



SAYI: 6 - YIL: 2016

GAP TEYAP

TARIMSAL EĞİTİM VE YAYIM PROJESİ

"GAP için El Ele"



SÖYLEŞİ: GAP BÖLGE KALKINMA İDARESİ BAŞKAN YARDIMCISI MEHMET AÇIKGÖZ

YAPRAĞI YENEN YEŞİL YAPRAKLI SEBZELER

ARAZİ TOPLULAŞTIRMA VE TARLA İÇİ GELİŞTİRME HİZMETLERİ

DİCLE ORGANİK MEYVE ÜRETİCİLERİ BİRLİĞİ

3 ayda bir yayınlanır



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



GAP
TEYAP
TARIMSAL EĞİTİM VE YAYIM PROJESİ

GAPİNİN ENİNİ

İÇİNDEKİLER



28 GAP VE TARIMSAL ÖRGÜTLENME



4 DÜNYADA, TÜRKİYE'DE VE GAP'TA TARIMSAL EĞİTİM YAYIM



30 GAP VE TARIMSAL YENİLİKLER



32 GAP VE SULAMA



46 GAP TEYAP FAALİYETLERİ



34 ÇİFTÇİNİN GÜNLÜĞÜ



50 SERBEST KÖŞE: KİLİS



56 BUNLARI BİLİYOR MUSUNUZ?



58 GAP TEYAP BAŞARI HİKÂYESİ



60 FOTOĞRAFLARLA GAP TEYAP



EDITÖRDEN

Değerli okuyucularımız

Yeni bir sonbahar sayısıyla sizlerle birlikteyiz

Bu sayımızda bölge çiftçileri için önem taşıyan arazi toplulaştırması, ürün sigortası, hububat ekim makinalarının kullanımı ve bakımı, yaprağı yenen yeşil sebzelerin yetiştiriciliği gibi konuların yanı sıra hayatın her döneminde gerekliliği sorgulanmayacak eğitimin TEYAP olarak felsefesinden ve gerçekleştirildiği faaliyetlerden uzmanlarımızın kalemıyla sizlere aktarmaya çalıştık.

Türkiye'nin en büyük projesi olan Güneydoğu Anadolu Projesi' ninvizyonu, misyonu, gelişimi ve son durumu ile ilgili GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkan Yardımcısı Sayın Mehmet AÇIKGÖZ' e siz okuyucularımız adına yönelttiğimiz soruların cevaplandığı söyleşimiz yer almaktadır.

Gelişmemiz, ilerlememiz, başarıya ulaşmamız en önemlisi de bu başarıyı sürdürülebilir kılmamız için eğitimden vazgeçmemeliyiz. Bu konuda ünlü düşünce adamı olan Mevlana'nın dediği gibi "Sık sık verilen aynı öğütten sıkılma. Çünkü bir çiviye çakabilmek için defalarca vurmak gerekir."

Editörler Kurulu Adına
Celal KAYA

► DÜNYADA, TÜRKİYE'DE VE GAP'TA TARIMSAL EĞİTİM YAYIM

GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkan Yardımcısı Mehmet AÇIKGÖZ: CUMHURİYET TARİHİNİN EN KAPSAMLI PROJESİ (GAP) 3.5 MİLYON KİŞİYE İSTİHDAM SAĞLIYOR

GAP; Türkiye nüfusunun ve alanının yaklaşık %10'unu oluşturan Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde uygulanmaktadır. Önceleri su ve toprak kaynaklarının geliştirilmesini amaçlayan bir mühendislik projesi olarak başlayan, daha sonra çok sektörlü, entegre ve bölgesel bir yatırım programı olarak ele alınan GAP, günümüzde de insan odaklı sürdürülebilir bir bölgesel kalkınma projesi olarak yürütülmektedir.

Günümüzde dünyanın tüm ülkelerinde farklı yoğunlukta olsa da bazı gelişmişlik farkları görülmektedir. Bölgeler arası gelişmişlik farkı ekonomik gelişmenin ortaya çıktığı her ülkede gözlenmektedir. Bölgeler arası dengeyi sağlayabilmek veya en aza indirebilmek için Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde GAP'ın misyonu ne olmuştur?

GAP İdaresi Başkanlığı insan odaklı sürdürülebilir bölgesel kalkınmayı sağlamak için katılımcılık ilkesi doğrultusunda bölgesel kalkınma plan ve programları hazırlayarak kamu ve özel sektör yatırımlarını yönlendiren, uygulamaları koordine eden, izleyen ve değerlendiren, model olabilecek yenilikçi pilot projeler geliştiren, yerel kapasiteyi güçlendiren, ulusal ve uluslararası düzeyde GAP'ın tanıtımını yapan bir bölgesel kalkınma kuruluşudur. Bumisyonuylabölge'nin diğer bölgeler ile gelişmişlik farkını gidermeye yönelik ekonomik, sosyal ve kül-

türel gelişimine katkı sağlayacak çalışmalara aralıksız devam etmektedir.

3.8 MİLYON KİŞİYE İSTİHDAM
Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin ekonomi potansiyeli nedir? Bu potansiyelin sektörel dağılımı ve GAP tamamlandığında nasıl değerlendirilmiş olacağı ile ilgili bilgi verebilir misiniz?

Türkiye'nin bölgesel kalkınmaya yönelik en büyük yatırımı olarak tanımlanan GAP'ın, sulama projeleri tamamlandığında, şimdiye kadar devlet eliyle gerçekleştirilen sulama alanına eşit bir alan daha sulu tarıma açılmış olacaktır. Böylece, projenin tamamlanmasıyla ortaya çıkacak yüksek tarım ve sanayi potansiyeli ile bölgede ekonomik hasıla 4,5 kat artacak, toplamda 3,8 milyon kişiye istihdam olanağı sağlanacaktır.

GAP Master Planı, Bölge'yi "Tarım ve Tarıma Dayalı İhracat Merkezi" haline getirmeyi hedeflemiştir. Bölge'nin imalat sanayinin esas olarak tarıma dayalı olması, hem tarıma girdi veren hem de tarım ürünlerini işleyen sanayiler için büyük bir yatırım ve gelişim potansiyeli barındırmaktadır. Bölgenin zengin doğal kaynakları ile kullanım şeklinin değişmesi bölgesel kalkınma stratejisinin temelini oluşturmaktadır.

GAP Projesi'nin tamamlanması ile Bölge'de ekonomik ve sosyal açıdan kalkınmayı sağlayacak lokomotif sektör tarımdır. Sulamanın doğrudan etkileri

tarımda görülecek, dolaylı etkileri ise tarıma dayalı sanayilere yansacaktır. Tarım ve tarıma dayalı sanayiler, ülkenin kalkınmasında olduğu gibi bölgenin gelişmesinde de önemli unsurlardır.

SULANABİLİR ARAZİNİN YÜZDE 20'Sİ BÖLGEDE

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin 7,5 milyon hektar alanının 3,2 milyon hektarlık kısmı tarımsal faaliyetlere elverişlidir. Bilindiği gibi sulama GAP'ın en önemli altyapı yatırımlarından biridir. Türkiye'nin ekonomik olarak sulanabilir arazisinin %20'si bu bölgede yer almaktadır.

Bölge'de, 2015 yılı sonu itibarıyla Fırat-Dicle Havzası'nda toplam 474.528 ha alan sulamaya açılmıştır. Master Plan hedefi olan 1,8 milyon hektara göre sulama projelerinin %26,4'ü işletmeye alınmıştır. Eylem Planı hedefi olan 1 milyon 60 bin hektar alana göre ise sulama projelerinin %44,8'i işletmeye alınmıştır. Yaklaşık 170 bin hektar alanda sulama şebeke inşaatı devam etmektedir.

Sulanan alanların artması ile birlikte ürün deseni de çeşitlenmiş 1995 öncesi kuru tarımın ağırlıklı olduğu Bölgemiz sulu tarıma geçiş ile sanayinin önemli hammadeleri olan başta pamuk olmak üzere ayçiçeği, soya, mısır gibi sulu tarım gerektiren ikinci ürünlerin ekimine de geçmiştir. Böylece bir dönemde tek ürün alınan arazilerden en az iki ürün alınmaya başlanmıştır.



GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkan Yardımcısı Mehmet AÇIKGÖZ

Tekstil sanayinin önemli hammadedi olan pamuk üretiminin %58'i GAP Bölgesi'nden karşılanmaktadır. Yine gıda sektörünün önemli girdilerinden durum buğdayın %32'si, kırmızı mercimeğin %97,5'i, dane mısırın %29,9'u Bölgede üretilmektedir.

GIDA İMALAT FİRMA SAYISI 1260'A YÜKSELDİ

Bölgedeki tarımsal ürünlerin çeşitlenmesi ve tarımsal sanayiye verilen teşviklerle tarımsal sanayide önemli gelişmeler yaşanmıştır. Tarımsal sanayi gelişimine en iyi örnek GAP Bölgesi'nde faaliyet gösteren gıda imalat firmalarında ki artıştır. 2002 yılında 300 firma faaliyetliyken, 2015 sonunda bu rakam 1.260 olmuştur. Sulamalar tamamlandığında hem gıda üretiminde hem de tekstilde dünyanın sayılı bölgeleri arasında Bölgemiz ilk sıralarda yer alacaktır.

Aynı şekilde hidroelektrik santralleri tamamladığında yılda 27 milyar kilovatsaat

hidroelektrik enerji üretimi de sağlanmış olacaktır. Mevcut duruma baktığımızda 2015 yılı itibarıyla 13 hidroelektrik santrali tamamlanmış; 20 milyar kilovatsaat elektrik üretimi potansiyeli oluşturulmuştur. Bu çerçevede GAP, belli bir süreden beri Türkiye ekonomisine ve Bölge halkının refahına doğrudan katkı sağlamaktadır.

Ayrıca, Bölge'de mera alanlarının genişliği ve sulu tarıma geçiş hayvancılığın gelişmesine büyük katkı sağlayarak hayvansal üretimde, yaklaşık 200.000 hektar baraj göl alanında yapılacak su ürünleri üretiminde önemli gelişme sağlanacaktır.

HEDEF BÖLGE İNSANIN YAŞAM KALİTESİNİ YÜKSELTMEK

GAP için "sürdürülebilirlik" kavramı ne ifade etmektedir?Proje tamamlanıldığında sürdürülebilirlik sağlanabilecek mi? Neden?

GAP, Bölge'nin doğal kaynaklarının

akılcı kullanımı ve yönetimi, insan kaynaklarının geliştirilmesi ve ulusal kaynakların rasyonel tahsisi ile Bölge'de sürdürülebilir insanî gelişmeyi gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır. Proje bölgesi ile Türkiye'nin daha gelişmiş bölgeleri arasındaki farkı ortadan kaldırmayı ve eşitlikçi bir gelişmeye katkıda bulunmayı öngören GAP'ta; sosyal, çevresel, kültürel araştırmalar ve bunlara dayalı uygulamalar da bu anlamda en önemli bileşenlerdir.

Sürdürülebilirlik kavramının uluslararası kalkınma konularının gündemine girmesiyle birlikte her ülke, özel koşullarından hareketle, kendi sürdürülebilir kalkınma ölçütlerini belirlemiştir.

GAP çerçevesinde sürdürülebilir kalkınmanın temel bileşenleri ise sosyal, tarımsal, fiziksel, mekansal, çevresel sürdürülebilirlik ile ekonomik geççerlilik olarak ifade edilmiştir. Çevresel ve kültürel sürdürülebilirlik doğal kaynakların sürdürülebilirliğine, çevre

ve kültürel mirasın korunmasına bağlıdır. Ekonomik geçerlilik verimli ve etkin projelerin uygulanması, istihdam olanakları, ekonomik gelişme ve özel sektör katılımı ile çok yakından ilgilidir. Sosyal sürdürülebilirlik ise katılımcılık, eşitlik, adillik ve insan kaynaklarının gelişimi ilkelerinin benimsenmesi ile sağlanabilmektedir.

Diğer yandan, sürdürülebilir kalkınma; kamu sektörü ile birlikte özel sektör ve halk katılımından oluşan bir tabana dayalıdır. Kamu yatırımları sürdürülebilir kalkınmada gerekli altyapıyı oluşturmak, özel sektör ağırlıklı olarak sanayi yatırımlarını gerçekleştirmek, halk ise planlamadan uygulamaya kadar her alanda gelişmenin içinde olmak durumundadır.

IWRA MİLENYUM ÖDÜLÜNE LAYIK GÖRÜLDÜ

Sürdürülebilir insani gelişme kavramının GAP literatürüne girmesiyle birlikte proje, ağırlıklı bir biçimde çevresel ve insani boyutları da kapsamına almış ve temel hedef olarak da Bölge insanının yaşam kalitesinin yükseltilmesini benimsemiştir. Bu yaklaşım ile ekonomik büyümeye yönelik fiziksel yatırımlar da dahil tüm proje ve uygulamalar insani gelişmeye yaptığı katkı açısından değerlendirilmektedir.

Bugüne kadar hazırlanan bölgesel kalkınma plan ve programları arasında en etkin olarak uygulanan Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) olmuştur. Cumhuriyet tarihimizin en kapsamlı ve maliyetli projesi olan GAP, entegre bölgesel kalkınma yaklaşımı ve sürdürülebilir insani gelişme felsefesi ile uluslararası literatüre geçen ve marka değeri olan bir projedir. Suya dayalı bir dejeri, "sürdürülebilir insani kalkınma"ya dönüştüren özelliği ile GAP, "IWRA Milyenyum Ödülüne" layık görülmüştür.

GAP Projesi 1995 yılından itibaren; toprak, su ve insan kaynaklarını geliştirme-yi hedefleyen; entegre, sosyo-ekonomik ve sürdürülebilir bir bölgesel kalkınma projesi olarak uygulanmış ve uygulanmaktadır. Hazırlanan Eylem Planları da (2008-2012) (2014-2018) bunu desteklemektedir.

YENİ TEŞVİK SİSTEMİ, KAPSAMI GENİŞLETTİ

GAP' ta gerek tarıma dayalı sanayi gerekse tarım dışı sanayinin gelişmesi için ne gibi çalışmalar yürütülmektedir?

GAP Bölgesi için hazırlanan 2008-



2012 ve 2014-2018 dönemlerini kapsayan GAP Eylem Planları ile Bölge'deki iller birer cazibe merkezine dönüşmeye başlamıştır. Tarımsal desteklerden kırsal kalkınmaya bitkisel üretimden hayvancılığa kadar tarımın her alanında değişim ve dönüşüm yaşanmaktadır. Oluşturulan sinerji özel sektör yatırımlarına da olumlu yansımıştır. Hem ülkemizin rekabet gücünü geliştirmeye, hem de bölgesel kalkınmayı hızlandırmaya yönelik olarak uygulamaya konulan yeni yatırım teşvik programları ile bölgesel kalkınma hedefi daha güçlü hale getirilmiştir.

2009 yılında ilk kez bölgesel ve sektörel teşvik sistemi ile iller, İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 2 bölgelerinin sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyeleri dikkate alınarak dört bölgeye ayrılmıştır. Bu bölgelere yapılan desteklerden yararlanacak yatırım konuları her bir il grubunun yatırım potansiyeli ve rekabet gücü dikkate alınarak belirlenmiştir. Bu teşvik

sisteminde KDV istisnası, gümrük vergisi muafiyeti, faiz desteği, sigorta primi işveren desteği, vergi indirimi ve yatırım yeri tahsis teşvikleri uygulanmıştır. Bölgemizdeki iller 3. ve 4. bölgede yer alarak bu teşviklerin tümünden yararlanmışlardır.

Ancak, 2012 yılına geldiğimizde eski teşvik sisteminin etkinliğinin azalması ve bölgeler arası gelişmişlik farklarının değişmesi nedeniyle "Yeni Teşvik Sistemi"nin kapsamı genişletilerek ve içeriği değiştirilerek uygulamaya konulmuştur.

2015'TE 596 TEŞVİK BELGESİ

GAP Bölgesinde yer alan 9 ilimizin 8'i 5 ve 6. Bölge de yer alarak yeni teşvik sistemi ile sunulan imkânlardan azami ölçüde yararlanmış, teşviklerin cazibesi ile bölge adeta yatırımcıların akınına uğramış, özel sektör yatırımlarında dikkate değer bir artış gözlenmiştir. Rakamlarla ifade edecek olursak 2009-2011 döneminde verilen toplam teşvik belgesi sayısı 1.087,

sabit yatırım tutarı 6.217 milyon TL ve istihdam öngörüsü 28.813 kişi iken, bu rakamlar 2012-2014 döneminde sırasıyla 1.723 belge, 18.364 milyon TL ve 58.729 kişi olarak gerçekleşmiştir. Belge sayısında %58,5, sabit yatırım tutarında %195,1 ve istihdam sayısında %103,8 artış sağlanmıştır. Bu oranlar Türkiye geneli için sırasıyla %32,3 %58,2 ve %2,88'dir. 2015 yılında ise 596 belge, 3.358 sabit yatırım tutarı ve 21.958 istihdam öngörülmüştür.

Bölge'nin kalkınmasında ve ekonomik gelişmesinde öncü rol üstlenen mevcut olan 17 organize sanayi bölgeleri (OSB) gelen talep artışı ile yetersiz kalmış ve yer tahsis konusunda sıkıntılara neden olmuştur. Şu anda 800 ile 1000 firma Organize Sanayi Bölgelerinde yatırım yeri tahsis için sıra beklemektedir. Bu talebe cevap vermek için OSB'lerde mevcut alanların genişletilmesi ve/veya yeni OSB'lerin açılması çalışmaları devam etmektedir. Sadece bir örnek vermek gerekirse, Kilis'in Polateli ilçesinde açılacak yeni OSB ilk etapta 75.000 kişiye istihdam sağlayacaktır.

25 YILDA 64.6 MİLYAR YATIRIM

GAP bölgede tüm sektörleri kapsayan entegre bir kalkınma projesi olması nedeniyle her yıl bütçeden bu proje için ayrılan kaynağın sektörel dağılımı nasıl olmaktadır?

Cevap 5: GAP yatırımlarına; 1990-2015 döneminde merkezi bütçeden toplam 76,7 milyar TL kaynak ayrılmış, 64,6 milyar TL'si yatırıma dönüşmüştür. Bunun 51 milyar TL'si 2003-2015 döneminde tahsis edilmiş ve 43,9 milyar TL'si (%86,3'ü) yatırıma dönüşmüştür. 2008-2015 Eylem Planları döneminde 41 milyar TL tahsis edilmiş ve 37,7'si yatırıma dönüşmüştür. Bölge yatırımlarının merkezi bütçe içerisindeki payı önceki yıllarda yüzde 7 düzeyinde iken, 2003-2015 dönemi ortalaması yüzde 10,5 olmuştur. Eylem Planları döneminde ise bu oran yüzde 14,4'lere kadar yükselmiştir. 2015 yılında GAP Bölgesi'ne toplam 5,3 milyar TL kaynak tahsis edilmiş ve 4,3 milyar TL'si yatırıma dönüşmüştür.

Sektörel dağılıma baktığımızda toplam bütçenin yaklaşık yüzde 50'sinin tarım (%28,8'i) ve enerji (%21,1'i) sektörlerine ayrıldığını ve yüzde 50'sinin de sırasıyla ulaştırma-haberleşme (%14,5'i), diğer kamu hizmetleri (%11,7'si, eğitim

(%7,7'si), madencilik (%8,5'i) ve sağlık (%4,5'i) sektörüne ayrılmıştır. En az kaynak turizm (%0,4'ü) ve imalat (%0,2'i) sektörleri olmuştur.

Özellikle hazırlanan ikinci Eylem Planı ile (2014-2018); eğitim ve sağlık hizmetlerinin kalitesinin yükseltilmesi, ulaşım ve konut altyapısının üst standartlara çıkarılması, doğal ve kültürel dokunun değerlendirilmesi, lojistik merkezlerin kurulması, modern sulama tekniklerinin uygulanması, rekabetçi ürün türlerine geçilmesi, pazarlama olanaklarının genişletilmesi, gibi ekonomik kalkınma ve sosyal gelişmeyi kolaylaştırıcı politikalarla Bölge'nin rekabet gücünün artırılması hedeflenmiştir. Ayrıca, insan kaynakları ve kurumsal kapasitenin geliştirilmesi için alınacak tedbirlerle de ağırlık verilmiştir.

NİTELİKLİ İNSAN GÜÇLÜ TOPLUM

GAP'ın başarıya ulaşmasında kısa-orta ve uzun vadede hangi konular ön plana çıkarılmalıdır? Bu noktada bölgenin mekânsal olarak gelişmesi neden önemlidir?

Güneydoğu Anadolu Projesi çerçevesinde; fiziki, doğal, tarihi ve kültürel değerleri korumak ve geliştirmek, koruma ve kullanma dengesini sağlamak ve şehirler düzeyinde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek, yaşam kalitesi yüksek, sağlıklı ve güvenli çevreler oluşturmak açısından mekânsal planlama önem taşımaktadır. Bu çerçevede GAP'ın orta vadeli ve uzun vadeli programlarında yer almıştır.

Kısa-Orta vadede (2014-2018);

- Yatırım ortamının iyileştirilmesi ve bölgesel gelişme alanlarında başlatılan yapısal dönüşüm ve reformların tamamlanması,
- İnsani kalkınma perspektifinde gelir dağılımını iyileştirmeye yönelik izlenen politika ve projelerin devam ettirilmesi,
- Bölge'nin eylem planları kapsamında özel sektör yatırımlarını destekleyecek ekonomik ve sosyal altyapı ile beşeri kaynaklarının geliştirilmesine yönelik projelerin gerçekleştirilmesidir.

Uzun vadede ise hedefimiz (10 yıllık);

- Nitelikli İnsan, Güçlü Toplum
- Yenilikçi Üretim, İstikrarlı Yüksek Büyüme
- Yaşanabilir Mekanlar, Sürdürülebilir

Çevre

- Kalkınma İçin Uluslararası İşbirliği hedefimizdir.

ORGANİK TARIM, YENİLENERGİ ENERJİ VE TURİZM

Bilindiği üzere bölgenin kalkınması amacıyla, kurum ve kuruluşlar çeşitli projeleri desteklemektedir. GAP'ın bu konuda ne gibi çalışmaları bulunmaktadır, projelerin etkili olmasında rolü nedir?

GAP İdaresi kurulduğu günden beri Bölge'nin ekonomik, sosyal ve kültürel gelişimine katkı sağlayacak, model olabilecek örnek projeler yürütmüş ve yürütmektedir.

