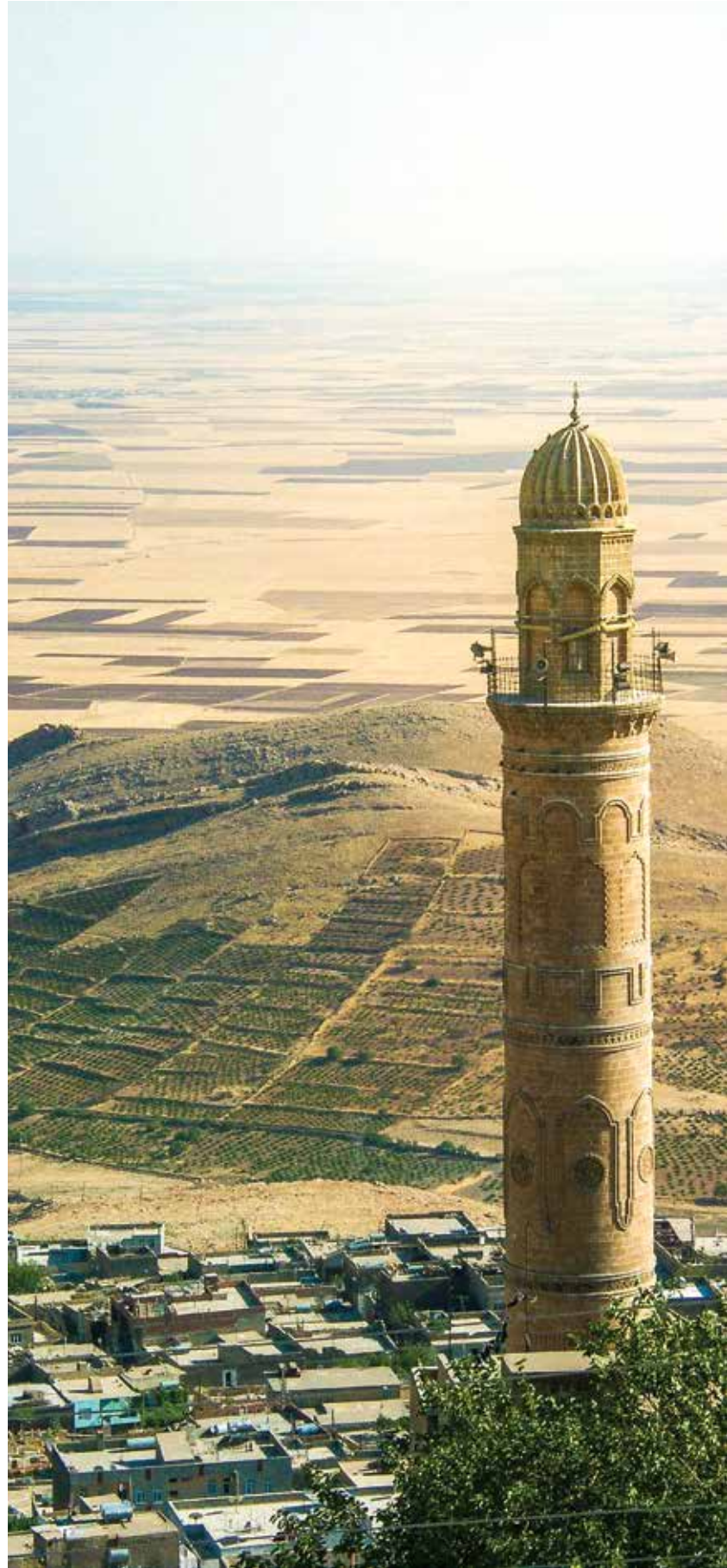
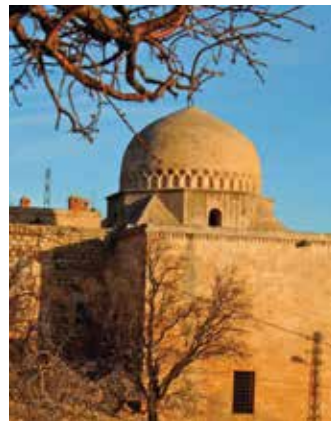
Roma imparatorluğunun bölünmesinin ardından imparatorluğun bölgedeki hâkimiyeti bir süre devam etmiştir. Bu dönemde Dermetinan Kalesi ve Deyr-ul Umur (Mor Gabriel) manastırı yapılmıştır. Mardin ile Nusaybin arasındaki Dara Kenti yeniden inşa edilmiştir.