Bölge'nin ulusal ve uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi amacıyla GAP için Rekabet Gündemi çalışması yapılmıştır. Bölge'yi uluslararası bir marka haline getirecek strateji ve sektörleri belirleyen çalışma, öncelikle organik tarım, yenilenebilir enerji ve turizm sektörlerinin potansiyelinin irdelenmesi gereğini ortaya koymuştur. GAP İdaresi bu üç alandaki projelerini uygulamaya koymuştur.

Bölge'de mevcut olan yenilenebilir enerji kaynaklarının tüm potansiyelinin kullanılması ve yaygınlaştırılması amacıyla "GAP Bölgesi'nde Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Kullanımının ve Enerji Verimliliğinin Artırılması Projesi" çerçevesinde ayrıntılı bir mevcut durum analizi yapılmış, Taslak Eylem Planı ve Stratejik Eylem Planı hazırlanmıştır. Ekonomik ve teknik uygulanabilirlik ölçütleri göz önünde bulundurularak ve dünyadaki uygulamalar dikkate alınarak GAP Bölgesi'nin gelişimini ve rekabet edebilirliğini artıracak öncelikli projeler belirlenmiş ve uygulamaya başlanmıştır.

ULUSLARARASI PAZAR İLE REKABET GÜCÜ

Bölge'nin tarımsal potansiyelini değerlendirmek ve organik gıda, organik içecek ve organik tekstil sektörlerinin daha rekabetçi bir konuma gelmesini sağlamak amacıyla "Organik Tarım Küme Geliştirme Projesi" başlatılmıştır. Bölge'nin uluslararası pazarda rekabet edilebilirliğinin artırılması hedeflenmiş; tabandan tavana katılımcı bir yaklaşım ile küme yol haritası, değer zinciri ve küme analizleri hazırlanmış, pilot projeler ve demonstratif çalışmalar başlatılmıştır.



GAP Bölgesi'nde hassas tarım (precisionfarming) sisteminin yaygınlaşmasını sağlayarak Bölgedeki tarımsal üretim işletmelerinin rekabet gücü ve verimliliğini arttırmak aynı zamanda Bölge'nin hassas tarım alanında teknoloji ve öz bilgi üreten bir merkez olması sürecini başlatmak amacıyla "Hassas Tarım ve Sürdürülebilir Uygulamaların Yaygınlaştırılması Projesi" başlatılmıştır.

Sulamaya açılan alanlarda çiftçi geliri artarken sulamadan yararlanamayacak olan kesimdeki halkın gelirinde bir artış meydana gelmeyecektir. GAP İdaresi, sulamadan yararlanamayacak az topraklı ya da hiç toprağı olmayan nüfusun gelir düzeyini arttırmak, yaşam koşullarını iyi-

leştirmek, sosyal ve ekonomik problemlerinin katılımcılık ve sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde çözümünü sağlamak amacıyla "Sulama Dışı Alanlarda Halkın Gelir Düzeyinin Artırılması Projesi"ni yürütmektedir. Bu çerçevede hayvancılık, arıcılık, seracılık, meyvecilik, organik tarım, su ürünleri vb. alanlarda pek çok örnek proje planlanmış, yürütmüş ve yürütmektedir.

Yine kırsal alanda yaşayan ve işlemeli tarıma uygun arazilerin az olduğu nüfusun sosyo ekonomik yaşam koşullarının sürdürülebilir olarak geliştirilmesi ve iyileştirilmesi, amacıyla Entegre Kırsal Kalkınma Projesi uygulanmaktadır. Proje kapsamında ise dokuz ilde 28 ilçede çok sektörlü proje uygulamalarını sağlamak

için ilçelerde "Alt Bölge Gelişme Planları" hazırlanmış ve 178 proje desteklenmiştir.

Önemli bir konu da GAP Bölgesi'nde sulamaya açılmış ve açılacak alanlarda tarımsal eğitim ve yayım hizmetlerinin etkinliğini arttırmak ve bu konuda hizmet veren başta çiftçi örgütleri olmak üzere kurum ve kuruluşların kapasitelerini geliştirmesi amacıyla 2011-2013 yılları arasında uygulanmıştır. Eğitim yayım projesinin en önemli çıktısı ise "Bölgede, kendi kendine yardım prensibi ile çalışacak, çiftçi örgütlerine dayalı çoğulcu ve talep yönlendirmeli bir yayım modelinin sorunların çözümünde etkin ve uygun olacağı ve bu şekilde tarımsal gelişimin ivme kazanacağı kanısına varılmıştır."

Bu kapsamda tarımsal eğitim yayım hizmetlerinin sunulması konusunda çiftçi örgütlerini aktive etmek ve bu hizmetlerin sürdürülebilir bir şekilde çiftçi örgütleri eli ile etkin bir şekilde verilmesini sağlamak amacıyla Ocak 2014' de ÇİFTÇİ ÖRGÜTLERİ MERKEZLİ ÇOĞULCU YAYIM MODELİ uygulamaya konmuştur. Uygulamaya konan model ile bugüne kadar 1.208 faaliyet, 4 bin 733 teknik personel ile 49 bin 751 çiftçiye dolaylı, yaklaşık 2.092 teknik personel ve 8 bin 214 çiftçiye doğrudan ulaşılmıştır.

GAP Turizm Master Planı çalışmaları tamamlanmıştır. Plan kararları doğrultusunda; GAP Bölgesi Turizm Odaklı Tanıtım ve Markalaşma Projesi başlatılmıştır. Proje kapsamında, Harran (Şanlıurfa) ve Savur (Mardin) ilçelerinin yönetim planları hazırlanarak, belirli bir alanın bütüncül bir yaklaşımla ele alınarak turizm altyapısının iyileştirilmesi ve turizm odaklı cazibe merkezi haline getirilmesi yönünde çalışmalara başlanmıştır.

Eski bir tarihi geçmişe sahip olan Bölge, günümüze kadar bir çok uygarlığın kesintisiz iskan ettiği ve bu uygarlıkların geride bıraktıkları sanat eserleriyle önemli bir kültür merkezi konumundadır. GAP kapsamında yapılması öngörülen İlısu Baraj Göl Aynası altında kalacak olan Hasankeyf tarihi ve arkeolojik sit alanının araştırılması, kurtarılması ve gelecek nesillere aktarılması amacıyla Hasankeyf Tarihi ve Arkeolojik Sit Alanı Araştırma, Kazı ve Kurtarma Projesi yürütülmektedir.

44 ÇATOM FAALİYET GÖSTERİYOR

GAP İdaresi'nin sosyal altyapısının geliştirilmesine yönelik uyguladığı projelerin en önemlilerinden birisi genç kız ve kadınların durumlarının iyileştirilmesine, toplum kalkınmasına katılımlarının sağlanmasına yönelik sosyal, kültürel ve gelir getirici/beceri kazandırıcı programların uygulandığı Çok Amaçlı Toplum Merkezleri'dir (ÇATOM). Bölge'de 44 ÇATOM faaliyet göstermektedir. ÇATOM'larda her yıl ortalama 400'e yakın genç kız ve kadın iş bularak çalışmaya başlamakta, 20-25 kadın da işyeri açarak kendi işlerini kurmaktadır.

Her yıl çoğunluğu genç kız ve kadın olmak üzere ortalama 20 binden fazla kişi ÇATOM programlarına katılmakta; 50-60 bin kişi ÇATOM'lar aracılığıyla düzenle-

nen etkinlik ve hizmetlerden yararlanmaktadır. Bugüne kadar ÇATOM faaliyetleri ile yaklaşık 346.681 kişiye ulaşılmıştır.

Ayrıca Bölge'de dokuz ilde kurulan gençlik ve kültür evlerinde; kapasite geliştirme, sosyal-kültürel aktiviteler, istihdam ve toplumsal duyarlılık programları yürütülmektedir. Gerçekleştirilen faaliyetlerle yaklaşık 287.216 gence ulaşılmıştır. 12 Çocuk Gelişim Merkezi, 18 Çocuk Okuma Odası ve 30 çocuk oyun odası ile 69.330 çocuğumuza ek eğitim fırsatı sağlanmıştır.

Bunların yanı sıra yine kadınların güçlendirilmesi ve ekonomik hayata katılımlarının sağlanması amacıyla Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın teknik desteği ve İsveç Uluslararası Kalkınma ve İşbirliği Ajansı'nın (SIDA) finansal desteğiyle GAP Bölgesi'nde Kadının Güçlendirilmesinde Yenilikler projesi ile "Argande" Markası oluşturulmuş, üretilen ürünler büyük bir mağaza zincirinde ve e-satış kanalları vasıtasıyla satışa sunulmuştur.

Altyapıya ilişkin olarak, GAP Bölgesi'ndeki il, ilçe, belde belediyelerinin imar planları ile altyapı çalışmalarına ve özel proje alanları için gerekli olan her tür projeye altlık olmak üzere, halihazır haritası olmayan veya haritası olup güncelliğini kaybetmiş olan yerleşim yerlerinin ve proje bazında ihtiyaç duyulan yerlerin sayısal halihazır haritaları yapılmaktadır.

GAP Bölgesi'nde bulunan Büyükşehir Belediyeleri, Belediyeler ve İl Özel İdare'lerinde çalışan personelin kapasitesinin artırılmasına yönelik "Yerel Yönetim Personeli Kapasite Artırımı Projesi" yürütülmektedir. Proje çerçevesinde; eğitim ihtiyaçları analizleri yapılmakta ihtiyaçlar belirlenmekte ve bu ihtiyaçlar çerçevesinde eğitimler verilmektedir.

BİLGİ ÜRETİP TEKNOLOJİ İLE BİRLEŞTİREN BİR GAP

Son olarak GAP bölgesinde tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin bir bütün olarak kalkınmasına hız katacak bir projedir. Bu doğrultuda GAP öncesi ve sonrası ile ilgili bir kıyaslama yapılırsa bu değişimle ilgili okuyucularımızı bilgilendirir misiniz?

Bilindiği gibi GAP, 1970'lerde Bölge'nin su ve toprak kaynaklarının geliştirilmesine dayalı bir program olarak ele alınmıştır. 1970 öncesinde, şimdiki durumda ve gelecekte nelerin olacağına ki-

saca değinecek olursak;

- Geleneksel yöntemlerle yapılan tarım, bugün yerini konvansiyonel tarıma bırakmıştır. Gelecekte ise modern ve sürdürülebilir tekniklerle üretilmiş gıda ürünleri, pamuk ve diğer iplik ürünleri ile yenilenebilir enerji kaynaklarının ve organik tarım yöntemlerinin kullanımını azami düzeye çıkarmış bir üretim,

- Geçmişte el emeğine dayalı yapılan tekstil ve konfeksiyon, günümüzde sanayileşmiş üretime yerini bırakmıştır. Gelecekte ise sanayileşmiş tekstil ve konfeksiyon sektöründe katma değeri yüksek ve de rekabet edebilir avantajı yaratılabilmek için yenilikçi ve "temiz" teknolojilerin kullanımının öne çıktığı bir üretim sektörü,

- Geçmişte turizm genel olarak din, sağlık ve de iş için yapılmaktayken, günümüzde konvansiyonel bir turizm anlayışı ile yapılmaktadır. Gelecekte ise Bölge insanını ve tarihsel/kültürel özgünlüğü koordine etmek suretiyle "Sürdürülebilir Medeniyetler Beşiği" turizm markasını yaratılmış uzmanlaşmış bir turizm,

- Geçmişte sadece koruyucu (aşılma, dengeli beslenme vb.) sağlık hizmetleri verilirken, günümüzde erken tanı ve tedavi önlemlerinin alındığı hizmetler, gelecekte ihtisaslaşmış hastanelerle hastaları rehabilite edecek (eski haline getirme) hizmetler,

- Geçmişte ağırlıklı olarak demiryolu ve karayolu taşımacılığı yapılırken, günümüzde pek çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi şehirlerarası ve uluslararası yük taşımacılığında karayolu taşımacılığı yapılmaktadır. Gelecekte ise GAP Bölgesi'nin tarım ve tarıma dayalı sanayilerindeki gelişmeye bağlı olarak ihraç ürünlerine yönelmesiyle (bozulma ihtimali yüksek olan taze meyve, sebze ve dondurulmuş gıdalar) karataşımacılığı yanında hava ve deniz taşımacılığının yapıldığı taşımacılık,

- Geçmişte konvansiyonel enerji kaynaklarının kullanımı (kömür, petrol, doğalgaz vb.) ön plandayken bugün ağırlıklı olarak hidroelektrik enerji (HES) üretimi yapılmakta olup, gelecekte yenilenebilir enerji (Jeotermal, rüzgar, güneş, biokütle enerji), kaynağının tükenmediği, sürdürülebilirliği olan ve çevreye zararı olmayan enerji üretimi ön planda olduğu,

Tüm sektörlerde (tarım, sanayiye, hizmet enerji, eğitim, sağlık vb.) bilgiyi üreten ve teknoloji ile birleştirip kullanan bir GAP beklenmektedir.



ARAZİ TOPLULAŞTIRMA VE TARLA İÇİ GELİŞTİRME HİZMETLERİ

Türkiye'deki tarım işletmelerinin yapısı küçük, parçalı ve dağınık arazi şeklindedir. Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerinin amacı; bu yapının modern tarım işletmeciliğine göre yeniden düzenlenerek daha az zaman, işgücü ve sermaye kullanımının sağlanmasıdır. Ayrıca üretim faktörlerinden en iyi biçimde yararlanarak tarımsal üretimi ve tarım işletmelerinin verimliliğini artırmak ve kırsal kesimdeki nüfusun hayat standartlarını yükseltmektir.

Genel Olarak; Türkiye'de ortalama tarımsal işletme büyüklüğü 6,1 hektardır. Avrupa Birliği Ülkelerinde 12,6 hektar ve ABD' de 200 hektar üzerindedir. Ülkemizin tarımında ortalama işletme büyüklüğü gelişmiş ülkelere göre son derece küçüktür. Türkiye'de yaklaşık 3 milyon işletme ve 30 milyona yakın parsel sayısı bulunmaktadır. Her bir işletmenin yani çiftçinin ortalama 10 parseli bulunmaktadır. Ortalama işletme büyüklüğü 60 dekar olduğuna göre her bir işletmenin 6 dekar büyüklüğünde 10 parseli

olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durum modern tarım için çok elverişsizdir. Dağınık, küçük ve parçalı parsellerle modern tarımı yapmak uygulamak neredeyse imkansızdır. Bu sebeple arazi toplulaştırması projeleri ülkemiz için son derece önemlidir.

Tarım Reformu Genel Müdürlüğüne 2002 yılında 16 ilde 47 ilçede 1.288 uygulama alanında çalışmalar yürütülmekte iken; 01 Ocak 2015 tarihi itibarıyla 59 ilde 261 ilçede 4.271 uygulama alanında çalışmalar yürütülmüştür.

Yıllar itibarıyla toplulaştırma çalışmaları tamamlanan alanlara ilişki bilgileri

YILLAR	ALAN(Hektar)
1961-2002	450.000
2003-2014	4.532.785
TOPLAM	4.982.785

GAP Bölgesinde ise arazi toplulaştırma çalışmaları Adıyaman, Batman, Di-

yarbakır, Gaziantep, Mardin, Kilis ve Şanlıurfa illerinde yürütülmüş olup, 2014 yılı itibarıyla 2 milyon 430 bin hektar alanda toplulaştırma çalışmaları tamamlanmıştır.

Arazi Toplulaştırmasının Faydaları;

Arazi toplulaştırmasının amacı açıklanırken aynı zamanda avantajlarından da bahsedilmektedir. Hem işletme sahibi çiftçilere hem de devlete faydası bulunmaktadır.

Resmi olarak parsellerin %50' den fazlasının yolu bulunmamaktadır. Bu durum

sosyal olarak büyük sorunlara yol açmaktadır. Bazı çiftçilerin mevcut yolu sürerek arazi olarak kullanması, bazı çiftçilerin ise komşu parsel sahiplerinin kendi parsellerinden geçişlerine izin vermemesi ve buna benzer problemler sosyal huzurun bozulmasına neden olmaktadır. Toplulaştırma ile her parselin bir yolu olacaktır. Devlet, toplulaştırma ile birlikte modern tarım yapılması, üretim, verim ve kalite artışının oluşmasının yanında sosyal olarak da bazı çözümlerin gelmesini beklemektedir.

Arazilerin yol ve su kanalları ile bölünmesi, dağınık ve parçalı olan parsellerin daha da küçülmesine, parçalanmasına ve şekilsiz olmasına sebep olmaktadır. Toplulaştırma ile birlikte parsel sayısı azalacak, düzenli şekilli parseller oluşturulacaktır.

Her parsel, yolu olacak şekilde, sulamaya açılacak alanlar içinse yolu ve suyu olacak şekilde planlanacaktır. Böylece her parselin ulaşımı diğer parsellerden bağımsız olarak sağlanacaktır.

Aynı işletmeye ait tüm parseller birleştirilecektir. Mümkünse tek parselde, değilse minimum parsel sayısına düşürülecektir. Böylece her bir parsel için yapılan üretim masrafları azaltılmış olacaktır. Örneğin bir çiftçinin üç parseli varsa, bu parsellerin toprak işleme, ekim, gübreleme, ilaçlama ve hasat gibi işleri ayrı ayrı yapılmak zorundadır. Bu tarımsal faaliyetler için çok zaman harcanmakta, mazot giderleri artmakta, iş verimliliği düşmekte ve alet ekipmanların daha kısa zamanda eskimesine yol açmaktadır. Ama yapılacak olan toplulaştırma ile parseller tek parça haline getirilirse, zaman ve mazotta tasarruf sağlanacak, iş verimliliği artacak, alet ekipmanların kullanım ömrü uzayacaktır.

Üçgen ve şekilsiz parseller düzeltilerek genelde dörtgen şeklini alacağından ekim yapılamayan alanlara da ekim yapılabilecektir.

Hisselilik sorunu ortadan kalkacaktır. İsteyen arazi sahipleri talep etmeleri halinde çok hisseli olan tapularını tek hisseli olarak alabileceklerdir. Böylece hibe, destek ve teşviklerinin alınmasında, projelerden faydalanılmasında, bürokratik işlerin yapılmasında ve satış işlerinde kolaylık sağlanmış olacaktır. Ayrıca toplulaştırması yapılmış tek hisseli arazilerin satış değerinin arttığı da bilinmektedir.

Toplulaştırma ile birlikte alt yapı, yol, kanal ve drenaj gibi çalışmalarda yapılacaktır. Parsel ve köy ulaşım yolları sağlanmış olacaktır. Köy gelişim alanı bırakılarak, gelecekteki yerleşim sorunu çözülmüş olacaktır.



Mera alanları korunacak, istenildiği takdirde köydeki mera alanları uygun yerde birleştirilebilecektir.

Tüm parsel sınırları net olarak belli olacaktır. Böylece komşu parseller arasında sınır ihlal sorunu ortadan kalkacak, bu konuda yaşanan husumetlerin önüne geçilecektir.

Toplulaştırmanın çiftçilerin yanı sıra devlete de önemli katkısı vardır. Toplulaştırması yapılmış alana yapılacak sulama ve alt yapı gibi yatırımları yapmak toplulaştırması yapılmamış alanlara göre %40 daha tasarruftur. Böylece daha fazla alana devlet yatırım yapabilecektir.

Ayrıca toplulaştırma ile birlikte yol ve kanal gibi kullanım alanı gerektiren alanlar için istimlak yapılmayacaktır. Genel olarak yol ve sulama kanalları için %5 civarında her bir işletmeden kesinti yapılarak toplulaştırma yapılmaktadır. %10'a kadar kesinti yapılması halinde istimlak bedeli ödenmemektedir. Bu oranı aşığı durumlarda istimlak yapılması söz konusudur.

TOPLULAŞTIRMA NASIL YAPILIR

Öncelikle köylerde çiftçi bilgilendirme toplantıları yapılır. Arazi toplulaştırması hakkında çiftçilere bilgi verilir. Sonrasında

tarihini önceden bildirmek koşuluyla çiftçilerle mülakat yapılır. Blok planları ve eski parsel haritaları ile köy/beldeye gidilir.

Parsel sahipleri veya parsel kullanıcılarına parsellerinin nerede nasıl birleştirileceği konusunda görüş alınır. Görüşmeler sırasında çiftçiye proje hakkında bilgi verilir ve ikna edilmesi sağlanır. Böylelikle birlikte karar verilir, katılımı sağlanarak projenin başarıyla gerçekleşmesi adına çok önemlidir.

Mülakat başlamadan önce köyün nüfusu, iklim şartları, hayvancılık potansiyeli, bitkisel ürün deseni, ulaşım ve sulama durumları gibi konularda veri toplama çalışması yapılır.

Ayrıca sabit tesisler tespit edilir. Sabit tesisler; meyve bahçeleri, bağ bahçeleri, kuyular, yol kenarı parseller, evler ve ahırlar olarak adlandırılır ve tespitler yapılarak tutanak altına alınır. Bu sabit tesislerden herhangi birine sahip çiftçi için toplulaştırma çalışmaları bu parsellerin etrafında yapılmaya çalışılır. Sabit tesislerin başka bir çiftçiye verilmesi söz konusu değildir.

Mülakatta neler görüşülür?

Mülakat, maliklerin arazilerinin topografik, konum gibi özelliklerini de göz önüne alarak nerede ve nasıl birleştirme isteği

talebinin alınması çalışmasıdır.

Mülakatlar sosyal problemlerin çözülmesi adına da önemlidir.

Birbirleriyle herhangi sebepten sıkıntı yaşayan arazi malikleri, diledikleri takdirde komşu iki parsel olmayacak şekilde planlanabilecektir.

Bütün bu durumlar dikkate alınarak, arazi maliklerinin talepleri de göz önünde bulundurularak düzgün şekilli parseller ortaya çıkacaktır. Buradaki başarı oranı mülakatlara katılan çiftçi oranı ile doğru orantılıdır.

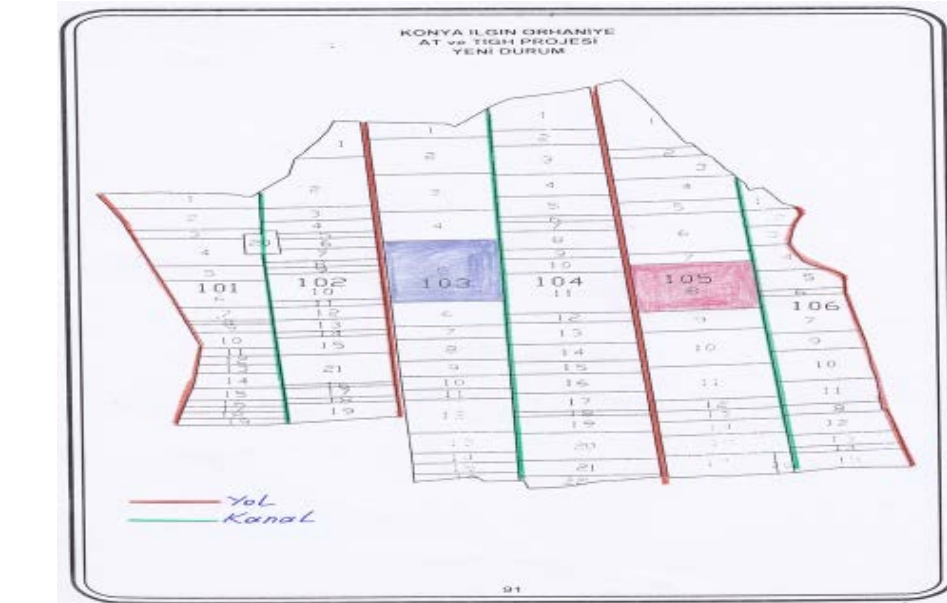
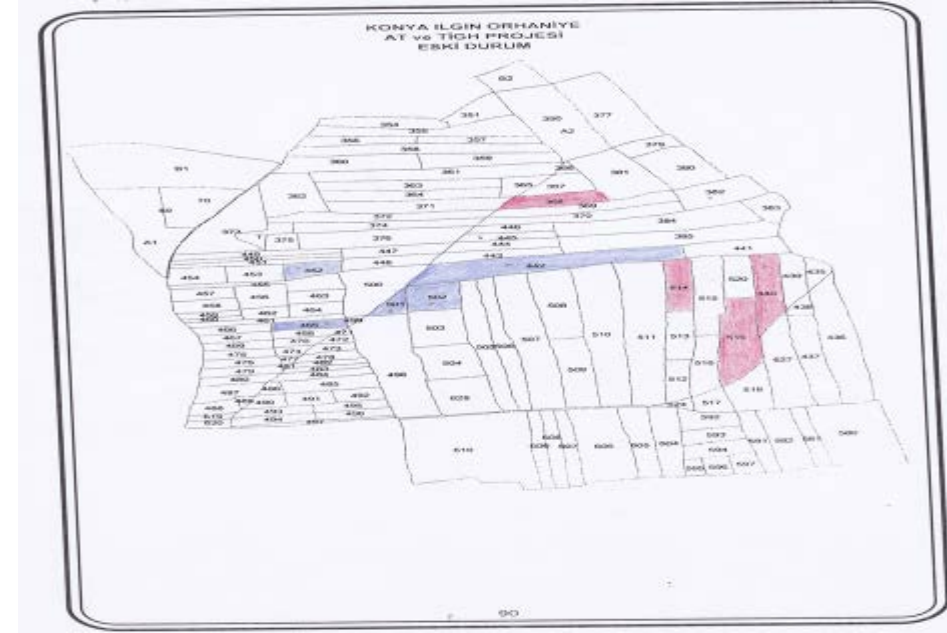
Mülakatta sıkça sorulan sorular

Soru: Hazine arazileri ne olacak?

Cevap: Hazine arazileri de diğer araziler gibi düşünülerek uygun yerde toplulaştırmaya tabi tutulacak. Burada diğer parsellerin durumu ve hazine arazilerinin resmi kullanıcılarının durumu da göz önüne alınacak.

Soru: Arazi toplulaştırması ile arazi- lere el mi koyulacak?

Cevap: Hayır. Bu durumun aksine araziler değer kazanacak. Devlet tarafından yapılacak olan yatırım projelerinde, alt yapı, sulama kanalları, yol ve drenaj gibi çalışmalar için gidecek arazi tutarı çiftçilerde sosyal adalete gözetilerek eşit olarak kesinti yapılacak.



Soru: Arazi toplulaştırması yapılırken çiftçilerden katkı payı istenecek mi?

Cevap: Hayır. Çiftçinin arazi toplulaştırma çalışması için herhangi bir ücret ödemesi söz konusu değildir.

Parseller nasıl birleştiriliyor?

Arazi derecelendirme çalışması yapılacaktır. Burada kriterler; arazinin rayiç bedeli, yola yakınlığı, taşlı ve taşsız olması, toprak derinliği, eğim ve engebe durumları göz önüne alınır. Ayrıca profil olarak toprak örnekleri alınarak analiz yaptırılır. Tüm bu parametreler değerlendirilerek her parsel için puan verilerek derecelendirme yapılmış olur. Derecelendirme için köyde muhtarın

üye olduğu bir komisyon kurulur. Bu komisyon yukarıda sayılan tüm koşullara bağlı olarak derecelendirmeyi yapar. Değerlendirme yapıldıktan sonra yapılan derecelendirme/puanlama tespiti askıya çıkarılır. Parseller bu puanlamaya göre birleştirilir.

Verimli ve az verimli topraklar nasıl birleştirilecek?

Yapılacak puanlamaya göre arazilerin belli puanları olacaktır. Verimli araziler için yüksek puan, az verimli araziler için ise düşük puan verilmektedir. Parsellerin birleştirilmesi, bu puanlar göz önüne alınarak ve çiftçinin tercihi göz önünde bulundurularak yapılmaktadır.

Parseller bloklara nasıl yerleştirilir?

Yol ve kanalların sınırladığı alanlara blok denilmektedir. Yeni parseller bu blokların içlerine yerleştirilecektir. Her parselin yolu ve varsa sudan faydalanacak şekilde planlaması yapıp, yeni parseller hem mekanizasyona uygun hem de yolu olacak şekilde düzgün şekilli olarak yeniden düzenlenmiş olacaktır.

Kadastro haritaları ve malikin hali hazırda kullanım durumunu gösteren haritalar ortaya konulur. Mülakat sonucu çiftçi talepleri alınmıştır. Tüm bunlar bilgisayar ortamına aktararak istenilen ve uygun şekilde blok, parsellasyon, kanal, yol ve alt yapı gibi çalışmalar da belirtilir. Artık toplulaştırma tamamlanmıştır. Tapuların bakanlık onayına sunulmadan önce iki kez köyde askıya çıkarılması ve maliklerin arazilerinin nerede olduğunu görmesi gerekir. Sonrasında çiftçiye ait yeni tapular hazırlanarak arazi toplulaştırması tamamlanmış olur.

Bir örnekle arazi toplulaştırılmasının nasıl yapıldığını göstereyim. Haritada bir köyün toplulaştırma yapılmadan önceki öncesi hali görülmektedir. Parseller dağınık, parçalı, küçük ve şekilsizdir. Bu örnekte iki çiftçinin parselleri mavi ve kırmızı boyalı olarak gösterilmiştir.

Arazi toplulaştırması sonrasında ise mavi ile boyalı parseller ve kırmızı ile boyalı parseller tek parça haline getirilmiş, düzgün şekilli, yoldan ve su şebekesinden faydalanacak şekilde tasarlanmıştır. Önceki halinde muhtemelen çok hisseli tapu sahibiyken çiftçiler, toplulaştırma sonrası tek hisseli yani müstakil tapularına kavuşmuşlardır.

Sonuç olarak; ülkemiz tarımı için arazi toplulaştırması çok önemlidir. Ortalama tarımsal işletme büyüklüğü kendine yeter arazi miktarının çok altındadır. Buna parsellerin dağınık, parçalı ve şekilsiz olması eklenince tarımsal faaliyetler daha da zorlaşmaktadır. Veraset yoluyla bölünen ve çok hisseli arazilerin olması da desteklemeler, projeler, bürokratik işlemler ve araziye yapılacak yatırımlar için dezavantaj oluşturmaktadır. Tüm koşullar göz önüne alındığında ülkemiz tarımının gelişimi, kırsal kalkınmayı hızlandırma, modern tarımı uygulama ve birim alanda yüksek gelir elde etmenin yolları arazi toplulaştırmasından geçmektedir.

Kaynak

GTH Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü



DERLEME

TARIMDA DOĞAL AFET/RİSKLER SORUNU VE ÜRÜN SİGORTACILIĞI

Tarım; Doğal kaynakları uygun girdilerle birlikte kullanarak yapılan her türlü üretim, yetiştirme, işleme ve pazarlama faaliyetlerini kapsar (Tarım Kanunu madde3/1) ve sektör olarak ülkelerin ekonomik ve sosyal yapılarını direkt etkiler. Tarım; ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ne olursa olsun her daim stratejik olma özelliğini korumaya devam

etmektedir. Tarım; insanların beslenmesi için gerekli gıda maddesi ve hammadde üretir. Tarımın yerine ikame olacak başka bir kaynak bulunmamaktadır.

Dünya nüfusunun en güncel tahminlere göre 7,44 milyarı geçeceği; Birleşmiş Milletler Nüfus Projeksiyonuna göre ise 2020 yılında 8,3 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Dünyada 242 ülke bulun-

maktadır ve nüfus durumuna göre ülkemiz 18. sıradadır. Ülkemizde 28 Ocak 2016 TUIK (Türkiye İstatistik Kurumu) verilerine göre 78.941.054 kişi yaşamaktadır. Hızlı nüfus artışı ve fazla nüfus ülkemiz açısından dezavantajlı bir durumdur.

Ülkemiz; coğrafi olarak çok uygun bir iklim kuşağında olup yeterli doğal kaynaklara sahiptir. Özellikle gelişen üretim

teknolojileri ve iklim avantajları sayesinde pek çok tarımsal ürünü yıl boyu belirli standartlarda üretebilme ve bu ürünleri pazarlayabilme potansiyeline sahiptir. Yurtdışı talebi olan pek çok ürünün ekonomik üretimi ülkemizde yapılabilmektedir. Türkiye yetiştirdiği birçok ürünle tarımsal üretimde dünya sıralamasında önemli bir seviyededir.

Türkiye tarımda, dünyada 7'nci, AB (Avrupa Birliği)'de 1'inci büyüktarımsal ekonomiye sahip ülkedir. Ancak tarımsal alanda yapılan ürün sigortacılığında istenilen seviyede değildir.

Bir diğer konu ise ülkemizin aile çiftçiliği açısından mevcut durumudur. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Çiftçi Kayıt Sistemine (ÇKS) göre Türkiye' de geçimini çiftçilikle kazanan 2.214.390 çiftçi vardır. Bu çiftçilerin %95'inden fazlası küçük ölçekli aile çiftçilerinden oluşmaktadır. Türkiye' de kırsal nüfusun payı ve istihdamda tarım sektörünün payı zaman içerisinde azalmakla birlikte, istihdamın yaklaşık %24'ü tarım sektöründe bulunmaktadır.

si, üretici örgütlerinin geliştirilmesi, tarımsal piyasaların güçlendirilmesi, kırsal kalkınmanın sağlanması suretiyle tarım sektöründeki refah düzeyini yükseltmektedir (Tarım Kanunu /4.madde).

Gelişmiş ülkelerin "Tarımda Risk Yönetim Programları" bulunmaktadır. Doğal afetler ve risklerin yarattığı verim kayıpları dolayısıyla gelir kayıplarına karşı tedbir geliştirmek ulusal tarım politikasının bir parçasıdır. Bundan dolayı Tarımsal üretimi etkileyen doğal afetler ve riskler sorunu üzerinde özenle durulması gereken konuların başında gelmektedir.

Doğal Afetler /Riskler:

En geniş anlamı ile canlılara zarar veren olaylara doğal afet denir. Başka bir ifade ile can ve mal kaybına yol açan doğal olaylardır. Afetin ilk özelliği doğal olması, ikincisi can ve mal kaybına neden olması bir diğeri ise çok kısa zamanda meydana gelmesi ve son olarak da başladıktan sonra insanlar tarafından engellenememesidir. Örneğin deprem, heyelan, çığ, sel,

su, çevre kirlenmeleri, ulaşım kazaları vb.

Tarımda Sıkça Yaşanan Doğal Afet Riskleri

1. Katastrofik (felaket tarzında) Riskler: Don, sel ve su baskını, kuraklık, salgın hastalıklar vb.

2. Yönetilmesi zor riskler: Dolu, don, fırtına, hortum, yangın, heyelan, deprem, sel ve su baskını vb.

3. Kontrol edilen Riskler: Adi hastalıklar, kaza ve zararlılar vb.'dir.

Tarımda 2016 yılında yaşanan doğal afetlerle ilgili mevcut durum: 2016 yılı için doğal afet zararlarını incelediğimizde 16-20 Mart ile 27- 29 Mart tarihleri arasında 36 ilin çeşitli ilçelerinde fındık, kayısı, ceviz, badem, şeftali, nektarin, üzüm, kiraz, armut, erik, kivi ağaçlarındaki çiçeklerin don zararından değişik oranlarda etkilendiği görülmüştür. Güneydoğu Anadolu bölgesinde ise en fazla Şanlıurfa ve Diyarbakır illeri bu durumdan etkilenebilir.

Ekim ayında bu yana hava sıcaklıklarının özellikle Kasım, Aralık ve Şubat aylarında mevsim normallerini üzerinde gerçekleşmesinin meyve ağaçlarında tomurcukların zamanından önce aktif hale geçmesine yol açarak, meyve ağaçlarında erken çiçeklenme meydana getirmiştir. Birçok meyve ağacında Mart ayı sonunda oluşması beklenen erken uyanma ve çiçeklenme 2016' da artan hava sıcaklıkları nedeniyle yaşanan 'yalancı bahar' la bir ay önce gerçekleşmiştir. Mart ve Nisan aylarında gerçekleşebilecek düşük hava sıcaklıkları meyveler üzerinde hayati önem taşımaktadır. Meyve çiçeklerinde don zararı tahmini olarak Diyarbakır ilinde cevizde % 40, Mardin ilinde bademde % 30, Şanlıurfa ilinde bademde %30-40 etkileneceği düşünülmektedir.

2015 yılında Şanlıurfa' da aşırı yağışlar ve dolu, başta hububat olmak üzere birçok ürüne zarar vermiştir. Dolu yağışının fırtına ve hortumla birlikte gerçekleştiği Şanlıurfa ilinin Akçakale ve Harran ilçelerinde neredeyse hasat edilecek ürün bırakmamıştır. Aşırı yağışların neden olduğu sel ile 30 küçükbaş hayvan telef olmuştur.

Genel olarak baktığımızda aşırı yağış meyve tutan ağaçlarda da meyve dökümüne neden olmaktadır. Aşırı yağışlar, tarla ürünlerinde yatmalara, tarla ürünlerinde ve açıkta yetiştirilen sebzelerde hastalık ve zararlıların çoğalmasına yol

Tablo:1 /Türkiye'nin dünya üretiminde önemli paya sahip olduğu tarımsal ürünleri (FAO,2011)

1.Ürünler	2.Ürünler	3.Ürünler	4.Ürünler
Fındık	Vişne	Çilek	Ispanak
İncir	Kestane	Antep fıstığı	Nohut
Kuru üzüm	Karpuz	Hıyar	Elma
Kayısı	Kavun	Yeşilbiber	Ceviz
Kiraz	Pırasa	Mercimek	Zeytin
Ayva			Domates
Haşhaş (Tohum)			Yeşil Fasulye

Aile çiftçiliği bir meslek, bir uğraş olmaktan öte bir hayat tarzıdır. Tek geçim kaynağı tarım olan insanların yetiştirdikleri mahsulün doğal afet ve riskler karşısında zarar ve ziyana uğraması karşısında; üretimle bağı giderek kopmakta; bu durum kırdan kente göçün yolunu aralamaktadır.

Bu kapsamda devletler tarımsal alanda kamu politikalarını belirlerken bu durumları göz önünde bulundurmaları durumundadırlar. Tarım politikalarının amaçları; tarımsal üretimin iç ve dış talebe uygun bir şekilde geliştirilmesi, doğal ve biyolojik kaynakların korunması ve geliştirilmesi, verimliliğin artırılması, gıda güvenliği ve güvenliğinin güçlendirilme-

don ve bazı afetlerin sonuçları depremde olduğu gibi doğrudan ve hemen ortaya çıkar. Ama kuraklıkta olduğu gibi bazılarının sonuçları ise uzun bir zaman sonra ve dolaylı olarak görülür.

Doğal Afetler genel olarak 4'e ayrılır.

- Jeolojik Doğal Afetler: Deprem, heyelan, yanardağ patlamaları vb.

- Meteorolojik Doğal Afetler(Hava Olayları): sel, çığ, fırtına, kuraklık, orman yangını, hortum, don, dolu vb. (tarımsal üretimi direkt etkileyen doğal afetler)

- Teknolojik Afetler: Sınai patlamaları ve baraj patlamaları vb.

- İnsan Kökenli Afetler: Yangınlar, hava,

açmaktadır. Ürünlerde olgunlaşmayı geciktirmektedir. Aşırı yağış, meyve ve sebzelerde çatlamalara yol açtığı gibi taban suyunun yükselmesine neden olarak kök çürümelerine, döllenme sorunlarına sebebiyet vermektedir. Yine aşırı yağışlar sebebiyle tarlalara girilememekte böylelikle ürünler toplanamamaktadır.

Dolu yağışı ile yapraklar delinmekte, tohumculuk ezilmekte, çiçekler tahrip olmakta, filizleri kırılmaktadır. Ayrıca dolu tahlil ve baklagilleri yatırmakta, ağaçları yaralamakta ve meyve dökümlerine yol açmaktadır. Ürünler üzerinde hasar yapan dolu, ürünlerde kalite kaybına neden olmaktadır.

Doğal afetler ve riskler bir yerde kaçınılmaz olaylardır. O halde doğal afet ve risklerin tarımsal üretimde yarattığı zararı minimize etmede TARSİM önemli bir sigortacılık sistemi olarak önümüzde durmaktadır.

Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM): Modern bir risk yönetim şekli olan Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM) ile sistem güvence altına alınarak, yaşanan risklere maruz kalan üreticilerin ürünleri teminat altına alınarak, üretimin sürdürülebilir olmasının sağlanması ve risklerden doğabilecek belirsiz kamu bütçe yükünün planlı hale getirilerek üreticilerin uzun vadeli gelir istikrarına kavuşturulması amaçlanmaktadır.

Avrupa'da ilk Tarım Sigortası, bitkisel ürünlerde dolu riski poliçesi olarak, 1797 yılında, ABD'de ise; ilk tarım sigortası dolu poliçesi 1879 yılında düzenlenmiştir. Türkiye'de ise; kısmen de olsa risk yönetimi; 1957 yılından itibaren, özel/ticari sigorta şirketlerinin, bitkisel ürünlerde geleneksel olarak sadece, dolu riskine karşı sigorta yapmalarıyla başlamıştır. 1960 yılında Hayvan Hayat, 1984 yılında Kümes Hayvanları Hayat, 1990 yılında ise Su Ürünleri Hayat, 1991 yılında Üzüm Bağlarında pilot uygulama olarak, don sigortası yapılmaya başlanmıştır. Sektörün özelliği dolayısıyla, bağımsız bir yasal zeminin oluşturulamamasının yanı sıra; bugünkü gibi etkili bir teşvik sisteminin olmaması da, istenen başarıya ulaşılmamasında, kısıtlayıcı bir faktör olmuştur.

Bu sebepten dolayı; 5363 Sayılı "Tarım Sigortaları Kanunu TBMM'de (Türkiye Büyük Millet Meclisi) yasalaşarak, 21/06/2005 tarihinde, Resmi Gazete'de yayımlanmış ve yürürlüğe girmiştir.

TARSİM; devlet denetimi, gözetimi ve



garantisinde olan; bir sigorta sistemidir.

Dünyada tarım ürünleri sigortası, dolu sigortaları ile başlamış ve zamanla yaygınlaşmıştır. Dolu daha çok yöresel bazda olduğu için sigorta şirketleri tek başlarına bu riski üstlenebilmekte ve çiftçiler de küçük primler ödeyerek dolu sigortası yaptırabilmektedirler. Ancak, katastrofik boyutu olan don, sel ve kuraklık gibi riskler, geniş alanlarda ve büyük hasarlara neden olduğu için primleri yüksektir. Sigorta şirketleri ile onları sigorta eden reasürans (ikili sigorta) şirketleri, yanlarında devlet olmadan, bu riskleri tek başlarına üstlenememektedirler. Bu nedenle birden çok riskin sigortalandığı ülkelerde çiftçinin sigorta yaptırabilmesi için devlet; sigorta priminin bir bölümünü karşılamaktadır. Ülkemizde tarım sigorta-

ları uygulamaları; Genel Sigortacılık Kanunu çerçevesinde, bitkisel ürünlerin dolu riskine karşı sigortalanması ile 1957 yılında başlamıştır. Fakat bu sistem; çiftçinin gelir düzeyinin azlığı, tarım sigortaları için uzun yıllar bir devlet politikasının oluşmamış olması, tarım ve sigorta sektörlerindeki bilgi ve ilgi eksikliği, tarım sigortalarının gelişmesini engelleyen faktörlerle birlikte bağımsız bir yasal zemin oluşturulamadığından istenen başarıya ulaşamamıştır.

5363 Sayılı Tarım Sigortaları Kanunu ile "Tarımda Risk Yönetimi" yeni bir boyut ve ivme kazanmış olup, üreticilerin, kanunda belirtilen riskler nedeniyle uğrayacağı zararların tazmin edilmesini temin etmek ve prim desteği sağlamak üzere tarım sigortaları uygulamasına yönelik esas-

lar belirlenmiştir.

Kanun çerçevesinde kısa adıyla TARSİM olarak adlandırılan Türkiye Tarım Sigortaları Sisteminin altyapısını oluşturması için; yönetmelikler ("Tarım Sigortaları Havuzu Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik" ve "Tarım Sigortaları Uygulama Yönetmeliği"), genel şartlar ile tarife ve talimatlar hazırlanarak Hazine Müsteşarlığının onayıyla yürürlüğe girmiştir. Devlet destekli ilk tarım sigortası poliçesi, 1 Haziran 2006 tarihinden itibaren kesilmeye başlanmıştır.

1 Haziran 2006- 31 Aralık 2015 tarihleri arasında gerçekleşen rakamlar aşağıdaki gibidir;

81 İl, 965 ilçe, 1.661 bucak, 28.608 köy Devlet Destekli Tarım Sigortası ile tanışmıştır. 5.851.075 poliçe düzenlenerek, 91 milyon dekar alanda 71 milyar TL tarımsal varlık sigortalanmıştır. 3.6 milyar TL prim üretimi gerçekleştirilmiştir. 1.9 milyar TL devlet prim desteği sağlanmıştır. 2.3 milyar TL tazminat ödemesi yapılmıştır. 83.515 adetsera, 2.519.491 büyükbaş hayvan (süt ve besi sığırı), 2.082.167 küçükbaş hayvan (koyun ve keçi), 1.254 adet tavuk kümesi, 287 adet balık çiftliği ve 2.992.902 adet arılı kovan sigorta teminatına kavuşmuştur.

Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM) havuz sistemi ile çalışır. Tarım Sigortaları

Havuzu Yönetim Kurulu 7 kişiden oluşur. Bunlar; 2 kişi Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2 kişi Hazine Müsteşarlığı, 1 kişi Türkiye Reasürans Şirketler Birliği, 1 kişi TARSİM A.Ş., 1 kişi Türkiye Ziraat Odaları Birliğinden oluşmaktadır.

Sistem gönüllülük esasına dayanır. Çiftçi, isterse TARSİM yaptırır, istemezse yaptırmaz, bir zorunluluk yoktur. Riski en iyi değerlendirecek kişi, çiftçinin/üreticinin kendisidir. İsterse ihtiyacına uygun sigortayı yaptırır veya yaptırmaz. Sadece; sigorta yaptıran çiftçilere, prim desteği sağlanan ve teminat kapsamındaki bir risk nedeniyle hasar olması durumunda da, sigorta prensipleri ve teknikleri çerçevesinde, hasar tazminatı ödemesi yapılan bir sistemdir.

TARSİM ticari bir kurum değildir, kar amacı bulunmamaktadır. Tarımsal üretimi tehdit eden doğal riskler nedeniyle meydana gelen kayıplar, üreticinin gelirinde dalgalanmalara neden olmakta, üretim faaliyetinin sürdürülmesini kesintiye uğratmaktadır. Bitkisel ve hayvansal üretimde meydana gelecek bu kayıpların önlenmesi ve azaltılabilmesi için etkili sistem Tarım Sigortası'dır.

Eğer çiftçi TARSİM'den faydalanmak isterse; GTHB (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı) kayıt sistemine üretici olarak kayıt olması zorunludur. Üreticilerin; Tarım

Kanunu gereği; Çiftçi Kayıt Sistemi'ne (ÇKS), Veteriner Bilgi Sistemi'ne (TÜRK-VET), Örtü Altı Kayıt Sistemi'ne (ÖKS), Su Ürünleri Kayıt Sistemi'ne (SKS) ve Arıcılık Kayıt Sistemi'ne (AKS) vs. kayıt sistemlerine kayıtlı olması veya güncellenmesi gereken ürünler için bu kaydı her sene güncellemesi gerekmektedir.

Bitkisel ürünlerini, seralarını, büyük ve küçükbaş hayvanlarını, kümes hayvanlarını, su ürünlerini ve aktif arılı kovanlarını sigortalayan üreticilerin, sigorta prim miktarlarının yüzde ellisi (% 50) devlet tarafından ödenmektedir. Açık alanda yetiştirilen meyvelerde, çiçeklenme evresi don riski kapsamına alındığından; dolayısıyla da, poliçe prim bedelleri yükseldiğinden, üreticinin kolayca sigorta yaptırabilmesini temin etmeye yönelik olarak, bu risk için de primin 1/3'ü oranında, ek devlet prim desteği sağlanmaktadır.

Tarım sigortaları havuzu (TARSİM) adına sigorta sözleşmesi yapmaya yetkili şirketler sayısı 23'tür.

Devlet Destekli Tarım Sigortası Branşları 7 tanedir

1- Bitkisel Ürün Sigortası: Açık alanda yetiştirilen ürünleri himaye eder. Bitkilerin teminat kapsamında olan kısımları genel şartta düzenlenmiştir. (Tablo 2)

TABLO: 2 /DEVLET DESTEKLİ BİTKİSEL ÜRÜN SİGORTASI

	TEMİNAT KAPSAMINDAKİ RİSKLER VE UNSURLAR	TEMİNAT KAPSAMINDAKİ ÜRÜNLER	KOŞULLAR
PAKET OLARAK ALINAN TEMİNATLAR	Dolu, Fırtına Hortum Yangın Heyelan Deprem, Sel ve Su Baskını Aşırı Yağış Sonucu Eğimli Arazilerde Oluşan Yüzeysel Akışları (Miktar Kaybı)	Fideler Yaş Sebzeler Yaş Meyveler Fidanlar Tarla Ürünleri Kesme Çiçekler Fidan (Meyve ve Bağ)	Çiftçi Kayıt Sistemi'ne (ÇKS) Kaydının Olması/ Güncel Olması
	Dolu Riskinin Neden Olduğu (kalite kaybı)	Yaş Sebzeler Yaş Meyveler Kesme Çiçekler	
İSTEĞE BAĞLI SATIN ALINAN, TEMİNAT ve KAYIPLAR	Dolu Riskinin Neden Olduğu (Kalite Kaybı)	Yaş Sebzeler Yaş Meyveler Kesme Çiçekler	
	Don (Miktar Kaybı)	Yaş meyveler	
	Ürün Sap Kısmı (Miktar Kaybı)	Buğday, Arpa, Yulaf, Çavdar, Tritikale ve bu ürünlerin Sertifikalı Tohumlukları	
	Dolu Ağı ve Örtü Sistemleri (Ağ ve Örtünün Zarar Görmesi)	Meyve Bahçeleri ve Bağlar	
	Yaban Domuzu Zararı (Miktar Kaybı)	Tarla Ürünleri, Sebzeler ve Fidanlar	

TABLO: 3 /DEVLET DESTEKLİ SERA ÜRÜN SİGORTASI

Kapsam	Cam ve Plastik Seralar (Konstrüksiyon/İskelet, Örtü Malzemesi, Teknik Donanım ve Ürün)	Yüksek Tüneller (plastik örtü, ürün)
Risk ve tehlikeler	Dolu, fırtına, hortum, yangın, heyelan deprem, sel ve su baskını, taşıt çarpması, kar ve dolu ağırlığı	Dolu, Fırtına, Hortum, Yangın, Heyelan, Deprem, Sel ve Su Baskını,
Koşullar	Örtü Altı Kayıt Sistemi'ne (ÖKS) kayıtlı olmak, teknik şartlara uygunluk	

TABLO: 4 /BÜYÜKBAŞ HAYVAN HAYAT SİGORTASI

Kapsam	Süt Sığırları ve Mandalar (8. günden itibaren -7 yaşına kadar) ile Erkek Besi Sığırları (8. günden itibaren -3 yaşına kadar) Ölüm Riski	
Risk ve tehlikeler	Sığır vebası, tüberküloz, brucelloz, Çap ve BSE hastalıkları ile 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'na göre ihbarı mecburi tüm bulaşıcı hastalıklar hariç (anthrax ve kuduz teminat kapsamına dahildir) olmak üzere, her türlü hayvan hastalıkları, (Dar Kapsamlı Tarifede, her türlü hayvan hastalığı teminat dışıdır.) • Arılık Belgesine sahip işletmeler için sigortalanabilir tüm hayvanlarını sigortalatmak koşulu ile isteğe bağlı şap hastalığı, • Gebelik, doğum veya cerrahi müdahale sonucu ölüm, • Her türlü kaza ile yılan ve böcek sokması, • Zehirli çayır otları ve yem'e bağlı zehirlenmeler, • Her türlü doğal afetler ve güneş çarpması, • Yangın veya infilak sebebiyle meydana gelen ölümler ve mecburi kesimler, • Teknik şartlar çerçevesinde yavru atma riski	
Koşullar	Veteriner Bilgi Sistemi'ne (TÜRKVET) kayıtlı olmak	

TABLO: 5 /KÜÇÜKBAŞ HAYVAN HAYAT SİGORTASI

Kapsam	Koyun ve keçi ile koç ve tekeler (3. aydan itibaren, 5 yaşına kadar-5 yaş dahil)	
Risk ve tehlikeler	Koyun ve keçi vebası (PPR), koyun ve keçi brucellozu, şap, mavi dil, koyun-keçi çiçeği hastalıkları ile 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'na göre ihbarı mecburi tüm bulaşıcı hayvan hastalıkları hariç (anthrax ve kuduz teminat kapsamına dahil) olmak üzere, her türlü hayvan hastalıkları (Dar Kapsamlı Tarifede, her türlü hayvan hastalığı teminat dışıdır.), a) Arılık Belgesine sahip işletmeler için sigortalanabilir tüm hayvanlarını sigortalatmak koşulu ile isteğe bağlı Şap hastalığı, b) Gebelik, doğum veya cerrahi müdahale sonucu ölüm, c) Her türlü kaza ile vahşi hayvan saldırısı, yılan ve böcek sokması, d) Zehirli çayır otları ve yem'e bağlı zehirlenmeler, e) Her türlü doğal afetler ve güneş çarpması, g) Yangın veya infilak, sebebiyle meydana gelen ölümler ve mecburi kesimler.	
Koşullar	Veteriner Bilgi Sistemi'ne (TÜRKVET) kayıtlı olmak	

2- Sera Sigortası Teminat Kapsamındaki Ürün ve Riskler: Bu sigorta türü ile himaye edilen; örtü altı kayıt sistemine uygun olarak, kayıt altına alınan ve risk değerlendirmesi sonucunda, sigortaya kabulü uygun görülen seralardaki unsurlardır. (Tablo 3)

3- Büyükbaş Hayvan Hayat Sigortası: Bu sigorta türü ile himaye edilen; süt ve erkek besi sığırları ile mandaların genel şartlarda belirtilen haller sonucu ölümler ve mecburi kesimler nedeniyle sigortalının doğrudan doğruya uğradığı maddi zararlıdır. (Tablo 4)

4- Küçükbaş Hayvan Hayat Sigortası: Bu sigorta türü ile himaye edilen; koyun ve keçiler ile koç ve tekelerin genel şartlarda belirtilen haller sonucu ölümler ve mecburi kesimler nedeniyle sigortalının doğrudan doğruya uğradığı maddi zararlıdır. (Tablo 5)

5- Kümes Hayvanları Hayat Sigortası: Bu sigorta türü ile Genel şartlarda düzenlenen teminat kapsamındaki haller sebebiyle bio- güvenlik ve hijyen tedbirleri alınmış, kapalı tesislerde yetiştirilen kümes hayvanlarının ölüm, itlafı ve mecburi kesimleri nedeniyle sigortalının doğrudan

doğruya uğradığı maddi zararlıdır. (Tablo 6)

6- Su Ürünleri Hayat Sigortası: Bu sigorta türü ile himaye edilen; Denizlerde ve iç sularda yetiştirilen su ürünlerinin genel şartlarda belirtilen haller sonucu ölümler ve mecburi kesimler nedeniyle sigortalının doğrudan doğruya uğradığı maddi zararlıdır. (Tablo 7)

7- Arıcılık Hayat Sigortası: Bu sigorta türü ile himaye edilen; aktif (içinde arı olan), plakalı, modern kovan niteliğindeki kovanlarda genel şartlarda teminat kapsamında belirtilen haller nedeniyle meydana gelen zararlıdır. (Tablo 8)

TABLO: 6 /DEVLET DESTEKLİ KÜMES HAYVANLARI HAYAT SİGORTASI

Kapsam	Kapalı Sistemde Üretimi Yapılan Kümes Hayvanları Ölüm Riski	
Risk ve tehlikeler	GENİŞ KAPSAM: a) 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununa göre, ihbarı mecburi bulaşıcı hastalıklar hariç olmak üzere, her türlü kanatlı hayvan hastalıkları, b) Her türlü kaza ve zehirlenmeler, c) Her türlü doğal afetler, ç) Yangın veya infilak sebebiyle meydana gelen ölüm, itlaf ve mecburi kesimler nedeniyle, sigortalının doğrudan doğruya uğradığı zararlar, teminat altına alınır.	DAR KAPSAMA) Her türlü kaza ve zehirlenmeler, b) Hortum, fırtına, deprem, heyelan ile sel ve su baskını, c) Yangın veya infilak sebebiyle, meydana gelen ölümler ve mecburi kesimler, nedeniyle sigortalının doğrudan doğruya uğradığı maddi zararı temin eder
Koşullar	Veteriner Bilgi Sistemi'ne (TÜRKVET) kayıtlı olmak ve Biogüvenlik önlemleri ile hijyen kurallarının sağlanmış olması	

TABLO:7 /DEVLET DESTEKLİ SUÜRÜNLERİ HAYAT SİGORTASI

Kapsam	Kapalı Sistemde Üretimi Yapılan Kümes Hayvanları Ölüm Riski	
Risk ve tehlikeler	GENİŞ KAPSAM: a) 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununa göre, ihbarı mecburi bulaşıcı hastalıklar hariç olmak üzere, her türlü kanatlı hayvan hastalıkları, b) Her türlü kaza ve zehirlenmeler, c) Her türlü doğal afetler, ç) Yangın veya infilak sebebiyle meydana gelen ölüm, itlaf ve mecburi kesimler nedeniyle, sigortalının doğrudan doğruya uğradığı zararlar, teminat altına alınır.	DAR KAPSAM: a) Her türlü kaza ve zehirlenmeler, b) Hortum, fırtına, deprem, heyelan ile sel ve su baskını, c) Yangın veya infilak sebebiyle, meydana gelen ölümler ve mecburi kesimler, nedeniyle sigortalının doğrudan doğruya uğradığı maddi zararı temin eder
Koşullar	Veteriner Bilgi Sistemi'ne (TÜRKVET) kayıtlı olmak ve Bio-güvenlik önlemleri ile hijyen kurallarının sağlanmış olması	

TABLO: 8 /DEVLET DESTEKLİ ARICILIK SİGORTASI

Kapsam	TÜRKVET ve Arıcılık Kayıt Sistemine (AKS) kayıtlı olan, plakalı, modern ve aktif (içinde arı olan) kovanlar	
Risk ve tehlikeler	Bu sigorta, aktif (içinde arı olan) kovanların; a) Fırtına b) Hortum c) Yangın ç) Heyelan d) Deprem e) Taşıt Çarpması f) Sel ve Su Baskını g) Vahşi Hayvan Saldırısı g) Kovanların nakliyesi esnasında; çarpma, çarpışma, devrilme, yanma vb. nedenler sonucu doğrudan doğruya uğradığı zararı temin eder. Kovan sigorta bedeline arı kolonisi dâhildir.	
Koşullar	Veteriner Bilgi Sistemi'ne (TÜRKVET) ve Arıcılık Kayıt Sistemi'ne (AKS) kayıtlı olmak.	



Tablo: 9/ Şanlıurfa ilinde Bazı ürünler için poliçe kesim tarihleri-2016

Ürün adı	Son kabul tarihi
Antep Fıstığı	7.03.2016
Badem	14.01.2016
Ceviz	14.02.2016
Elma	14.02.2016
Nar	7.04.2016
Üzüm (erkenci)	7.04.2016
Üzüm (geç)	28.02.2016
Arpa	7.04.2016
Buğday	30.03.2016
Mısır (Dane)	24.05.2016
Mısır (Slaçlık)	24.05.2016
Çilek	25.04.2016

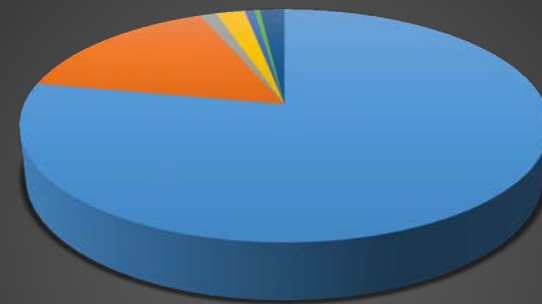
Ürünleri Poliçe Tarihleri: Türkiye de 81 il, 957 ilçe ve 34 bin 600 köy bulunmaktadır. Her yerleşim yerinin poliçe kesiminde son tarihler değişkenlik gösterebilmektedir. Güney Doğu Anadolu Bölgesi için Şanlıurfa'yı örnek alalım. Şanlıurfa merkez ve ilçelere bağlı 1160 köy sayısı ile Türkiye sıralamasında Sivas'tan sonra 14 ilçeye ve 1160 köye sahiptir. Ürünlerin poliçe kesim tarihleri aşağıdaki gibidir.

Son 9 Yıllık TARSİM Sonuçları: Prim Üretimi 2015 yılında 966 milyon

TL'dir. 2014 yılından 2015 yılına %41'lik artış sağlanmıştır. Sigorta Bedeli 2015 yılında 18.378 milyon TL 'dir. 2014 yılından 2015 yılına %32'lik artış sağlanmıştır. Ödenen tazminat tutarı:2015 yılında 693 milyon TL 'dir. 2014 yılından 2015 yılına %38'lik artış sağlanmıştır. Sigortalı alan 2015 yılında 19,3milyon dekadır. 2014 yılından 2015 yılına %20'lik artış sağlanmıştır.

2015 yılı devlet destekli tarım sigortalarının sigorta bedelinin yönünden branş bazında dağılımı aşağıdaki gibidir.

Branş bazında dağılım



- Bitkisel Ürün Sigortası
- Sera Sigortası
- Büyükbaş Hayvan Hayat Sigortası
- Küçükbaş Hayvan Hayat Sigortası
- Kümes Hayvanları Hayat Sigortası
- Su Ürünleri Hayat Sigortası
- Arıcılık (Arılı Kovan)Sigortası

Bitkisel Ürün Sigortası%78, Sera Sigortası 15,8, Büyükbaş hayvan Hayat Sigortası %1,2, Küçükbaş Hayvan Hayat Sigortası %2,1, Kümes Hayvanları Hayat Sigortası % 0,7, Su Ürünleri Hayat Sigortası% 0,4, Arıcılık (Arılı Kovan) Sigortası %1,8'dir.

Sonuç

Tarım insanlığın vazgeçilmez en önemli unsurlarındadır. Tarımı tehdit eden doğal afetler ve risklere karşı mücadelede Tarım Sigortaları Havuzu sistemi önemli bir kurumsallaşma düzeyindedir. 2005 yılından bu yana çok ciddi tarımsal alanda sigorta kültürü oluşturulmuştur. Ancak sistemin yeni olması ve bazı bölgelerde çiftçi cephesinde yeterince kabul görmemiş olması da bir gerçektir. O yüzden TARSİM sisteminin yaygınlaşması gerekmektedir. Tarım Sigor-

taları Havuz sistemine ne kadar çok çiftçi katılırsa; poliçe tutarları o oranda küçülecektir. Çiftçilerin, bu sisteme dâhil olması gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çiftçilerin doğal afetler ve risklere karşı bakış açılarını değiştirmede; eğitimlere büyük görev düşmektedir. Bilinçlendirme faaliyetlerinin seferberlik ruhuyla yapılması köy köy, çiftçilere ulaşılması, çiftçilerimizin %95'inin küçük aile işletmesi olduğunu hatırlayarak poliçe kapsam ve koşullarının çiftçiden yana iyileştirilmesi olumlu olacaktır. Zarar ziyan durumlarında eksperlerin sahaya ulaşmada sorunları ortadan kaldırılarak, çiftçiler mağdur edilmemelidir. Çiftçilerle yaptığımız TARSİM eğitimlerinde en çok sorulan 'Sigorta Kuraklığı karşılıyor mu?' soruna olumlu cevap olmada TARSİM Yönetim Kurulumuzun açıkladığı kuraklık

ve salgın hastalıklarında kapsama alınması çalışmalarının olumlu sonuçlanarak çiftçilerin yüzünü gülmelerini isteriz.

Kaynak

1. <http://www.tarim.gov.tr>
2. T.C. GTHB Tarım reformu Genel Müdürlüğü Uluslararası Aile Çiftçiliği Yılı 2014 Çalışma Raporu
3. Çiftçi ve Köy Dünyası, Türkiye Ziraat Odaları Birliği yayını sayı: 366 ve 376
4. T.C. İç İşleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Merkezi <http://www.icisleriafad.gov.tr>
5. Tarım Kanunu
6. Tarım Sigortalarının Devlet Tarafından Desteklenmesi ve Tarım Sigortaları Havuzu Sistemi, Ar. Gör. Tuğba ÇİFTÇİ
7. Tarımda Risk Yönetimi ve Tarım Sigortaları (Prof. Dr. Bülent GÜLÇUBUK ve ark.)

TARIM SİGORTALARI HAVUZU ADINA SİGORTA SÖZLEŞMESİ YAPMAYA YETKİLİ ŞİRKETLER(*)

AKSigorta

Allianz

ANADOLU
SİGORTAAnkara
Sigorta

AXA SİGORTA

ERGO

EUREKO
SİGORTAGENERALI
Sigorta A.Ş.

Groupama

GÜNEŞ SİGORTA

HALKSİGORTA

HDI
Sigorta

İŞİKSİGORTA

KORU MUTUEL SİGORTA

Liberty
Sigorta.MAPFRE
GENEL SİGORTANEOVA
SİGORTA

RAY SİGORTA

SBN SİGORTA

SOMPO JAPAN SİGORTA

UNI'CO

Ziraat Sigorta

ZURICH
SİGORTA

(*) Şirketler, alfabetik sıraya göre dizilmiştir.

GAP TEYAP EĞİTİM BİLEŞENİ

Çinli Ozan Kuan-Tzunun M.Ö. 1000'li yıllarda dile getirdiği; "Bir yıl sonrası düşünüyorsan tohum ek,

Ağaç dik on yıl sonrası ise tasarladığın, Ama yüz yıl sonrası ise düşündüğün, halkı eğit." deyimi o günden beri hala geçerliliğini sürdürmektedir.

Kültürümüzde yer alan "İlim Çin'de bile olsa gidiniz.", "Bana bir harf öğretinin kırk yıl kölesi olurum"değişleri bu

toprakların eğitime verdiği önemi çok açık bir şekilde göstermektedir.

Eğitimin, bireysel gelişmeyi sağladığı gibi, daha geniş anlamda toplumsal, ekonomik ve sosyal kalkınmayı da sağlayan en önemli etkidir.

Eğitimin kalkınmanın en etkili araçlarından biri olarak görülmesi nedeniyle, en değerli yatırımın insan kaynaklarına yapılan yatırım olduğu fikri de günümüzde artık tüm dünyada geniş ölçüde kabul görmektedir.

Bu yaklaşımla, bölgesel kalkınmada bir dünya modeli olan GAP Projesi kapsamında uygulanan ve adı eğitim-yayım olan GAP-TEYAP Projesinin en önemli bileşeninin "eğitim" olması çok doğaldır.

GAP-TEYAP Projesinin eğitim bileşeninin amacı

• Yayım elemanlarının tarımsal yayım hizmetine yakınlıklarını sağlayarak verimliliklerini artırmak.