Bizansın bölgedeki kontrolü ise, Müslümanların hâkimiyetine kadar devam etmiştir. Daha sonra sırasıyla Emevilerin ve Abbasilerin ele geçirdiği Mardin, bölgeye kısa bir süre hâkim olan Hamadilerin ardından Mervanilerin kontrolünde, İpekyolu üzerindeki önemli ticaret merkezlerinden biri haline almıştır.

Malazgirt Savaşı'nın ardından Selçuklular'ın kontrolüne giren Mardin, izleyen tarihte görkemli Artuklu Dönemi'ni yaşamıştır. İlgaziler olarak da bilinen Mardin Artukoğulları, Haçlılara karşı başarıyla di-

renmiştir. Artukoğullarının en uzun beyliği olan Mardin Artukoğulları sırasıyla Eyyübiler' in, Anadolu Selçuklular' ının ve İlhanlılar' ın hâkimiyetine girmiş ve 1408' de Karakoyunlular' ın Mardin' i almasıyla da tarih sahnesinden silinmiştir. Başkentleri olan Mardin ve çevresinde, Artukoğulları dönemine ait çok sayıda yapı bugünde ayakta durmaktadır. Bu yapıların ortak yanı, geleneksel Türk mimarisinin teknik ve estetik özelliklerinin Anadolu' ya aktarılması ve bölgenin iklim şartlarına uygun yeni üsluplar geliştirilmesi olarak kendini göstermektedir. Mardin Müzesi'nde bu dönemlere ait pek çok eseri de görmek mümkündür.

16. yüzyılda, Yavuz Sultan Selim' in Doğu Seferi sırasında Osmanlı hâkimiyetine giren Mardin, bu dönemde ticari önemini yeniden artırmıştır. Yine Mardin Müzesi'nde Osmanlı Dönemi' ne ait yay ve oklar, tüfek ve tabancalar, kılıç ve yatağanlar, çiniler, Kütahya porselenleri ve Türk yazı sanatının önemli örneklerini oluşturan yazıtlar görülebilir. Yaklaşık 400 yıl Osmanlı hâkimiyetinde yaşadıkdan sonra 1918-1919 döneminde Fransızlarca işgal edilen Mardin, 1922' de geri alınmış ve 1923 yılında Cumhuriyet' in ilanı ile birlikte, il statüsüne kavuşmuştur.





## TARİHİN İZLERİ

- Girnavaz Höyüğü
- Dara Ören Yeri
- Midyat
- Telbisim Harabeleri (Tepebağ Kalesi)
- Fitvar (Fittin) Harabeleri
- Mardin Kalesi
- Rabat Kalesi
- Mardin-Merdis Kalesi
- Aznavur Kalesi
- Rahabdium (Hafemtay) Kalesi
- Dermetinan Kalesi
- Eskikale ( Kal'it-Mara)
- Abur Ve Erdemeşt Arur Kaleleri

## MARDİN'İN ÇEŞMELERİ

Genellikle külliyelerin veya medreselerin eyvanları içinde bulunan Mardin'deki çeşmelerin hemen tümü, Artuklular Döneminde yani 12. ve 13. yüzyılda yaptırılmıştır. Eminüddin Külliyesi içinde bulunan çeşme Anadolu'nun en eski çeşmelerinden biridir. Bunun dışında, Kasımiye, Firdevs, Fahriye, Ayn Kapak, Cevheriye, Ayn Saraç ve Savur Kapı çeşmeleri sıralanabilir.