GAP-TEYAP MODEL, YAYIM ELEMANI EĞİTİM TABLOSU - GENEL DAĞILIM LİSTESİ - 2014-2016

SIRA NO	EĞİTİMİN KONUSU	EĞİTİM SAYISI	KATILIMCI SAYISI
1	Kişisel Gelişim Teknikleri	1	32
2	Pamuk Yetiştiriciliği	2	59
3	Mısır Yetiştiriciliği	1	29
4	A. Fıstığı-Badem Yetiştiriciliği	1	28
5	Bağ Yetiştiriciliği	2	46
6	Sebze Yetiştiriciliği	2	59
7	Sulama-IBY	3	88
8	Sulama Yayım Temel Eğitimi	1	23
9	Küçükbaş Hayvancılık	1	21
10	Arıcılık	1	20
11	Raporlama, Sunum Teknikleri	1	33
12	Organik-İyi Tarım	1	38
13	SZP	1	34
14	Hububat-Baklagil Yetiştiriciliği	1	33
15	PCM-Proje Hazırlama	1	37
16	Pamukta Entegre Mücadele	1	27
17	Sulama Yöntemleri	1	18
18	BB Hayvancılık	1	19
19	Zeytin Yetiştiriciliği	1	19
20	Damla Sulama Sistemleri Projelendirme	1	27
21	Gübreleme-gübreleme Programı	1	25
22	Antepfıstığı ve Bademde Entegre Mücadele	1	31
23	Entegre Biyolojik Mücadele	1	21
24	Fertigasyon	1	25
	TOPLAM	29	792

• Yayım elemanlarının kişisel gelişim ve moral gücünü yükseltmek, sosyal münasebetlerini ve göreve bağlılıklarını artırmak ve uygulamada etkinliklerini geliştirmek.

GAP-TEYAP Projesinin eğitim bileşeninin ilkeleri

- Eğitimlerin; GAP-TEYAP Model uygulaması kapsamında ve Modelin öncelikleri dikkate alınarak değerlendirilmesi.
- Eğitimlerin; GAP-TEYAP Model kapsamında bölge çiftçilerinin ve yayım elemanlarının ihtiyaçları dikkate alınarak düzenlenecek programlara dayandırılması.
- Eğitime katılacak kişinin, GAP Bölgesinde öncelikle çiftçi örgütü olmak üzere özel sektör ve kamuda tarımsal yayım hizmeti sunan yayım elemanı olması.
- Eğitime katılacak kişinin, eğitimin

konusu ile doğrudan ilgili bir görevde çalışıyor olması ve ileride de bu görevde çalışmaya devam edeceği konusunda güçlü delillerin olması.

• Eğitimde beklenen sonuçlara ulaşıp ulaşılmadığının belirlenmesi için anket ve benzeri değerlendirmelerle desteklenen sonuç raporlarının hazırlanması.

• Eğitimlerin sürekli ve tamamlayıcı mahiyette olması.

Yıllık Eğitim Programı Hazırlama Stratejisi

Yıllık eğitim programları aşağıda verilen bir seri çalışma sonucunda ortaya çıkarılmıştır:

- Her yıl özel olarak uygulanan teknik eleman anket sonuçları,
- Her bir eğitimin sonunda teknik ele-

manlara yaptırılan eğitim sonu değerlendirme anketi sonuçları,

- Çiftçi örgütleri ve diğer paydaşların görüş ve talepleri,
- GAP-TEYAP saha sorumlularının görüşleri,
- GAP-TEYKOB konu uzmanlarının değerlendirmeleri.

MODEL Kapsamında Gerçekleştirilen Eğitimler, 2014-2016.

Model kapsamında gerçekleştirilen teknik eleman eğitimleri 2 bölümden oluşmaktadır; A- TEYKOB tarafından düzenlenen eğitimler ve B- İl Koordinatörlerince düzenlenen eğitimler.

A- TEYKOB (Tarımsal Eğitim Yayım Koordinasyon Birimi) tarafından düzenlenen eğitimler

GAP-TEYAP Projesinin Model uygulanmasının başladığı 1 Ocak 2014 tarihinden bu güne kadar TEYKOB tarafından gerçekleştirilen 29 eğitimde 792 teknik eleman 24 farklı konuda eğitilmiştir.

Eğitimlerde %34'lük oran ve 273 katılımcı ile ilk sırayı "bitkisel ürün yetiştiriciliği" konusu almaktadır. İkinci sırada %24 oran ve 190 katılımcı ile "Sulama" konusu gelmekte. Üçüncü sırada ise, %10 oran ve 79 katılımcı ile "Mücadele" konusu yer almaktadır. Bölge ihtiyaçları ve potansiyelinin yanı sıra teknik elemanların durumuna bakıldığında bu sonuç oldukça doğaldır. Bölgeye su gelmiştir ve sulu tarıma geçiş başlamıştır. Bu su yeni ürünlerin yetiştirilmesini tetiklemekte aynı zamanda yeni hastalık ve zararlıların da oluşmasına sebep olmaktadır. Dolayısı ile yeni ürünlerin üretim teknolojileri, sulama ve mücadele konuları doğal olarak yayımın ve teknik personelin temel konularını teşkil edecektir. Diğer taraftan hayvancılık, organik-iyi tarım teknikleri ve kişisel gelişim konuları da günümüzün gereği ülke genelinde olduğu gibi bölgenin de ihtiyaç duyulan konuları arasındadır.

Eğitime katılan teknik elemanların iller üzerinden dağılımına bakılınca; ilk sırayı %33 lük oran ve 270 katılımcı ile Şanlıurfa almaktadır. Bu ili %14 oran ve 108 katılımcı ile Adıyaman ile %13 oran ve 100 katılımcı ile Gaziantep illeri izlemektedir. En az katılım ise %2 oran ve sırasıyla 14 ve 15 katılımcılar ile katılımcılar ile sırasıyla Kilis ve Siirt illerindedir. İllerin tarım-

TOPLAM KATILIMCI SAYISI	İL DAĞILIMI									
	Adıyaman	Batman	Diyarbakır	Gaziantep	Kilis	Mardin	Siirt	Şanlıurfa	Şırnak	Diğer
792	108	75	87	100	14	76	15	270	43	4
%	14	9	11	13	2	10	2	33	5	1

TOPLAM KATILIMCI SAYISI	KURUMSAL			CİNSİYET		MESLEK			
	Çifti Örg.	Serb.	R. Kurum	Kadın	Erkek	Z. Müh.	Vet.	Tekn.	Diğer
792	425	136	231	243	549	627	16	112	36
%	54	17	29	31	69	79	2	14	5



sal potansiyelleri ve Model e olan yaklaşımlarına ilaveten GAP-TEYAP merkez biriminin Şanlıurfa da olmasından dolayı iller dağılımının normal olduğu söylenebilir. %1 oran ve 4 kişi ile listede yer alan "Diğer" sütunu, kurumların GAP Bölgesi dışından gelen personeline aittir.

Eğitime katılan teknik elemanların kurumsal dağılımında en çok katılım %54 oran ve 425 kişi ile çiftçi örgütlerinden olmuştur. Bunu %29 oran ve 231 kişi ile resmi kurumlardan katılanlar ve %17 oran ve 136 kişi ile serbest çalışanlar izlemiştir.

Projenin Model ile yeni bir safhaya girip, çiftçi örgütlerinin ön plana çıkmasının doğal sonucu olarak, çiftçi örgütlerinde çalışan teknik personelin eğitimlere katılımı %50 yi aşan bir oranla ilk sırayı almıştır.

Eğitime katılan teknik elemanların mesleki dağılımında ilk sırayı %79 oran ve 627 kişi ile ziraat mühendisleri almış, bunu 112 kişi ile (%14) teknikerler, 16 kişi ile (%2) veteriner hekimler ve 36 kişi ile (%5) diğer meslek gurupları izlemiştir.

Model kapsamında işbirliği yapılan Tarım Danışmanlarının büyük kısmının Ziraat Mühendisi olmasının yanı sıra, Model konularının çok önemli bir kısmının tarımsal konuları içermesinin doğal bir sonucu olarak eğitime katılanlar arasında Ziraat Mühendisleri %79 gibi yüksek bir oranla ilk sırayı almıştır.

Model kapsamında işbirliği yapılan Tarım Danışmanlarının cinsiyet dağılımı yakın bir oranda eğitime katılımlara yansımış ve %69 oran ve 549 katılımcı ile erkekler önceliği almıştır.

TEYKOB eğitimlerinin genel etkinlik değerlendirilme tablosu
GAP-TEYKOB tarafından 2011-2016 yılları arasında düzenlenen eği-

GAP-TEYAP EĞİTİMLERİNİN GENEL ETKİ DEĞERLENDİRİLMESİ

Değerlendirme Konusu	%
Eğitimin Çalıştığı Birimin Faaliyetlerine Uygunluğu	83
Eğitimden Aldığı Bilgileri Uygulama Şansı	77
Eğitimden Aldığı Bilgileri Sahada Uygulama Şansı	78
Aldığı Eğitim Konusunda Eğitim Vermesi	69
Aldığı Eğitim Konusunda Eğitim Materyali Hazırlaması	70
Eğitim Konusunda GAP-TEYAP Çalışmalarına Katılımı	84
ORTALAMA	77



timler ile ilgili olarak yapılan etki değerlendirmesinde tüm eğitimlerin ortalamasından %77 gibi oldukça olumlu bir sonuç elde edilmiştir. Değerlendirmede en yüksek oranı %84 lük oranla “Eğitim Konusunda GAP-TEYAP Çalışmalarına Katılım” konusu alırken en düşük oranı %70 ile “Aldığı Eğitim Konusunda Eğitim Materyali Hazırlaması” konusu almıştır.

B- İl Koordinatörlerince düzenlenen eğitimler.

GAP-TEYAP Modelin uygulandığı 2014 – 2016 yılları arasında GAP’ ın 9 ilinde görevli MUB uzmanları toplam 83 eğitim gerçekleştirmiştir. Bu 83 eğitimde 2.566 yayım elamanına muhtelif konularda eğitim verilmiştir.

Eğitime katılan teknik elemanların iller üzerinden dağılımına bakılınca; ilk sırayı 25 eğitim ve 1.083 katılımcı ile Şanlıurfa almaktadır. Bu ili 16 eğitim ve 513 katılımcı ile Diyarbakır izlemektedir. Üçüncü sırayı ise 13 eğitim ve 418 katılımcı ile Adıyaman almaktadır. En az katılım ise %2 oran ve sırasıyla 14 ve 15 katılımcılar ile katılımcılar ile sırasıyla Kilis ve Siirt illerindedir.

Çiftçi ve teknik eleman eğitimlerinde konular ihtiyaçlara ve günün trendlerine göre belirlenmiş, eğitimlere Türkiye nin bu konulardaki en üst seviyedeki hocaları-öğretmenleri görevlendirilmiş ve eğitimlerin en iyi ortamlarda verilmesine azami gayret gösterilmiştir.

Projenin teknik eleman eğitimleri bölümünde katılımcılar sadece teknik konularda eğitilmemiş bu kişilerin büyük bir kesimi aynı zamanda yayım, iletişim, proje hazırlama ve ekonomik değerlendirme konularında da eğitilerek GAP Bölgesinde “21. Yüzyılın Tarımsal Yayımcısı” tipine uygun eleman yetiştirilmeye çalışılmış ve bunda da başarıya ulaşılmıştır.

GAP-TEYAP Model kapsamında yapılan eğitimler sonucunda bölgedeki tarım danışmanlarının teknik yönde gelişmelerinin yanı sıra kişisel gelişim yönünden de çok önemli gelişmeler gösterdikleri, yayımcı özelliklerinin çok geliştiği, iletişim yönünden güçlendikleri, özgüvenlerinin arttığı memnuniyetle gözlemlenmiştir. Bir eğitim-yayım projesinden beklenen sonuç da bu olmalıdır.



MUB (Model Uygulama Birimi) T.E. EĞİTİMLERİNİN İL DAĞILIM TABLOSU, 2014-2016

YIL	Adıyaman	Batman	Diyarbakır	Gaziantep	Kilis	Mardin	Siirt	Şanlıurfa	Şırnak	Diğer	TOPLAM
2014	5	7	8	1	1	7		8	6	1	44
2015	1	2	3		1		3	13	1		24
2016		4	5			1	1	4			15
TOPLAM	6	13	16	1	2	8	4	25	7	1	83
%	7	16	19	1	2	10	5	30	8	1	100

MUB T.E. EĞİTİMLERİNE KATILIMCI SAYISI 2014-2016

YIL	Adıyaman	Batman	Diyarbakır	Gaziantep	Kilis	Mardin	Siirt	Şanlıurfa	Şırnak	Diğer	TOPLAM
2014	76	114	347	24	12	80		336	41	51	1.081
2015	5	89	49		15		59	562	12		791
2016		215	117			136	41	185			694
TOPLAM	81	418	513	24	27	216	100	1.083	53	51	2.566
%	3	16	20	1	1	8	4	42	2	2	100



► GAP VE TARIMSAL ÖRGÜTLENME

GAP TEYAP VE DİCLE ORGANİK MEYVE ÜRETİCİLERİ BİRLİĞİ

GAP TEYAP kapsamında kurum ve kuruluşların eğitim yayım konusunda kapasitelerinin geliştirilmesine katkı sağlamak, çiftçi ve çiftçi örgütlerinin kapasitelerinin geliştirilmek, konuyla ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği, koordinasyon ve farkındalık yaratmak ve bölgeye uygun bir yayım modeli geliştirebilmek bileşenleri kapsamında yoğun ve oldukça önemli çalışmalar gerçekleştirilmiştir.

GAP TEYAP kapsamında 2011-2013 yılları arasında Diyarbakır'ın Dicle İlçesi Dede Köyünde modern tarım teknikleri-

ne uygun olarak, İlçede ilk defa bağda telli sistemiyle bağ tesis edilmiştir. GAP TEYAP uzmanları kontrolünde yürütülen çalışmalarda, toprak tahliline göre, bölge iklimine uygun olarak seçilen çeşit seçimi yapılmıştır. Bağ tesisinde toprak tahliline göre gübreleme programı ve CROPWAT programına uygun olarak yapılan sulama uygulamaları ile demonstrasyonda başarı sağlanmıştır. Bu başarı, Dede Köyünde ve komşu köylerde çok büyük etki yaratmıştır. Yapılan bu demonstrasyondan sonra Dicle ilçesinde kapama meyve bahçeleri kurulmuştur.

Kurulumu gerçekleştirilen meyve bahçelerinin büyük bölümü bağ olmakla beraber, badem, ceviz ve elma bahçeleri de kurulmuştur. 2016 yılı itibarı ile GAP TEYAP uzmanlarının teknik desteği ile bölgede 94 adet kapama meyve bahçesi kurulmuştur.

GAP TEYAP çalışma alanlarında potansiyelleri değerlendirmeye yönelik örgütlenme ve grup oluşturma konularında farkındalık sağlamak, tarımsal örgütlenme konusunda model amaç ve hedeflerine uygun yeni oluşumları teşvik etmek amacıyla 2014-2016 yılları arasında 4 yeni çiftçi ör-



gütü kurulmuştur. GAP Organik Tarım ve GAP Organik Bağcılığın Geliştirilmesi Projesi kapsamında çiftçilerde sinerji oluşturulmuştur. Organik tarım potansiyeli olan Dicle ilçesinde ürün desenine uygun bir çiftçi örgütünün kurulmasında fayda olacağı düşüncesiyle 2014 Temmuz ayından itibaren GAP TEYAP, Gıda Tarım ve Hayvancılık İl, İlçe Müdürlüğü ve İlçe Kaymakamlığı ile çiftçileri bilgilendirme çalışmaları yürütülmüştür. Organik tarım üretiminin yapıldığı köylerde, köylerin ileri gelen çiftçileri ve köy

muhtarları ile toplantılar yapılmıştır. Çalışmalar sonucunda 11.02.2015 tarihinde Dicle Organik Meyve Üreticileri Birliği kurulmuştur. Birliğe kayıtlı üye sayısı 383 tür.

Birlik kurulmasının ardından hem üye artışının sağlanması hem de çiftçileri teknik konularda bilgilendirme amacıyla toplantı ve eğitimlere devam edilmiştir. GAP TEYAP tarafından yapılan organizasyonla Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri öğretim görevlileri tarafından bağlarda budama eğitimi verilmiştir. Bunun yanı sıra modern

tarım teknikleri ve tarım alet ve ekipmanlar ile kurulmuş kapama bağlarda kış bakımı, hastalık ve zararlı mücadelesi, organik mücadele yöntemleri, zararlılarla biyolojik mücadele, bağlarda kış budaması, bağlarda genç budama, şekil budaması ve bağların uygun terbiye sistemlerine göre terbiye yöntemleri, tarım bakanlığı ve bölgedeki ajanslar tarafından verilen hibe projeleri konularında çiftçilere toplantı ve bilgilendirme çalışmaları yoğun şekilde yapılmış/yapılmaktadır.

Birlik tarafından yapılması düşünülen tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetleri, birlik üyelerine yönelik üretilen ürünlerin işlenmesi, paketlenmesi ve pazarlanmasına yönelik çalışmalar, bölgede tarımsal sanayiye yönelik çalışmalar ile ilgili kararlar alınarak ve bu yönde faaliyetler yürütülmeye başlanmıştır.

Dicle OMÜ Birliği için "Organik Nohut, Buğday, Üzüm Bitkilerinden Elde Edilen Taze Doku Suyunun Paketlenmesi ve Organik Mamul Haline Dönüşüm Projesi" hazırlanmış ve Karacadağ Kalkınma Ajansına sunulmuş kabul görmüştür. Organik ürün işleme tesisi, organik üzüm suyu ve organik pekmez üretiminde deneme üretimine geçilmiştir. Bu proje ile birlik tarafından tarımsal sanayiye geçişe başlangıç sağlanmıştır. Birlik tarafından birlik adına açılan internet sitesi üzerinden sipariş ve satışlara başlanmıştır.

GAP TEYAP Model faaliyetleri kapsamında Dicle OMÜB tarımsal yayım ve danışmanlık yetki belgesi alınmasına yönelik çalışmalar yapılmış ve alınmıştır. Tarımsal yayım faaliyetlerinin yürütülebilmesi için 5 tarım danışmanı ve bir yönetici ile sözleşme imzalanmıştır. Dicle OMÜB bünyesinde görevlendirilen bu teknik elemanlarla GAP TEYAP Çiftçi Örgütleri Merkezli Çoğulcu Yayım Modeli ile çiftçilere daha iyi tarımsal hizmet verilecektir. GAP Entegre Kırsal Kalkınma Projesi kapsamına alınan Dicle ilçesinin ihtiyaçlarının belirlenmesi için yapılan SWOT analiz çalışmalarına katılım sağlanmıştır. Toplantılarda GAP TEYAP olarak saha çalışmalarından, köy toplantılarından, çiftçilerden gelen talep ve istekler doğrultusunda gerçekleştirilen toplantılarda Dicle ilçesinde ürün desenine uygun ürün işleme, paketlenme ve soğuk hava deposunun olmasında fayda olacağı dile getirilmiştir. Entegre Kırsal Kalkınma Yatırımları arasında bu yönde proje hazırlanmış ve destekleme kapsamına alınmıştır.

Dicle Organik Meyve Üreticileri Birliği, çalışmalarını üyelerinin ve yöre çiftçilerinin geleceğine büyük katkılar sağlayacaktır.

► GAP VE TARIMSAL YENİLİKLER MİLLİ TARIM PROJESİ

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanı Sayın Faruk ÇELİK' in ulusal kanalda gerçekleştirdiği röportajında Milli Tarım Projesi ile ilgili verdiği bilgiler aşağıda siz okuyucularımızın ilgisine sunulmuştur.

“Sanayi devrimi ile birlikte tarıma önemin azaldığı gözlemlenmektedir. Ama sadece sanayi devrimi ile ilerlemenin yaklaşım olarak doğru olmadığı hemen bu yüzyılın başında dünyaca keşfedilmiştir. Şuanda Avrupa Birliği ülkelerinin bütçelerinin % 40' ını tarıma ayırdıkları dikkate almırsa, önümüzdeki dönem açısından tarımın ne kadar önemli ve stratejik olduğunu görmek mümkün olacaktır. Hatta bazı yetkililer önümüzdeki dönem çatışmaların, savaşların gıda erişim konusunda olacağını da açık bir şekilde ifade ediyorlar. 34 ülkede gıdaya erişimde, 80 ülkede ise su kısıtı nedeniyle sıkıntı yaşamaktadır. Bu dünyanın geleceği açısından, insan için vazgeçilmez olan temel besin kaynaklarına ulaşmanın ne gibi büyük sorunlar doğuracağını ortaya koyması açısından önemlidir. Şimdi bu çerçevede ülke olarak bizim petrolümüz yok, doğalgazımız yok ama 24 milyon hektar tarıma elverişli arazimiz var. Biz bunun ancak 20 milyon hektarını kullanabiliyoruz. 14,6 milyon hektar mera alanımız, 1 milyon hektarda su rezerv alanımız var. Bu tabloda dünden bugüne baktığımızda tarım alanlarının küçüldüğünü görüyoruz. Tarım alanlarının betonlaştığını görüyoruz. Bu yalnız Türkiye' de mi hayır bütün dünyada geçerli. Küresel anlamda tarım alanlarında bir daralma olduğu, betonlaşma olduğu ve dünyanın büyük bir tehlikeye doğru gittiği görülmektedir. Bu noktada biz Milli Tarım Projesi ile iki adım atıyoruz. Birincisi, bitkisel üretimde yeni bir modele geçiyoruz. Bu havza bazlı üretim modeli. Havza bazlı üretim modelinde, hangi ürüne hangi arazi parçasında des-

tek vereceğimiz önümüzdeki günlerde tam olarak açıklanacak. Bu model ile 941 havza belirledik. Türkiye' yi ilçe ilçe ele aldık ve hangi ilçede hangi ürünün üretilmesi gerektiğini üretici açısından, ülke ekonomisi açısından ve bizim ihtiyaçlarımızı karşılama açısından belirledik ve bu havza bazlı belirlenen alanlara belirlenen ürünlere destek vermeyi planladık. Eğer belirlenen ürün ekilmez ise o desteği çiftçi alamayacaktır. Onun için bu temel değişim noktasında çiftçilerimizin havza bazlı üretim modeline çok dikkatle eğilmeleri gerekmektedir. Rastgele bir üretim anlayışından, toprak benim, arazi benim, tohum elimde dilediğim gibi ekirim, çıkan bir Türkiye neye ihtiyacımız varsa ve üreticimizin yarın yüzünü güldürecek, gelir düzeyini artıracak bir üretim modeline geçmiş olacağız.

Böylece su rezervlerimizi, toprak rezervlerimizi, tarım alanlarımızı en rasyonel şekilde kullanacağız. Boş bir toprak alanı kalmayacak. Yani arazi benim kullanmam, ekmem böyle bir şey söz konusu değil. Ölçekleri küçük, parçalı arazilerimiz var, bunları birleştireceğiz. Büyük arazilere dönüştüreceğiz ve burada verimi artıracacağız ve çiftçinin daha çok kazanmasını inşallah gerçekleştireceğiz.

Ürün-bölge eşleşmesinde klasikleşmiş yerlerde klasikleşmiş ürünlerin yetiştirilmesine devam edilecek mi yoksa alternatif ürünler düşünüldü mü diye sorulacak olursa; bazı yerlerde hareket alanımızın çok geniş olmadığı aşikardır. Özellikle hububat alanı ile ilgili direkt topografya, verim, kalite, toprağın suyla buluşması gibi önemli kriterler esas alınarak; verimi hedef alan bir yaklaşım içerisindeyiz. Hangi toprakta hangi üründen en yüksek verimi elde ederiz düşüncesi çerçevesinde bilimsel yapılan çalışmaların neticesinde bu havza bazlı üretim sistemi ile tamamen çiftçinin lehine olacak şekilde destekleri için düzenlemeyi getiriyor. Tabi bu yal-

nız bitkisel üretim boyutu ikinci olarak da hayvancılıkla ilgili bir model uygulayacağız. Bu model ile ithalata dayalı bir hayvancılık anlayışını ortadan kaldıracacağız. Bu model, kendi hayvan varlığımızı kendi bünyemizde yetiştirme esasına dayalıdır. Damızlık çiftlikleri kurulacak ve vatandaşlarımız hayvancılık yapacaklarsa gidip bu çiftliklerden hayvan temini ile istedikleri ırkta, istedikleri kalitede hayvanları temin edip bu şekilde hayvancılık yapma imkânını elde edecekler. Daha seçici olunacak ve böylece ırk ıslahı da gerçekleşmiş olacak. Bununla birlikte hayvancılık yeni bir sürece girmiş olacak. Yetiştirici bölgeleri olacak. Yaklaşık 22 ilimizde hayvan yetiştiriciliği bölgesi ilan edeceğiz ve buralarda en önemlisi yem bitkisi yetiştiriciliğine destek vereceğiz. Böylece bir tarafta yetiştirici bölgesi bir tarafta besi bölgesi bir tarafta da süt ve sanayi bölgesi olmak üzere Türkiye üç bölgeden oluşacaktır. Hayvan varlığımız kendi çiftliklerimizde yetişip, dışa bağımlı olmaktan çıkarılacaktır. Gerek tarımsal üretimde bir karış toprağın zayı edilmemesi en rasyonel şekilde topraklarımızın kullanılması gerekse hayvancılıkta dışa bağımlı, her yıl 400-500 bin hayvan dışarıdan alan, değil kendi bünyesinde kendi merasında hayvanları yetiştiren bir ülke noktasına geçme konusunda seferberlik içerisinde olacağız.

İlk etapta nadasa bırakılmış alanlarımız var. Bu alanları küçülteceğiz, ekilmeyen alanları devreye koyacağız, arazileri toplulaştıracağız ve gerçekten ihtiyaç duyulan ürünün ihtiyacı en iyi karşılayacak arazide ekilmesi gibi teknik düzenlemeleri yapacağız. Bunları yaptığımızda 11 milyar TL' lik bir tarımsal hasılda artış bekliyoruz. 2017 yılında bu sisteme geçiyoruz ama 2017' de tümünden sistemin oturması kolay bir hadise değildir. 2018 yılında artık üretici neyi ne zaman nasıl ekeceğini bilen üretici olacak ve tüm Türkiye saatinde gerçekleştirilecektir.”



GAP VE SULAMA

BUĞDAYIN SULANMASI (KIŞLIK)

Toprak İsteği

Buğdayın her türlü toprak bünye sınıfında tarımı yapılabilir. En iyi gelişmeyi, derin, drenajı iyi, orta bünyeli topraklarda gösterir. Toprak tuzluluğuna oldukça dayanıklıdır.

Büyüme Periyotları

(0) Çimlenme ve çıkış periyodu: 10-15 gün
Ekim tarihinde başlar, bitki toprak yüzeyinde görüldüğünde sona erer.

(1) Vejetatif gelişme periyodu:

(1a): Kardeşlenme periyodu: 15-25 gün
Bitki boyu 15 cm kadar olduğunda sona erer. Kardeşlenme, genellikle, kış dinlenmesi öncesinde başlar, ancak, kış dinlenmesi sonrasında da devam eder.

(1b): Dinlenme periyodu: 90-105 gün
Bitkinin kış aylarında faaliyetlerini durdurduğu periyottur.

(1c): Sapa kalkma periyodu: 40-50 gün
Kardeşlenme bittiğinde başlar, bitki üzerinde başaklar görülmeye başladığında sona erer. Hızlı bir vejetatif gelişme ve kök gelişmesi söz konusudur.

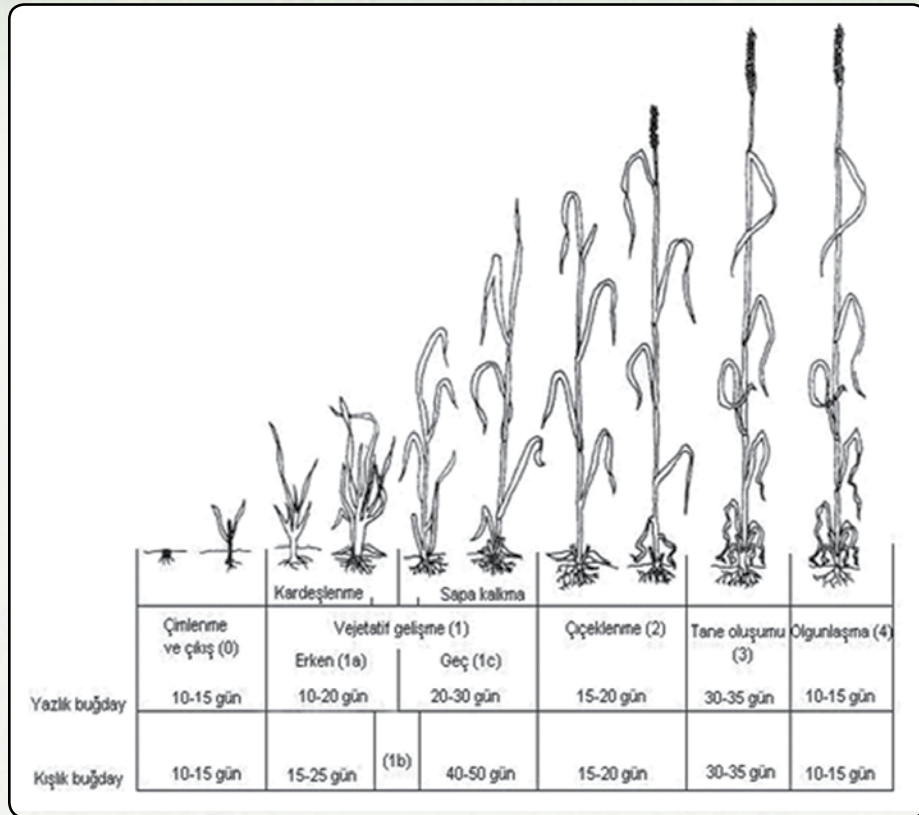
(2) Çiçeklenme periyodu: 15-20 gün
Başaklar içerisinde taneler görülmeye başladığında sona erer. Tozlaşmanın olduğu periyottur.

(3) Tane oluşumu periyodu: 30-35 gün
Başaklar içerisinde taneler maksimum iriliğini aldığıda sona erer. Tanelerin nem içeriği henüz yüksektir.

(4) Olgunlaşma periyodu: 10-15 gün
Hasatta sona erer. Tanelerin nem içeriği % 12-15 kadardır.

Su-Verim İlişkileri

Kışlık buğdayda toplam büyüme mevsimi için ky su-verim ilişkisi faktörü 0.95-1.05 arasında değişir.



Kışlık buğdayda bireysel büyüme periyotları için ky su-verim ilişkisi faktörleri; (1) vejetatif gelişme periyodunda $ky = 0.20$, (2) çiçeklenme periyodunda $ky = 0.60$ ve (3) tane oluşumu periyodunda $ky = 0.50$ 'dir. Toplam büyüme mevsimi için verilen su-verim ilişkisi faktörlerine bakıldığında, topraktaki düşük nem eksikliğinde buğdayın topraktaki nem eksikliğine dayanıklı olduğunu söylemek mümkündür ($ky=0.95$). Ancak, topraktaki nem açığı yüksek olduğunda duyarlılık artmaktadır ($ky=1.05$).

Topraktaki nem eksikliğine en duyarlı olduğu periyot:

- (2) çiçeklenme periyodunda ($ky=0.60$),
- (3) tane oluşumu periyodu ($ky=0.50$).

Gereğinden Düşük Toprak Nemi Söz Konusu Olduğunda;

(0) Çimlenme ve çıkış periyodunda, çimlenme oranı düşer, birim alandaki bitki sayısı azalır ve verim düşer.

(1) Vejetatif gelişme periyodunda, belirli derecede toprak nemi açığı istenir. Bu, önemli derecede verim azalmasına neden olmadığı gibi, iyi bir kök sisteminin oluşmasına yardım eder. Ancak, gereğinden düşük toprak nemi koşullarında,

bitki boyu kısa kalır, yapraklar küçük olur, yaprak alan indeksi düşer, bitki yeterince özümleme yapamaz ve sonuçta bitki yeterince gelişemediği için verim düşer.

(2) Çiçeklenme periyodunda, dölleme oranı düşer ve başaklardaki tane sayısı azalır. Aşırı toprak nemi eksikliğinde hiç dölleme olmayabilir.

(3) Tane oluşumu periyodunda, başaklardaki taneler küçük kalır, bin tane ağırlığı düşer ve verim azalır.

(4) Olgunlaşma periyodunda, toprak nemi eksikliğinin, çok aşırı bile olsa, verim azalmasına olumsuz etkisi yoktur. Aksine, olgunlaşmayı çabuklaştırır. Bu nedenle, bu periyot için su-verim ilişkisi faktörü verilmez.

Gereğinden Yüksek Toprak Nemi Söz Konusu Olduğunda;

(1) Vejetatif gelişme periyodunda kök gelişimi sınırlanır, bitki boyu yüksek olur, saplar ince kalır ve genellikle bitki yatar.

(2) çiçeklenme, (3) tane oluşumu ve (4) olgunlaşma periyotlarında ise vejetatif gelişmeyi teşvik eder ve hasat gecikir.

Sulama Zamanının Planlanması

Sulama uygulamalarında etkili kök derinliğini 0.90 m alınarak hesaplamalar yapılmaktadır. Bitki su tüketimi ise yetiştirilecek yerdeki enlem, boylam ve iklim faktörlerine bağlı olmakla birlikte genel bir ifade ile 5-6 mm/gün kabul edilebilir. Genel olarak topraktaki nem eksikliğine karşı dayanıklı bir bitki olan buğdayda topraktaki kullanılabilir sulama suyunun % 50' si tüketildiğinde sulamaya başlanır ve nem tarla kapasitesine çıkarılır.

Su Kaynağı Yeterli İse

• Bitki su ihtiyacı tam karşılanacak biçimde sulama programı uygulanır. Bu amaçla; (0) çimlenme ve çıkış periyodunun başlangıcında (ekimden hemen sonra, $D=0.90$ m toprak derinliğindeki mevcut nemi tarla kapasitesine çıkaracak biçimde çimlenme

ve çıkış sulaması yapılır. Böylelikle iyi bir çimlenme ve çıkış ile iyi bir kök sisteminin oluşturulması garanti altına alınır. Ayrıca, çimlenme toprak tuzluluğuna son derece duyarlı olduğu için, üst toprak katmanındaki (tohum yatağındaki) tuzlar alt toprak katmanlarına yıkanır. Bu da çimlenmeyi olumlu yönde etkiler. Çimlenme ve çıkış sulamasının mutlaka yağmurlama yöntemiyle yapılması gerekir. Tarım işletmesinde uygulanan sulama yöntemi, yüzey sulama yöntemlerinden biri olsa bile, işletmede, yalnızca çimlenme ve çıkış sulamasını yapmak için portatif bir yağmurlama sistemi bulunur. Sonbaharda, çimlenme ve çıkış sulaması yapıldıktan sonra, ilkbahar aylarına kadar sulama yapmaya gerek kalmaz.

İlkbahar aylarından itibaren, (1) vejetatif gelişme, (2) çiçeklenme ve (3) tane oluşumu periyotlarında, $D=0.90$ m toprak derinliğinde, kullanılabilir su tutma kapasitesinin % 50'si tüketildiğinde ($Ry=p$), mevcut nemi tarla kapasitesine çıkaracak kadar sulama suyu uygulanır. Sulamalara, (3) tane oluşumu periyodunun ortalarına kadar devam edilir. Son sulama, en erken hasattan bir ay önce yapılır ve sulamalar bitirilir.

Su Kaynağı Kısıtlı Olduğunda

• Bitki su ihtiyacını tam karşılama yerine, eksik karşılayarak daha geniş alanda buğday tarımı yapmak daha ekonomiktir. • Bu amaçla, genellikle üç sulama yapılır. **1. sulama**, yukarıda anlatıldığı biçimde, (0) çimlenme ve çıkış periyodu başlangıcında, ekimden hemen sonra, **2. sulama**, (1c) sapa kalkma periyodu ortalarından sonra, çiçeklenme periyodu öncesinde (bitkide başaklar görülmeye başlamadan önce) ve **3. sulama**, (3) olgunlaşma periyodunun hemen başlarında (çiçeklenme periyodu bittikten sonra) yapılır ve her üç sulamada da, $D=0.90$ m toprak derinliğindeki mevcut nemi tarla kapasitesine

çıkarmak kadar sulama suyu uygulanır.

Eğer, su kaynağı çok kısıtlı ise, yukarıda açıklanan 3. sulamadan vazgeçilir ve iki sulamayla yetinilir.

Uygun Sulama Yöntemi

Buğdayın sulanmasında en uygun yöntem yağmurlama sulama yöntemidir. Bu amaçla portatif ya da yarı sabit yağmurlama sistemleri kullanılabilir. Ancak, bu yöntemde, (2) çiçeklenme periyodunda tozlaşmanın olduğu sırada kesinlikle sulama suyu uygulanmamalı, sulama programı buna göre oluşturulmalıdır.

Yağmurlama yönteminin uygulanamadığı koşullarda, arazinin topografik yapısına bağlı olarak, karık, tava ya da uzun tava sulama yöntemleri uygulanabilir.

Son yıllarda buğdayda damla sulama uygulamalarına da başlanmıştır. Buğday gibi sık ekilen bitkilerde damla sulamada lateral aralığı sık olduğundan ilk yatırım masrafları yüksek olabilmektedir.

Önemli Notlar

- Vejetatif gelişme periyodunda yapılan su kısıtı bitki gelişmesini az da olsa etkiler ve olgunlaşmayı biraz geciktirir.
- Dane oluşumu dönemindeki su kısıtı, dane ağırlığını azaltır, sıcak hava ve rüzgarla birlikte danelerin büzülmesine neden olur.
- Olgunlaşma döneminde sulama yapılmaz.
- Yağışların az, suyun kısıtlı olduğu yerlerde çiçeklenme döneminde ve ekimin 50-70 gün sonrasında su kısıtından özellikle kaçınılmalıdır.
- Kışlık buğdayın: kuruya ekilerek arkasından sulanması yerine, ekimden önce sulama yapılmalıdır (çimlenme ve ilk büyüme için gerekli nemi karşılamak için), sonra sapa kalkma dönemine kadar sulama yapılmamalıdır

Kaynak:

- FAO (Food and Agriculture Organization)
- Ankara Üni. Ziraat Fak. Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Sulama Ders Notları



► ÇİFTÇİNİN GÜNLÜĞÜ

YAPRAĞI YENEN SEBZELERİN YETİŞTİRİCİLİĞİ

(MARUL-MAYDANOZ-TERE-ROKA-NANE)

Bölgemiz iklim ve ekolojik koşulların elverişli olmasının yanında sahip olduğu özellikleri bakımından tarıma elverişli bir konumdadır. Bütün bölgelerimizde sebze üretimi yapılmaktadır. Sebze denilince daha çok işlenerek yediğimiz domates, biber patlıcan, fasulye, kabak vb. ürünler aklımıza gelmektedir. Hâlbuki tüketim olarak her daim sofralarımızda bulunan ve taze olarak tüketimini yaptığımız bu sebzeler pa-

zardaki ekonomik yerini bulamamaktadır. Hem kültüre alınmış hem de değişik (yabani) otlar şeklinde değerlendirilen sebzeler içerdikleri vitamin, karbonhidratlar, protein, yağ ve mineral maddeler bakımından insan beslenmesinde önemli bir yere sahiptir. Yaşadığımız dönem diliminde dengeli beslenme, sebze tüketimi bakımından mutlaka olması gereken bir besin türüdür. Günlük sebze tüketimi insan sağlığını olumsuz etkilemez.

Doğal ürünlerde beslenmede sebzelerin önemi büyük bir paya sahiptir. Bu nedenle sağlık açısından bu kadar öneme sahip bitkilerin ekonomik getirisi de artmaktadır.

Bölgemizin tümünde bu sebzelerin üretimi bahçe kültürü olarak yapılmaktadır. Tarla tarımından çok şehrin dış kenarında ve yakın yerleşim yerlerindeki bahçelerde 1-2 dekarlık alanda bu sebzelerin üretimi yapılmaktadır. Bu sebzelerin üretiminde daha çok bayan iş gücünün

olduğu görülmektedir. Daha çok aileye bir ek gelir olmaktadır.

Yapraklarını veya yeşil aksamlarını yediğimiz sebzeler genelde C vitaminince zengindirler. Salata ve taze olarak tükettiğimiz sebzelerimiz ayrı ayrı vitamin, mineral ve aromatik madde değerlerine sahiptirler. Marul kemik erimesine karşı etkilidir. Sütten bile daha fazla kalsiyum içeren bir sebzedir. Kemiklerin güçlendirilmesi açısından bir numara olarak değerlendirilebilir. 100 gramında bir bardak süte eşdeğer kalsiyum içermektedir.

Bütün yıl boyu pazarlarda bulma olanığımız olan ve sofralarımızda taze olarak kullanılan salatalar, serin iklim sebzeleridir. Erken ilkbahar ve sonbaharda açık tarlada ve kış ürünü olarak da ısıtmasız örtü altında yetiştiriciliği yapılmaktadır. Yetiştirme periyodunun kısa olması nedeni ile arka arkaya birkaç ekim zamanı kullanılarak pazarda bu ürünlerin devamlılığı sağlanmaktadır.

Kışlık sebze grubuna giren bu sebzeler

- Ortalama sıcaklık değeri 15-25 0C arasındaki aylarda yetişirler.

- 20-25 0C' den yüksek sıcaklıkta hoşlanmazlar.
- 4-7 0C' ye kadar olumsuz etkilenmezler.
- Soğuğa karşı toleranslıdır, 0 0C' de donmazlar.

MARUL YETİŞTİRİCİLİĞİ

İklim İsteği: Marul soğuğa dayamlı, nemli hava koşullarına gereksinim duyan serin iklim sebzesidir. Vejetasyon süresi kısa olduğundan Türkiye'nin tüm bölgelerinde yetiştirilebilir. Yazları serin geçen bölgelerde yaz yetiştiriciliği de mümkündür.

Toprak İsteği: Marullar iyi drene edilmiş, humusça ve besin maddelerince zengin, tınlı kumlu veya kumlu tınlı toprakları sever. Marullar pH 5,5-7 olan topraklarda iyi yetişir.

Ekim: Marul tohumları doğrudan alana ekilebileceği gibi saksıya da ekim yapılabilir. Marul tohumları, toprak sıcaklığı 4,4 0C ile 26,7 0C arasında çimlenirler, ortalama hava sıcaklığı 24 0C 'de en iyi gelişimi gösterirler. Ekimden 6-10 gün sonra tohumlar çimlenir. Bitkiler 3-4 yapraklı olduğu zaman yastıklarda seyreltme yapılır.

Dikim: Fideler 6-7 yaprak olunca tarlaya dikilirler. Fidelerin sıra arası mesafe 30-35 cm, sıra üzeri mesafesi 25-30 santimetredir. Dikimden sonra bitkilere

bol can suyu verilmelidir.

Bakım: Dikimden sonra birkaç defa çapalama yapılır. Açık tarla yetiştiriciliğinde yağmurlama sulama yapılmalıdır. Yetiştirme mevsiminde fazla sulamadan kaçınılmalıdır. Fazla su kök çürüklüğüne neden olur. Hasada yakın dönemde fazla su ve gübreleme yapılmamalıdır. Marulların büyüme periyotları kısa olduğundan gübre istekleri fazladır. Marul yetiştiriciliğinde dekara 3-5 ton çiftlik gübresi verilir.

MAYDANOZ YETİŞTİRİCİLİĞİ

İklim: Maydanoz iklim yönünden fazla seçici değildir. Aylık ortalama sıcaklık 15-18 0C' de en iyi gelişim gösterirler. En yüksek çimlenme sıcaklığı 21-26 0C, en düşük çimlenme sıcaklığı ise 3-100C arasında değişmektedir.

Toprak İsteği: Ancak derin yapılı humusça(organik madde) zengin, olan yerleri tercih eder. Yüksek rutubetli ve ılıman iklime sahip bölgeleri severler.5,0-8,0 pH değerleri arası uygun değerlerdir. Yabancı ot olmayan sürümü derin yapılmış, keseksiz düz arazi yetiştiriciliğe daha uygundur.

Ekim: En zor çimlenen türlerden bir tanesi de maydanoz tohumudur. Metrekareye 1-1,5 gram tohum, dekara 1-1,5 kilogram tohum kullanılır. Küçük alanlarda serpmeye, büyük alanlarda mibzer kullanılır. Tohum ekim derinliği 1-1,5 cm arası olmalıdır. Mibzerle ekimde sıra arası 35-40 cm olmalıdır.

Sulama: Tohum çıkışı (sürmesi) toprak sıcaklığına bağlı olarak 1(bir) ay sürebilmektedir. Bu dönemde sulamaya dikkat edilmesi gerekir. Maydanoz çimlenme döneminde hassas olur. Tohum çıkışından sonraki dönemlerde suyun göllenmemesine dikkat edilmelidir. Salma sulamada yapıyorsa bu husus göz önünde bulundurulmalıdır.