## MARDİN MÜZELERİ

- T.C. Kültür Bakanlığı Mardin Müzesi
- Etnografya Ve Gramofon Müzesi
- Sabancı Mardin Kent Müzesi Ve Sanat Galerisi

## DOĞAL GÜZELLİKLERİ

- Gızzelin Mağarası-İplik Mağarası

## MESİRE ALANLARI

- Zinnar Bağları
- Beyazsu Mesire Alanı
- Sultanköy Mesire Alanı

- Çağ Çağ Deresi
- Germ-İ Ab Kaplıcası

## İNANÇ TURU

- Ulu Cami ( Cami-i Kebir)
- Zeynel Abidin Türbeleri Ve Cami
- Bab'es- Sur ( Melik Mahmut) Cami
- Savur Eski Cami
- Kızaltepe Ulu ( Dunyasır) Cami
- Şeyh Çabuk Camii
- Pamuk Camii
- Reyhaniye Camii
- Abdüllatif ( Latifiye) Camii

## MEDRESE VE KÜLLİYELER

- Harzem Taceddin Mesud Medresesi
- Şehidiye Camisi Ve Medresesi
- Kasımiye ( Sultan Kasım) Medresesi
- Sıttı Radviye (Hatuniye) Medresesi
- Şah Sultan Hatun Medresesi
- Eminüddin Külliyesi
- Zinciriye Medresesi
- Melik Mansur Medresesi

## TÜRBELER VE ZAVİYELER

Cihangir Bey Türbesi ve Zaviyesi, Sultan Hamza Türbesi, Şeyh Kasım Halveti Türbesi, Sultan Musa Türbesi ve Şeyh Hamid Türbesi'dir.

## KİLİSELER

- Deyr-Ul Zafaran Manastırı
- Deyr-Ul Umur Manastırı (Mor Gabriel)
- Surp Kevork Kilisesi (Kırmızı Kilise)
- Meryemana Kilisesi Ve Patrikhanesi
- Mor Behnam (Kırklar) Kilisesi
- Mor Hırmıs Kilisesi
- Mor Evgin Manastırı
- Mor Yuhanon Dilimoyo Süryani Ortodoks Kilisesi



- Mor Şemune Kilisesi
- Mor Mihayel Kilisesi (Burç Manastırı)
- Mor Petrus Ve Pavlus Kilisesi
- Mor Yusuf Kilisesi (Surp Hovsep)
- Mor Stefanos Kilisesi
- Mor Yakub Manastırı
- Midyat Meryem Ana Manastırı
- Mor Yakup Kilisesi (Manastırı)
- Mor Evgin Manastırı
- (Deyr Maruk)

## MARDİN'DE ÇARŞI VE HANLAR

- Kayseriye (Bezestan)
- Revaklı Çarşı (Tellallar Çarşısı – Si pahiler Çarşısı)
- Kervansaray Sürür Hanı















**MARDİN MUTFAĞI**  
Mardin Mutfağı; et ile bulgurun, çeşitli sebzelerin nefis bir uyumla bir araya geldiği zengin bir mutfaktır. Yörede yetişen baharatların çeşitliliği kadar sabır ve emek de gerektiren yöresel yemekler; tarçın, kişniş, mahlep, zencefil, ye-

nibahar, sumak, pul biber ve badem gibi katkılarla zenginleşmektedir. Mardin mutfağının bölgede yaşamış hemen hemen tüm uygarlıkların izlerini taşıdığı söylemek yanlış olmaz.

Bölgeye özgü baharatlar kul-



lanılarak hazırlanan yemekler arasında içli köfte, sembusek, ırık, kibe, kite, kuzu çevirme, kaburga ve zerde bulunur.