Hasat: Ekimden 60-70 gün sonra ilk biçime gelir, 15-20 cm boylanmış olur. Sabah erken saatlerde 1-2 cm üzerinden biçim yapılır. İkinci biçim 20-25 gün sonra yapılır. Yılda 6-7 biçim olabilmektedir. Biçimden sonra sulama, bir sonraki sulama ile gübreleme yapılır.

Dekara 70-90 bin demet çıkabilir. Ortalama 2-4 ton dekara verim alınabilmektedir.

TERE YETİŞTİRİCİLİĞİ

İklim: Ilıman iklimlerin bitkisi olan tere yarı gölge, gölge ve nemli yerleri sever. Sıcaklığın 10-15 0C arasında olması yeterlidir. Sıcaklık arttıkça yapraklar küçülür. Tadında acıla-





ma kuvvetlenir. Bitkiler hemen sapa kalkar. Bu bakımdan yaz aylarında ancak gölge yapılmış özel yerlerde veya ağaç altlarında, kuytu kısımlarda üretilebilir. Yaz aylarında ılımlı yerlerde bütün bir yıl boyunca yetiştirilebilir.

Toprak İsteği: Tere toprak istekleri bakımından seçici bir bitki değildir. Organik madde yönünden zengin, kumlu, tınlı, bol humuslu topraklar tere üretimi açısından ideal yerlerdir. Tere için toprak hazırlanırken derin kazılmış toprağa; bol bol yanmış çiftlik gübresi ya da kompost gübre atmak verimi artırır. 5.5-7.5 pH değerleri arası uygun değerlerdir. Diğer sebzelerle karşı toprak asitliğine daha dayanıklılık gösterir.

Ekim: Tere üretimi doğrudan tohum ekimi ile yapılır. Yılın her mevsiminde üretilebilse de ilkbahar üretimi tercih edilir. Tohumlar çok küçük olduğu için çok iyi hazırlanmış tohum yatağı ister. Üretim şekli mevsime göre değişmekle birlikte tava veya tahtalarda yapılan üretim şeklindedir. Önce tava veya tahta hazırlanır. Tohumlar metrekaresine 1-1,5 gram hesabıyla serpmeye veya sıravari olarak ekilir. Sıravari ekimde sıra arası mesafesi olarak 12-15

cm yeterlidir. Tohumların ekim derinliği 1-1.5 santimetreyi geçmemelidir.

Sulama: Roka, dereotu ve maydanozda olduğu gibi en önemli iki bakım işlemi sulama ve yabancı ot temizliğidir. Suyu seven bir bitkidir. Toprağın nemli olmasına özen gösterilmelidir. Üretim yapılan bölgenin iklim koşullarına göre sulama önce karıklar yardımıyla daha sonraki sulamalarda ise salma şeklinde yapılır.

Hasat: Uygun koşullarda tere yaprakları tohum ekiminden 25-30 gün sonra hasat büyüklüğüne ulaşır. Bu dönemde 15-20 cm boy alan bitkiler yine roka, dereotu ve maydanozda olduğu gibi toprak üzerinden yaprak sapları ile birlikte biçilerek hasat edilir. Hasat bir veya en çok iki biçim olarak yapılabilir ancak ikinci biçimde verim önemli oranda düşer.

ROKA YETİŞTİRİCİLİĞİ

İklim İsteği: Roka ekolojik koşullara çok duyarlı bir sebzedir. Sıcaklığın 10 °C'nin altına düşmesi hâlinde tohumların çimlenmesi ve bitki gelişimi yavaşlar. Bu koşullarda sebze olarak değerlendirilen

yaprakların aromatik madde oranı artar ve yeme kalitesi bozulur. Aynı şekilde yaz aylarında yüksek sıcaklıklarda da bitkilerin gelişimi olumsuz yönde etkilenir. İlkbahar ve sonbahar aylarında hava sıcaklığının çok yüksek ve çok düşük olmadığı koşullarda, toprakta ve havada yeterli rutubetin bulunduğu dönemlerde bitkiler çok iyi gelişir ve kaliteli ürün alınır.

Toprak İsteği: Roka toprak istekleri bakımından seçici bir sebzedir. Yaprakları değerlendirildiği için ağır bünyeli ve killi topraklarda roka yetiştiriciliği yapılmamalıdır. Organik maddece zengin ve kumlu-tınlı topraklar yetiştiricilik için en uygun topraklardır. Toprak pH'sı bakımından nötr karakterli topraklar tercih edilmelidir.

Ekim: Hazırlanan tohum ekim yerlerinin yabancı otlardan, hastalık ve zararlılardan temiz olması gerekir. Roka tohumları dekara 1-1,5 kilogram hesabı ile 15-20 cm sıra arası, 4-5 cm sıra üzeri ve 0.5 cm derinlikte olacak şekilde esas yetiştirme yerlerine ekilirler.

Bakım: Roka nemi seven bir bitkidir. Toprağın nemli olması kaliteyi ve verimi artırır. İklim koşullarını göz önüne alarak gerektiğinde sulama yapılır. Gerekli olduğunda otlarla mücadele edilmelidir.

Hasat: Hasat olgunluğuna gelmiş roka yaprakları toprak seviyesinden 1-2 cm yukarıdan keskin bir bıçakla kesilir. Hasat dönemindeki ürün miktarına göre 50-100 gram ağırlığında demetler yapılarak bağlanır. Hasat edilen ve demetlenen roka yaprakları kasalara veya kamaştan yapılmış kelterlerin içine konur ve üzeri ıslak çuvala örtülür. Hasat edilen rokalar satışa kadar serin ve gölge yerlerde muhafaza edilmelidir.

NANE YETİŞTİRİCİLİĞİ

İklim İsteği: Nane bitkisi iklim istekleri bakımından seçici bir bitki olmayıp iklim şartlarına toleransı yüksektir. Ancak ılık ve rutubetli iklimlerden hoşlanır. Sıcak ve kurak koşullarda iyi gelişim göstermediği gibi bitki boyu ve yaprakları küçülür, yapraklardaki tüylülük ve içerdiği eterik (bir takım bitkilerden elde edilen değişik keskin kokulu) yağların miktarı artar. Optimum gelişme sıcaklığı 12-15 °C arasında olmalıdır. Düşük sıcaklıklara dayanabilme özelliğine sahiptir. Çünkü toprak alt kısımları odunlaştığı için toprak üstü zarar görse bile toprak alt kısımları orta derecedeki donlardan zarar görmez. Nane yarı gölgeli

ve serin bölgelerde iyi gelişir. Şiddetli ışıktan hoşlanmaz. Şiddetli gelen ışık yaprakların gelişimini, büyümesini durdurur.

Toprak İsteği: Nane, toprak istekleri yönünden seçici bir bitki değildir. Nemli ve humusça zengin toprakları tercih eder. Nane üretimi için ideal toprak tipi kumlu-killi ve tınlı topraklardır. Nane taşlı ve çakıllı topraklarda da yetiştirilebilir. Ancak ticari üretimler için bu tip topraklar tercih edilmez. pH değerleri 5,0-7,5 arası uygun değerlerdir.

Dikim: Üretim yerlerinin hazırlığından önce ilkbaharda nane üretimi yapılacak toprak 15-20 cm derinlikte sürülür. Dekara 5-6 ton yanmış ahır gübresi verilir. Nane üretimi genelde tava veya tahtalarda yapılır. Uygun toprak işlemeden sonra 120 cm genişlikte ve belirli uzunlukta hazırlanan tavalara köklenmemiş çelikler veya köklü çelikler 20-25x5-10 cm mesafelerle dikilir. Yeterli şekilde can suyu verilir ve bakım işlerinin yerinde ve zamanında yapılmasına dikkat edilir.

Bakım: Nane bakımından en önemli husus rizom, stolon ve yumru ile üreyebilen yabancı otlarla mücadeledir. Zira yabancı otlarla gereği gibi ve zamanında mücadele yapılmadığı takdirde hem verimde hem kalitede olumsuz etki görülür. İlk sene sıra araları sık sık çapalanarak, yabancı otların gelişmeleri önlenir. Taban ve ağır topraklarda ve iyi hazırlanmış tarlalarda çapa işleri daha da önem kazanır.

Sulama: Nane, büyüme mevsiminde suya ihtiyaç duyar. Çoğunlukla sulanarak yetiştirilir. Genellikle Mayıs ayından itibaren ihtiyaca yetecek oranda 1-2 haftalık sürelerle sulama yapılmalıdır. Sulamada yağmurlama sistemi de kullanılabilir.

Hasat: Uygun yetiştirme koşullarında çelik veya köklü sürgünleri ile yapılan üretimde dikimden 1-1,5 ay sonra tohum ile yapılan üretimde ise 2-2,5 ay sonra yaklaşık 30-40 cm boya ulaşan bitkilerde ilk hasat yapılır. Hasat, gövdelerin toprak üzerinden biçilmesi şeklinde yapılır. Yapılan biçimlerden elde edilen nane bitkileri 0,5-1 kg'lık demetler haline getirilerek pazarlanır. Demetlerin fazla kalın olmamasına özen gösterilmelidir. Aksi halde kısa sürede kızılaşma oluşabilir.

İNSAN SAĞLIĞI

YÖNÜNDEN FAYDALARI

Marul sebzesi serinletici, iştah açıcı, sindirim sistemini düzenleyici, hazmı kolaylaştırıcı, kabızlığı giderici, kanı temizleyici,



vücütta toksinleri atıcı, vücudu mineralize edici, uyku verici, yumuşatıcı etkilerinden başka kan şekerini düşürerek kandaki şeker oranını dengeleyici bir bitkidir. Bu yüzden şeker hastalarının bu şifalı sebzeyi tüketmesi tavsiye edilir. Çarpıntı, mide ağrısı, sinirlilik, uykusuzluğa iyi gelmesi de faydaları arasındadır. Aynı zamanda karaciğer ve dalak organları içinde çok yararlıdır.

Tere, çiğ salatalara lezzet ve canlılık katarken, ayrıca değerli bir sebzedir. Çeşitli vitaminler ve özellikle C vitamini, bazı faydalı esanslar ve mineralleri ile çok tesirli ve faydalıdır. Karaciğer, böbrek ve bronşları çalıştırır, gribi geçirir, kanda şekeri düşürür, kansızlığı giderir, acı tadı ve diğer maddeleriyle mideyi çalıştırıp hazmı artırır, iştahsızlık çekenlere çok fayda verir, bol demiri ile kanı tazeler, kansere karşı korur, bağırsaklardaki çeşitli solucanları döker. Tere sinirleri dinlendirir ve cinsel isteği artırır, çiğ olarak, az miktarlarda yenilmelidir çünkü fazlası zarar verebilir. Tere aynı zamanda çok önemli bir antioksidandır ve detoks diyeti sırasında tüketilmesi faydalıdır.

Roka,P (fosfor), K (potasyum) vitamin-

leri ve faydalı mineralleri içeren, karaciğerin dostu, mideyi kuvvetlendirici, kansızlığı gideren, cinsel gücü çok artıran bir yeşilliktir. Yeşil salata şeklinde yenen roka, tadı ve asitleri ile mideyi çalıştırır, hazmı artırır, iştahı açar, böbrekleri çalıştırır, idrar söktürür ve karında toplanan suyu boşaltır.

Maydanoz, dünyadaki en besleyici yiyeceklerden olup bir demir deposu durumundadır. Genellikle taze yenen maydanozda, kalsiyum, potasyum, kükürt ve A vitamini bulunur. Bir tutam maydanoz, günlük C vitamini ihtiyacının çoğunu karşılamaktadır. Böbrekleri, karaciğeri ve idrar yollarını temizlemeye yardımcıdır. Kan şekerini normal seviyede tutar ve kansere karşı da koruyucudur.

Nane A vitamini deposudur ve aynı zamanda C vitamini de içermektedir. Bunun yanında, kalsiyum, magnezyum, potasyum açısından çok zengin bir bitki olan nane, su omega-3 yağları, demir ve folatlar (Yeşil yapraklı sebzelerde bolca bulunan bir B vitamini türü) içermektedir. Bunun dışında sağlık açısından çok faydalı olan çok farklı bileşenler içermektedir.



HUBUBAT EKİM MAKİNELERİ

Ekimin Tanımı Ve Amacı:
Ekim, bitkisel üretim amacıyla ana bitkiyi oluşturacak tohum ya da bitki parçasının hazırlanmış tohum yatağına, bitki isteklerine uygun şekilde yerleştirip toprakla kapatılmasıdır.

Ekimde amaç, bitkisel üretim sürecini başlatmaktır. Bu süreç çeşitli safhalardan geçerek yeni bir bitki ve sonunda yeni bir tohum oluşuncaya kadar devam eder.

Ekim Makinelerinin Görevleri

- Ufak ve iri daneli her çeşit tohumu zedelemeyen, çimlenme kabiliyetini kaybetmeden eker.
- İstenilen sıra aralıklarında birim alana

eşit miktarda tohum/gübre eker.

- İstenilen sıra üzeri mesafelerde birim alana eşit miktarda tohum/gübre eker.
- Tohum/gübreyi istenilen derinlikte toprağa eker.

Ekim Makinelerinde Ayarların Önemi

Kaliteli ekimi ve üretim artışını bir zincire benzetirsek bu zincirin halkalarından biri de ekim makinelerinin ayarlarıdır. Halkaların birinin noksan olması, zincirin işleyişini aksatır.

Ekim normu ayarı tekniğine uygun olarak yapıp markör ayarı yapılmadığında veya yanlış yapıldığında ya ekilen yer tekrar ekilecek ya da ekilmemiş boş alan

kalacaktır. Dolayısıyla ekim normu ayarı olumsuz yönde bozulmuş olacaktır.

Ekim normu ve markör ayarı tekniğine uygun yapıp derinlik ayarı ihmal edildiğinde veya yanlış yapıldığında tohumlar ya yüzeyde kalıp kuşlara yem olacak ya da derinde çimlenemeyecektir. Dolayısıyla üretim artışı olmayacaktır.

Sonuç olarak ekim makineleri ayarları, kaliteli bir ekim ve üretim artışı için olmazsa olmaz işlemlerdir.

Mekanik Hububat Ekim Makineleri Çalışma Sistemi:

Mekanik hububat ekim makinelerinde, makine tekerleğinin dönmesi ile teker dişlisinden zincir vasi-

tasıyla gelen hareket, ekici ünite dişlisine ve karıştırıcıya iletilir. Karıştırıcı, tohumların devamlı olarak ekici makaralara doğru akmasını sağlar. Ekici makaranın dönmesiyle alttan itibaren tohum/gübre borularına iletilen materyal, toprağa çizi açarak ilerleyen ekici ayaklardan toprağa gömülür ve arkadaki kapatıcı düzenle tohumlar/gübreler kapatılır.

Bakımı:

- Makine ile yapılacak çalışmalarda istenen verimin elde edilmesi de makinenin her an kullanıma hazır ve bakımlı olmasıyla mümkün olacaktır. Bir makine teknolojik açıdan ne kadar ileri seviyede de

olsa belirli zamanlarda yapılması gereken bakımlar ihmal edildiğinde mutlaka sorun çıkartacaktır. Eğer makinenin periyodik bakımı yapılmazsa çalışma esnasında oluşacak bir aksaklık veya arıza, emek ve zaman kaybının yanında ürün kalitesinde de ciddi kayıplara neden olacaktır.

- Bakım esnasında, zincirlerin sağlamlığı ve gerginliği düzenli kontrol edilir. Kontrol için zincirin bel vermiş tarafı üzerine bastırılır. Normal olarak zincire hareket veren ve alan dişliler, dingil mesafesinin en fazla % 1'i kadar esnemelidir. Örneğin dingil mesafesi 100 cm ise zincir 1 cm esnemelidir.
- Zincir baklarında eğilme, paslan-

ma ve kırılma olup olmadığı kontrol edilir. Eğer eğilmiş ve kırılmış zincir baklarsa değiştirilir. Zincir baklarının çoğunluğu eğilmiş veya paslanmışsa zincir yenisi ile değiştirilir. Ayrıca zincir dişlilerinin aşınıp aşınmadığı da kontrol edilir.

- Zincir kontrolünde, zincire bastırıldığında yukarıda bildirilen değerden daha fazla esniyorsa, germe dişlisi veya ağaç ve plastikten yapılmış germe takozları olan germe düzenekleri ile gerdirilmelidir.

- Zincir ve dişliler, gazyağı veya benzin veya mazotla temizlenmeli, daha sonra ince yağ (SAE 10) ile yağlanmalıdır. Temizleme işleminde plastik veya kıl fırçalar, yağlama işleminde ise fırça veya yağdanlık kullanılmalıdır.

- Makinenin hareketli organlarında sürtünmeden dolayı meydana gelebilecek aşınma ve güç iletim kayıplarını önlemek amacıyla hareketli organlar bakım ve kullanma kitabında belirtilen özellikteki yağlarla yağlanmalıdır. Hareketli kısımlarda bulunan gresörlüklere gres pompası ile bakım ve kullanma kitabında belirtilen sürelerde gres yağı basılmalıdır.

- Ayrıca iş sezonu sonunda paslanmaya maruz kalabilecek yüzeyler de (ekici ayaklar, markör) koruyucu yağ veya kullanılmış makine yağı ile yağlanmalıdır.

- Bakım esnasında, dişli kutusu yağı kontrol edilmelidir. Bunun için yağ doldurma tapaları sökülerek veya gösterge penceresinden yağ seviyesine bakılarak eksik ise firma tarafından tavsiye edilen yağ ile tamamlanmalıdır.

- Makine yeni alındığında dişli kutusu, firma tarafından yağ doldurulmuş durumdadır. Bu yağların, yine firma tarafından tavsiye edilen belli bir çalışma saati veya çalışma alanından sonra değiştirilmesi gerekir. Bunun için alt ve yan tarafta bulunan boşaltma tapası açılır, altına yağ toplama kabı konur. Yağın kolay akması için, yağ doldurma tapası da açılır ve yağ boşaltılır. Daha sonra yağ boşaltma tapası yerine takılır ve sıkılır. Firma tarafından tavsiye edilen cins ve miktarda yağ, dişli kutusu yağ doldurma deliğinden doldurulur.

- Bakım esnasında tohum/gübre ayar kolları, derinlik ayar kolu kontrol edilmeli, deforme olanlar varsa ise düzeltilmeli, aksaklık giderilemiyorsa değiştirilmelidir.

- Makine lastik tekerleklerinin hem görevlerini sağlıklı olarak yapabilele-



ri hem de uzun ömürlü olabilmeleri için hava basınçlarının tavsiye edilen değerde olması gerekir. Bakım sırasında hava saati ile lastik hava basınçlarının bakım ve kullanma kitabında tavsiye edilen değerlerde olup olmadığı kontrol edilmelidir. Uygun olmayan hava basınçları ayarlanmalıdır.

- Makine üzerindeki bütün bağlama elemanları (civata, somun, kelepçe vb.) tek tek kontrol edilmeli, varsa gevşek olanlar uygun anahtarla sıkılmalıdır.

- Bağlantı elemanlarının kontrolü sırasında, aşınmış, bozulmuş, eğilmiş olanlar varsa, sökülüp yenisiyle değiştirilmelidir.

- Bakım esnasında, tohum/gübre boruları, ekici ayaklar, yaylı parmaklar ve iz kazıyıcılar kontrol edilmelidir. Yerinden çıkmış tohum/gübre boruları, ekici ayaklar yerlerine takılmalı, tıkanan boru ve ayaklar temizlenmeli, deforme olmuş borular, ayaklar, parmaklar ve iz kazıyıcılar tespit edilmelidir.

- Kırılmış veya aşırı bir şekilde aşınmış tohum/gübre boruları, ekici ayaklar, yaylı parmaklar ve iz kazıyıcılar uygun anahtar-

larla sökülerek yenileri ile değiştirilmelidir.

- Ekici makaralar ve bunların ayar kapakları kontrol edilmeli, aşınmış veya fare kemirmesinden dolayı deforme olmuş olanlar tespit edilmelidir.

- Bozuk ve aşınmış ekici makaralar ve kapakları değiştirilmelidir. Bunun içinde önce ekici mil sökülür, bozuk ve aşınmış olanların yenileri tekrar yerlerine takılır.

- Çalışma esnasında markörler, eğilip bükülebilir veya kırılabilir. Bükülen markörler, preste düzeltilebilir. Kırılan markörler yenileri ile değiştirilmelidir.

- Muhafazasız hareketli aksamlarla çalışmak, çalışma emniyeti için büyük bir risktir. Bu yüzden, tohum/gübre hareket iletim düzenlerinin muhafazalarının takılı olmaları gerekir. Eğer yoksa mutlaka muhafazaları takılmalı, takılı ise kontrol edilmelidir.

- Makine; genel bir temizlik yapıldıktan sonra, hava şartlarının olumsuz etkilerinden korumak için sundurma tipi kapalı, kuru bir yerde devrilme vs. tehlikelere karşı emniyet açısından mümkünse tahta veya takozla sehpaye alınarak muhafaza edilmelidir.

Mekanik Hububat Ekim Makinelerinin Ayarları

Ön arka paralellik ayarı; Çekilir tip mekanik hububat ekim makinelerinde, ön arka paralellik ayarı, makinenin traktöre bağlanması sırasında yapılır. Askılı tiplerde, makine askıda iken makinenin yanından bakılır. Ön ve arka tarafının yere olan mesafesi kontrol edilir. Bu mesafelerin eşit olması gerekmektedir. Paralellik bozuksa üst bağlantı kolundan paralellik ayarlanır. Üst bağlantı kolu uzatıldığında makine geriye gider; kısaltıldığında öne doğru gelir.

Sağ sol paralellik ayarı; Askılı tiplerde, makine askıda iken makinenin arkasından bakılır. Makinenin sağ sol tarafının yere olan mesafesi kontrol edilir. Bu mesafenin eşit olması gerekmektedir. Paralellik bozuksa traktörün ayarlı askı kollarının uzatılıp kısaltılması ile sağ sol paralellik ayarı yapılır.

Ekim makineleri, tarla yüzeyine paralel olmadığı zaman önde ve arkada bulunan gömücü ayaklar tohumu aynı derinliğe gömmez. Tohumların akışı, makinenin sağa sola; öne arkaya yatması

hâlinde, bir kısım ekici ayaklara ulaşamayacak ve zaman zaman kesikli bir ekimin olmasına neden olacaktır. Deponun içerisinde yeteri kadar tohum olmasına rağmen tohum bir tarafa yığılacağından tohum gitmeyen ekici üniteler ekme işlemini yapamayacaklardır.