Farklı çeşitlerde yapılan köfteler ( Mardin çiğ köftesi, mercimek köftesi, cevizli içli köfte, güneş köftesi), kebablar (soğan ve patates kebabı), dolmalar ( rami dolması, patlıcan dolması, işkembe dolması, kaburga dolması, ebegümece sarması, dut ve lahana sarması) yöre mutfağının en bilinen örnekleridir. Peynir helvası, tarçınlı tatlı, ceviz tatlısı, cevizli helva ve mahlep kurabiyesi de yörenin gözde tatlıları arasında sıralanabilir.

Mardin'de leblebinin de ayrı bir önemi vardır. Şekerli ya da şekersiz farklı baharatlarla tatlandırılıp birkaç kez kavrulan

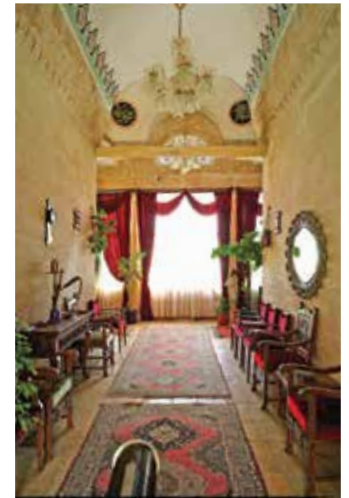
nohutlarla yine yöreye özgü leblebi çeşitleri hazırlanmaktadır. Bunun gibi daha çok kış aylarında tüketimi artan yöreye özgü helva ve şeker çeşitleri de tadılmaya değer lezzetlerdir. Bunlar arasında tarçınlı, bademli, cevizli, susamlı şekerler sıralanabilir. Badem şekeri ve anasonlu şeker de Mardin'in vazgeçilmez tatları arasındadır.

### EL SANATLARI

- Telkari Ve Kuyumculuk
- Bakırcılık
- Çömlekçilik
- Taş İşlemciliği
- Oyacılık – Basmacılık
- Ağaç Oymacılığı

*Kaynak:*

*GAP Bölge Kalkınma İdaresi GAP Gezi Rehberi-2*





# GAP TEYAP BAŞARI HİKAYESİ

**S**u ve toprak kaynaklarımızı korumak, sürdürülebilir tarım için çok önemlidir. GAP' ta sulamaya açılmış 300.000 hektar ve sulamaya açılacak 800.000 hektar tarım alanında beklenen faydanın (5-7 kat) gerçekleşmesine katkı sağlamak amacıyla GAP TEYAP kapsamında sulama demonstrasyonları yapılmıştır. Bu demonstrasyonlar; yapılan ön saha çalışmalarında özellikle çiftçilerin sulama konusunda karşılaştıkları temel sorunlarının çözümüne yönelik olarak planlanmış, projelendirilmiş ve uygulanmıştır.

GAP bölgesinde çiftçilerin sulama konusundaki temel sorunların tamamının çiftçi kaynaklı olmadığı görülmüştür. Çünkü çiftçiye doğru bilgiyi aktarabilecek, sulama konusunda kendini yetiştirmiş yayım elemanı sayısı çok azdır. Bu nedenle ilk olarak bölgede çalışan yayım elemanlarının bu konudaki kapasitelerini arttırmaya yönelik faaliyetler gerçekleştirilmiştir.

GAP bölgesinde mevcut sulama uzmanlarının; sulama metotları projelendirme, sulama zamanı planlaması, sulama

malzeme bilgisi ve proje-montaj konularındaki yetersizlikleri, sulu tarımda çiftçi uygulamalarını da olumsuz yönde etkilemektedir. Bölgede modern sulama tekniklerinin yaygınlaşması ve sürdürülebilirliği için gerekli sulama yayım tekniklerinin geliştirilmesine yönelik faaliyetler GAP TEYAP kapsamında uygulanmıştır. Ayrıca gerekli donanımına sahip teknik elemanların özellikle kurumlar arası koordinasyonda yaşadıkları problemlerden dolayı bilgi paylaşımı veya grup çalışmaları yapamamaları da bir eksiklik olarak fark edilmiştir. Bu eksikliğin giderilmesine katkı sağlamak amacıyla GAP TEYAP kapsamında 4.1.3 Sulama Eğitim faaliyetleri sulama demonstrasyonlarımızla da uygulamalı olarak gerçekleştirilmiştir.

Bu kapsamda 2011-2013 yılları arasında; sulamada en uygun sistemi en verimli şekilde kurmak, bu deneyimi teknik elemanlarla paylaşmak ve hedef kitle olan çiftçi eğitimleri kapsamında; 2.700 da alanda 9 adet tamburlu yağmurlama sulama, 1.700 da alanda 151 damlama sulama ve 350 da alanda 14 adet yağmurlama sulama, 450 da alanda 6



kapaklı karık sulama ve 6 da alanda 3 adet mini sulama demonstrasyonu kurulmuştur. Böylece, proje sonunda 5.206 da alanda 183 adet sulama konulu demonstrasyon gerçekleştirilmiştir. Bu demonstrasyonlardan biri de Şanlıurfa Merkez Şenocak Köyü çiftçilerinden İsmail KAYA' ya yapılan Tamburlu Yağmurlama Sulama Yöntemi ile Yonca Yetiştiriciliği demonstrasyonu olmuştur.

Bu demonstrasyonda su isteği fazla olan yem bitkilerinde (yonca) hareketli sulama sistemlerinin uniform sulamada etkinliğini göstermek amaçlanmıştır. Çiftçimiz daha öncede yonca yetiştiriciliği yapmakta ancak karık sulama yöntemi ile sulama yapmaktaydı. Hayvancılıkla (At çiftliği) uğraşan çiftçimiz için yonca öncelikle kendi çiftliği için vazgeçilmez bir yem bitkisidir.

Haraketli tamburlu sulama makinası ile gerçekleştirilen bu demonstrasyonda %30 çiftçi nakdi katkısı alınarak demo gerçekleştirilmiştir. 5 yıllık arazi ürün planlamasında yonca ekilmiştir. 12 L/sn debili 2 hid-

rantdan toplam 24 L/sn debi ile sistem ilave hiçbir enerji harcanmadan çalıştırılmıştır. Sulama işçiliği bir sulamada sadece hat boyu duraklarda traktör yardımı ile çekilerek hatlar yerleştirildiğinden yaklaşık 1 saat olmuş ve en aza indirilmiştir.

Bu demonstrasyon ile Cullap Sulama Birliği sahasında yer alan 3 atm. basınca sahip hidrantlarda etkin olarak çalıştırılabildiği gösterilmiştir. Aynı zamanda geniş katılım ile yapılan tarla gününde çiftçilerin, kurum ve kuruluş katılımcıların büyük ilgisini çekmiş ve bu anlamda talep doğurmuştur. 1. Yıl 38 da alanda yonca yetiştirirken 2. Yıl bu alanı 80 da olmuştur. Sürdürülebilirlik açısından çok başarılıdır. Yonca; 2012 yılında ilk yılı olması nedeniyle kuru ot verimi 1.500 kg/da olmuştur.2013 yılı ise 8 biçim ile ortalama 2.200 kg/da verim elde edilmiştir. Çiftçimiz verdiğimiz sulama programımıza aynen uyması başarıya önemli bir etken olmuştur.

*Kaynak:*  
GAP BKİ GAP TEYAP Final Raporu, 2013













1	2						3			4		5
	6		7		8		9			10		
11					12							
								13				
14					15							
		16					17					18
										19	36	
				20		21					22	
23		24			25							
						35			26			27
28	29			30					31	37		
			32									
33											34	

## SOLDAN SAĞA

- 1 • Organik Pamuk üretiminin en fazla olduğu ilimiz.
- 4 • Olgunlaşmamış meyve.
- 6 • Tarım işçisi.
- 9 • Bitki su tüketimini etkileyen iklim faktörlerinden biridir.
- 11 • Çok karşıtı.
- 12 • Güneydoğudan sonra en çok pamuk üretimi yapılan coğrafi bölgemiz.
- 13 • Üzeri toprak kaplı ev, küçük ev, köy evi.
- 14 • Şanlıurfa' da ve çoğunlukla da Suroç ilçesinde yetiştirilen bir binek hayvanı.
- 15 • Tavlada iki.
- 16 • Yarım kanatlılardan, yumurtalarını ekin yapraklarına bırakan, esmer renkli, zararlı bir böcek.
- 17 • Eti, sütü, derisi ve kılı için yetiştirilen bir hayvan.
- 19 • İnfiltrasyon hızı en düşük toprak cinsi.
- 20 • Meryemana Kilisesi, Mor Gabriel Manastırı, "Mazruna" üzümü ve taş işleme ile ünlü bir İlçe.
- 22 • Şaşma bildiren ünlem.
- 23 • Diyarbakır' ın İpekböcekçiliğiyle ünlü bir ilçesi.
- 25 • Işın etkinliği çok yüksek olan bir elementin simgesi.
- 28 • Fosfat kaynağı gübreler arasında en yüksek oranda fosfat içeren ve içeriğindeki düşük azot miktarı sayesinde, bitkilere istenen oranda fosfor sağlayabilen bir gübre türüdür.
- 31 • Bağ kütüğü.
- 32 • 2 bin yıl öncesine kadar Adıyaman bölgesinde hüküm sürmüş olan ve dünyanın 8. Harikası kabul edilen bir uygarlık.
- 33 • Bitkisel üretimde en iyi şekilde çimlenme (ilk çıkış) sağlayan sulama yöntemidir.
- 34 • Pamuk rengi.
- 35 • Çeliği sertleştirmek için kullanılan, çok sert ve kırılğan bir element olan manganezin simgesi.

## YUKARIDAN AŞAĞIYA

- 2 • Tarımsal üretim sonucunda biçilmiş olan ekinlerin toprakta kalan kök ve saplarına verilen isimdir.
- 3 • Bitki kök zararlısı, kemirgen bir hayvan.
- 5 • Güneydoğu' ya özgü bir içecek.
- 7 • Kırkat mağara ve evleri, yerel çeşitler ile yapılan doğal üzüm pekmezi ile ünlü bir ilçemiz.
- 8 • Bir cetvel türü.
- 10 • Güneydoğuda üretimi yapılan bir zeytin çeşidi.
- 11 • Dolgu hacmi bakımından dünyanın en büyük 6. barajı. Hidroelektrik Santralı da, dünyada halen yapımı sürenler arasında 3. ve inşa edilmiş olanlar arasında da 5. en büyük santraldır. Aynı zamanda Avrupa'nın ve Türkiye'nin en büyük barajıdır.
- 13 • Toprakta bitkilerin yetişmesine zararlı olan fazla suların uzaklaştırılması, akaçlama.
- 15 • Bitkilerde klorofil oluşumu için mutlak gerekli olan bir mikro element.
- 18 • Birlik, beraberlik anlamı yükleyen bir bağlaç.
- 21 • İntensif sulu tarımda kullanılmak üzere geliştirilmiş, %100 üniform sulamaya imkan veren bir sulama yöntemidir.
- 24 • Bir tür büyüteç.
- 26 • Baklagillerden, başak durumundaki çiçekleri kırmızı veya mor renkli, hayvanlara yem olarak yetiştirilen çayır bitkilerinin genel adı (Trifolium).
- 27 • Kullanılabilir su tutma kapasitesi yüksek, orta ve ağır bünyeli topraklarda kullanılan bir sulama yöntemidir.
- 29 • Buğdaygillerden bir bitki.
- 30 • Tarımsal üretimde zararı çok yüksek bir yağış türü.
- 36 • Boru Çapı Ölçü Birimi.
- 37 • Kuzu sesi.









**GAP**  
**TEYAP**  
TARIMSAL EĞİTİM VE YAYIM PROJESİ

T:+90 414 34 79759 Dahili 3315  
[www.gapteyap.org](http://www.gapteyap.org)