Sıra arası ayarı; İki gömücü ayak arasındaki mesafeye, sıra arası mesafe denir. Bir ekim makinesi üzerinde tohum hücresi sayısı kadar gömücü ayak vardır. Bunlar makinenin kirişi üzerine bağlanmıştır.

Daha geniş sıra aralıklarında ekim yapılmak istendiğinde ayak sayısının azaltılması ya da tohum hücresinin kapatılmasıyla; daha dar sıra aralıklarında ise mevcut ayakların kiriş üzerinde kaydırılmasıyla yapılır.

Klape açıklık ayarı; Tohumun büyüklüğüne göre klapenin açıklık ayarı yapılmalıdır. Küçük daneli tohumların (soğan, kolza, yonca vb.) ekiminde bu açıklık daha dar; büyük daneli tohumların (fasulye, nohut vb.) ekiminde bu açıklık daha geniş tutulmalıdır.

Bu ayarın iyi yapılamaması ya tohum kırılmasına ya da tohumların birden fazla sayıda tohum haznesine boşalmasına ve debara daha fazla tohum atılmasına neden olur.

Ekim normu ayarı; Birim alana atılacak tohum miktarına ekim normu denir. Ekici düzenin ayarlanması, ekim makinesinin tohumu ekim normu değerinde ekecek hâle getirilmesi işlemine ekim normu

ayarını denilmektedir. Birim alana atılacak tohum miktarına göre ekim makinesi ayarını yapmak için makinenin bakım ve kullanma kitaplarından veya ekim tablolarından yararlanılır.

Dekara atılacak tohum miktarı, daha önceki yılların verdiği tecrübe ile üretici tarafından tespit edilebilir. Ancak dekara atılacak tohum, tarımsal araştırma kuruluşlarınca o bölge için tespit edilen ve tavsiye edilen miktarda olmalıdır.

Ayar yapıldıktan sonra makine sehpa iken tohum hareket tekeri çevrerek beze veya brandaya dökülen tohum miktarı tartılır. 2-3 defa deneme yapılarak elde edilen değerler kontrol edilir. Miktar az veya çok olursa ayar yerlerinden ayarlanır. Ayar yerleri, ekim makinesinin markasına göre farklı şekillerde olabilmektedir. Bu nedenle ekim makinesinin bakım ve kullanma kitabı iyi okunmalıdır.

Gübre normu ayarı; Mekanik hububat ekim makinelerinde dekara atılacak gübre miktarı ayarında izlenecek yol, aynen tohum ayarında olduğu gibidir. Makinenin ayar kolu/ayar yerleri belli bir konuma getirilir. Gübre hareket tekeri çevrerek beze veya brandaya dökülen gübre miktarı tartılır. Miktar bulunduğundan sonra 2-3 defa deneme yapılarak elde edilen değerler kontrol edilir.

Markör (çizek) ayarı; Sıra araları eşit olan düzgün bir ekim için markör ayarının doğru yapılması gerekir.

Ekim derinliği ayarı; Tohumluğun ekim derinliği, çimlenme ve gelişme için son derece önemlidir. Tohumluğun ekim derinliği iyi ayarlanmazsa derine ve yüze atılan tohumluk gelişmez, ekimden beklenen sonuç elde edilemez ve verim düşmesi meydana gelir. Tohum kendi boyunun 3-4 misli derinliğe ekilmelidir. Örneğin; buğdayda bu derinlik 2-4 cm'dir.

Tohumluğun ekim derinliği, ekici ayak basıncının ayarlanması ile tayin edilir. Günümüz ekim makinelerinde ekici ayakların ayarları, derinlik ayar kolundan kademesiz olarak yapılır.

Çalışma esnasında derinlik ayar kolu ile ayarlanan ekim derinliğini, topraktan gelen olumsuz etkilere karşı korumak için her ayak, çeki yayları ile desteklenmiştir. Baskı yaylı olanlarda ise ekim derinliği her ayak için kısmen yapılabilir.

Ekim derinliği ayarı, ekime başladıktan sonra, 30 m'lik bir mesafe kat edildiğinde bütün sıralarda kontrol edilir (Gerekliyorsa ekici ayak basınçları tekrar ayarlanır).

Kapatıcıların ayarı; Kapatıcıların toprak üzerindeki sıkıştırma basınçları ekim yapılan toprağın yapısına uygun olarak ayarlanır. Doğru ayarlanmış bir yaylı parmak kapatıcıda, basınç çok fazla olmamalıdır. Çünkü aksi hâlde toprak yığılması olur. Tohum üzeri toprakla kapanmadığı zaman basınç yükseltilir. Kapatıcıların ayarı, bağlantı kirişindeki değişik deliklere takılarak kademeli olarak ayarlanır.



Mekanik Hububat Ekim Makinelerinde Çalışma Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar

• Ekim sırasında, kurallara bağlı kalmak, mümkün olduğunca kesintisiz çalışmak esastır. Bunun için ekime başlamadan önce tarlaların büyüklüğüne göre ekim planının yapılması gerekir. Büyük tarlalarda her bir veya iki turda aynı yere gelindiğinde tohum deposunun boşalacağını hesaplamak gerekir.

• Ekim planı yapıldıktan sonra ekime başlanacak yer tespit ettikten sonra ekime başlanabilir.

• Ekici üniteden gömücü ayaklara tohum iletilmesi için çok az bir süre olduğundan ekime başlanacak noktaya birkaç metre kala makine zemine indirilmelidir.

• Çalışma esnasında ekimi yapılan alan ve tohum deposu hacmi göz önünde bulundurularak sık sık tohum deposu kontrol edilmelidir. Bu kontrol de iki şekilde olabilir: Tohum deposunun seviye penceresi varsa oraya bakılmak suretiyle ya da parsel başlarında depo kapağını açıp bakmak suretiyle kontrol edilir. Eksiklik varsa takviye yapılır.

• Çalışma sırasında olabilecek muhtemel arızalar, tohum borularının yerinden çıkması, tohum borularının veya gömücü ayakların tıkanması, gömücü ayakların bükülüp kırılması, markör diskine toprağın yapışması sonucu işlevini yapamaması, markörün bükülmesi, kırılması ve makine tekerleğinin delinmesi gibi arızalardır.

Bu arızalar tespit edildiğinde giderilmesi gerekir. Tohum boruları yerinden çıktığında tekrar yerine takılır, tıkanmalarda temizlenir, bükülme ve kırılmalarda ise ya yenisi ile değiştirilir ya da kaynakla birleştirilir. Tekerleğin delinmesinde ise tekerlek ve lastik tamir edilir.

Traktör Hidrolik Ön Seçme Kolu Konumu: Tarlaya gidilerde askılı tip ekim makinelerinde, hidrolik ön seçme kolu pozisyon kontrolde olmalı ve taşıma kilidi kullanılmalıdır. Ayrıca tarlaya gidilerde alt gergi kolları gerilmeli, ekim makinesi tam kaldırılmalı, emniyet kilidi taşıma durumuna getirmelidir. Tarlada ekim sırasında yan gergi kollarına 2-4 cm'lik boşluk verilmelidir. Tarlada ekim yaparken traktör hidrolik kaldırma kolu, yüzücü konumda olmalıdır.

Hububat Ekim Makinelerinde İlerleme Hızı: Hububat ekim makineleri ile ekim esnasında, tarlaların durumu



veya büyüklüğüne göre 8- 10 km/h hızla ekim yapılmalıdır. İlerleme hızı, traktörmetreden belli bir vites ve belli bir motor devrinde tespit edilmelidir.

Eğer traktörmetre ilerleme hızını doğru olarak göstermiyorsa gerçek ilerleme hızı traktör ve makinenin belli bir mesafeyi alması için geçen süre hesap edilerek bulunur. Tarla şartlarında, 100 m mesafe baz alınarak hesaplama yapılmalıdır.

Yastıkbaşlarında Dönüş: Yastıkbaşlarına gelindiğinde bir sonraki çiziyeye girebilmek için ekim makinesinin döndürülmesi gerekir. Gerek zaman gerekse yakıt tasarrufu yönünden bu dönüşlerin kısa dönüşler şeklinde yapılması gerekir. Çünkü girilen ve çıkılan çiziler arasındaki uzaklık arttıkça boşta geçen yol uzar. Bu da zaman ve yakıt israfına sebep olur.

Markör (Çizik) İzinin Önemi: Tarla çıkışlarında kullanma ve ekim hataları çok çabuk belli olur. Ekilmedik geniş aralıklar veya üst üste ekim yapılmış sıralar olması istenmiyorsa ekim süresince markör izi çok dikkatli takip edilmelidir. Böylece düzgün bir ekim yapılarak tohum ve alan kayıpları önlenmiş olur.

Yastıkbaşlarının Ekimi: Tarlaların durumuna göre traktörün yastıkbaşlarında döneceği yerler (hububat ekim makineleri ile) en son ekilmelidir.

Ekim Dikim Makinelerinde İş Sonu Temizliğinin Önemi: Ekim işi bittikten sonra tohum ve gübre deposu tamamen boşaltılmalı, makinenin her tarafı basınçlı hava tutularak temizlenmelidir. Yağlanması gereken yerler yağlanarak korozyon ve pastan korunmalı, rutubetsiz ve kuru bir yerde muhafaza edilerek gelecek sezona hazır bulundurulmalıdır.

İş bittikten sonra makine olduğu gibi bırakılırsa bilhassa gübre kalıntıları oksitlenme sonucu deformasyona sebep olur. Tohum kalıntıları, ekim hücrelerinde, borularda ve gömücü ayaklarda tıkanmalara; bu da yeni sezonda yapılacak ekim normu ayarında aksaklıklara neden olur.

Makine, sundurma tipi kapalı, kuru bir yerde sökülerek bırakılmalıdır. Makineyi traktörden sökerken önce üst bağlantı kolu, sonra ayarlı bağlantı kolları sökülmelidir. Yani bağlamada yapılan işlemlerin tersi yapılmalıdır.

PNÖMATİK HUBUBAT EKİM MAKİNELERİ

Mekanik hububat ekim makinelerinde tohum/gübre deposunun, makinenin iş genişliği kadar olması zorunluluğu bulunmaktadır. Ayrıca ekici ayakların dizilişi de tohum/gübre deposuna bağlıdır. Bu nedenle bu makinenin iş genişliği sınırlı

olmakta, iş genişliğinin artması oranında makinenin boyutları ve ağırlığı, dolayısıyla güç ihtiyacı artmaktadır.

İşte bu tür olumsuzlukları ortadan kaldırmak için yapılan çalışmalar sonucu, iş genişliği daha yüksek pnömatik ekici düzenli hububat ekim makineleri geliştirilmiştir.

Çalışma Sistemi: Traktör kuyruk milinden hareket alan vantilatör, hava akımı üretir. Tohum deposunun altında bulunan ekici ünite, makine tekerinden gelen hareket ile istenilen miktarlardaki tohum/gübreyi havanın önüne düşürür. Hava akımının etkisiyle dağıtma borusuna gelen materyal oradan dağıtma merkezinden tohum/gübre borularına gönderilir. Tohum/gübre borularından ekici ayaklara ulaşan materyal toprağa gömülür, arkadan gelen kapatıcılarla kapatılır.

Bakımı: Mekanik hububat ekim makinelerine ek olarak aşağıda bulunan bakımlarının yapılması gerekmektedir.

• Çalışma esnasında herhangi bir sorunla karşılaşmamak için bakım sırasında kayışların kontrol edilmesi gerekir. Aşırı yıpranmış, eskimiş kayışlar bakım ve kullanma kitabında tavsiye edilen ölçülerde yeni bir kayış ile değiştirilmelidir.

• Bakım esnasında vantilatör kayışının gerginliği kontrol edilmeli ve gerekiyorsa ayarlanmalıdır. Kayış gerginlik ayarı ayar civata ve somunlarından, bakım ve kullanma kitaplarında tavsiye edilen ölçülerde yapılmalıdır.

• Hava şartlarından kuruyup sertleşmesini önlemek amacıyla vantilatör kayışının sezon sonunda makine üzerinden sökülerek kapalı bir yerde muhafaza edil-

mesi gerekmektedir.

• Pnömatik hububat ekim makinelerinde tüm çalışan kısımların muhafazaları yanında, emniyetli bir çalışma için mafsallı şaft muhafazalarının takılması da gerekir.

Ayarları: Ön arka paralellik ayarı, Sağ sol paralellik ayarı, Sıra arası ayarı, Markör (çizik) ayarı, Ekim derinliği ayarı ve Kapatıcıların ayarımekanik hububat ekim makinelerinde olduğu gibidir.

Ekim normu ayarı: Pnömatik ekim makinelerinde ekim normu ayarı, makine askıda iken makinenin kuyruk mili durdurularak yapılır. Birim alana ekilecek tohum miktarı, ayar kolu çevrilerek ve oluklu itici makara pozisyonu değiştirilerek dozaj skalasından ayarlanır. Ayar mili skaladaki dozaj rakamlarından uygun olanına getirilir.

Tohumların özgül ağırlıkları ve ebatları farklı olduğundan ekim normu çizelgesinde verilen değerler yalnızca rehber niteliğindedir. Bu değerler, fiilen denemeler yapılarak kontrol edilmelidir. Denemede elde edilen değerler, daha sonra ekim makinesinin aynı cins tohumu devamlı aynı hızda ekeceği anlamına gelir.

Gübre normu ayarı: Pnömatik hububat ekim makinelerinde, gübre normu ayarı için gübre normu cetvellerinden faydalanılır. İzlenecek yol, tohum ayarı normu ile aynıdır.

Pnömatik Hububat Ekim Makinelerinde Çalışma Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar

• Ekim esnasında kuyruk mili devrinin verilen değer (540 devir/dakika veya 1000 devir/dakika) altına düşmemesine

dikkat edilmelidir.

• Ekim sırasında kuyruk mili aniden durdurulmamalıdır.

• Tarlaların durumuna göre ekim planı yapılmalı, ekime başlanacak yer tespit edildikten sonra ekime başlanmalıdır.

• Tohumların, dozaj mekanizmasından gömücü ayaklara hava ile iletilmesi için çok az bir süreye ihtiyaç olduğundan makine, ekimin başlayacağı noktaya birkaç metre kala zemine indirilmelidir.

• Tohum ekme işlemine başladıktan 30 m sonra gömücü ayakların çalışma derinlikleri kontrol edilmelidir.

• Tohum borularının ve gömücü ayakların tıkalı olup olmadığı her bir dönüşte kontrol edilmelidir.

• Depodaki tohum seviyesi sık sık kontrol edilmelidir.

• Yastık başlarında dönüş yapmak için önce traktörün motor devri düşürülmeli, makine kaldırılmalı ve ileriye doğru kısa dönüş yapılmalıdır.

• Kısa dönüşten sonra sıraya girilmeli, makine zemine indirilip motor devri kuyruk mili devrini verecek şekilde ayarlanmalı ve ondan sonra ekime başlanmalıdır.

• Çalışma esnasında herhangi bir problem (tıkanma vs.) görülürse kuyruk mili hareketi kesilmelidir. Böyle durumlarda ekim aralarında boşluk kalmaması için makine kaldırılıp gerektiği kadar geriye alınmalı ve yeniden ekime devam edilmelidir.

• Makine çalışır durumda iken kesinlikle geri geri gidilmemelidir.

Traktör Kuyruk Mili Devri: Pnömatik hububat ekim makinelerinin vantilatörü (hava fanı), traktörün 540 devir/dakika veya 1000 devir/dakika hızla kuyruk milinden hareket almaktadır. Bu devirden daha düşük değerlerde döndüğünde tohum dağıtımının hassasiyeti bozulabilir veya yüksek fan devrinde ekim yaparken tohum boruları tıkanabilir.

Pnömatik Hububat Ekim Makinelerinde İlerleme Hızı: Pnömatik hububat ekim makineleri ile ekim esnasında, tarlaların yüzeyi ve toprağın cinsine bağlı olarak 6-12 km/h (saat) hızla ekim yapılmalıdır. İlerleme hızı, traktörmetreden belli bir vites ve belli bir motor devrinde tespit edilmelidir.

Kaynak:

MEB-Meslekî Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi



KUZU VE OĞLAK ÖLÜMLERİ

Türkiye'de küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin özel bir yeri vardır. Çünkü koyun ve keçiler; verimsiz meralarla nadas, anız ve bitkisel üretime uygun olmayan, başka türlerin yararlanmadığı alanları değerlendirerek et, süt, yapağı, kıl ve deri gibi ürünlere dönüştürülebilir. Yeteneğine sahiptirler.

Küçükbaş hayvan yetiştirmedeki amaç tüm yetiştiriciliklerde olduğu gibi geliri yükseltmektir. Bunun ilk şartı, yetiştirdiğimiz küçükbaş hayvanların düzenli olarak ve çok miktarda yavru elde etmesini sağlamaktır. Elde edilen yavru sayısı ne kadar yüksek olur ise dışarıya satılarak gelir getiren hayvan sayısı da o kadar yüksek olacaktır. Yine elde edilen yavru sayısı ne kadar yüksek olursa yetiştiricinin sürüsünü yenileme şansı artacak ve sürünün verim düzeyi yüksek olacaktır.

Tüm bu veriler ışığında sürüdeki yavruların hastalık ve zararlılara karşı korunması çok önemlidir. Sürüdeki kuzu ve oğlak ölümlerine sebep olabilecek hastalık ve zararlılar ile ilgili alınacak tedbirler aşağıda sıralanmıştır.

Kuzu ve Oğlak Kaybını Arttıran Faktörler

Kuzu ile ilişkili nedenler:

- Kuzunun ırkı (Zom ve İvesi gibi bazı ırkların kuzuları daha dayanıklı)
- Cinsiyet (erkek kuzular dişi kuzulara göre daha dayanıklı)

Anne ile ilişkili nedenler:

- Annenin çok zayıf olması
- Meme problemi olması (Agalak-si (süt kesen) gibi hastalıklar sonrasında meme de kalıcı hasar gelişmesi ve yeteri miktarda süt üretilmemesi)

• İkiz ya da üçüz doğumların olması (Çoklu doğum oranı arttıkça kuzu ölüm oranı da artacaktır)

Doğum öncesi nedenler:

- Annenin ağız sütünün koruyuculuğunun yeterli olmaması (Ağız sütü son derece önemli olduğundan yetersiz alınırsa enfeksiyon dan kuzu oğlak kaybı artmaktadır)
- Doğum öncesi fakir besleme, enfeksiyonlar dolayısıyla kuzu-oğlak ölümleri ya

da anomalili doğumlar.

Doğum esnasında karşılaşılan problemler:

- Doğum esnasındaki travmalar
- Doğum sonrası ortama adaptasyondaki yetersizlikler (soğuk, yağmur, kalabalık, stres)
- Doğum sonrası vücut sıcaklığını koruyamama

Doğum sonrası faktörler:

- En önemlisi yetersiz besleme (her türlü enfektif hastalığın oluşumundaki en önemli faktör; annenin yetersiz beslenmesi, mastit ya da memelerin kör olması, az süt vermesi) 17 Mikrobik hastalıklar (doğumdan sonraki ilk 7 gündeki ishallere ve geç dönem ishallere, akciğer enfeksiyonları)
- Kalabalık ya da yarıcılardan ötürü kuzu-oğlakların telef olması

Kuzu ve Oğlak Kaybını Arttıran Önemli Mikrobik ve Beslenmeye Bağlı Hastalıklar

Genç Kuzu ve Oğlaklarda Ölümüne Neden Olabilen Hastalıklar:

Coli ishali, ilk 10 günlük dönem, 1-4 arası, sulu ağız hastalığına da neden olur. İshal ve kısa sürede ölüm gözlenir. Annelerin doğumdan önce aşılanması kuzu ve oğlaklarda bu dönemdeki ishal vakalarını azaltır.

Tetanoz, doğum sonrasında kuzu ya da oğlakların göbek kordonunda mikrop ya da toksinin girmesi sonucu şekillenir. Ölümle sonuçlanır.

Coronavirüs ve Rotavirüs ishali, 2-14 günlük kuzu ve oğlaklarda hafif destekle kendiliğinde iyileşebilen ishallere neden olur. Rota vecoronavirüs ishalleri biraz daha geç dönemlerde ishal meydana getirebilir. Bu mikroplardan kaynaklanan ishallere çoğu zaman probleme neden olmaktadır.

Salmonella, her yaşta kuzu ya da oğlağı etkileyebilir. 1 haftalıktan küçük oğlaklarda klinik bulgu göstermeden ölümle sonuçlanabilir. 1 haftalıktan büyüklerde şiddetli ishale neden olur.

Enteretoksemi, (Çelermeye, vurgun) A, B, C, D olmak üzere dört tipi vardır. B ve C 2 haftalıktan küçük kuzu ve oğlakta kanlı ishal ve ani ölümlerle karakterize hastalık oluşturur. D tipi her yaşta karşılaşılabılır. Si-



nirsel bulgular ve ishale karakterizdir.

Cryptosporidium, 5-10 günlük kuzu ve oğlaklarda ishale neden olabilir. Biraz daha geç dönemde de probleme neden olabilmektedir. Ağız sütünün yetersiz alınması kalabalık ağıllar hazırlayıcı rol oynar. Ektima(iltihaplanma), kuzu ve oğlakların ağızında kabarık üremeler şeklinde kendisini gösterir

Beyaz kas, Vitamin E selenyum eksikliğinden dolayı kuzular ayağa kalkmakta isteksizdirler. Şiddetli etkilenen kuzular solunum güçlüğü ve kalp yetmezliğinden dolayı ölebilir.

Bakır eksikliği (EnzootikAtaksi), bakır eksikliği çeken kuzular kalkmak isterler ama başaramazlar. Hastalıklara karşı daha yatkındırlar, mat bir yapağı görüntüsüne sahiptirler.

Büyük Kuzu Ve Oğlaklarda Ölümüne Neden Olabilen Hastalıklar

Coccidiozis, genellikle 4 haftalık ila 5 aylık dönemde görülebilen ishale karakterize bir hastalıktır. 2 haftalık kadar erken dönemde de gözlenebilir. Sulu ishal meydana gelir. İshalde taze kan parçaları da fark edilebilir. Özellikle yaz aylarında ciddi kuzu oğlak kaybına neden olabilir. Hastalığı geçiren kuzu ve oğlaklarda gelişme geriliği şekillenebilir. Kalabalık, bulaşık ve yeteri kadar ağız sütü almayan sürüler Coccidiozis şekillenmesi için uygun ortamlardır.

Veba, aşılan annelerin kuzu ve oğlaklarında 2 aylıktan büyük aşılan annelerin ise daha küçük yaşta kuzu ve oğlağında ağızda yara, akciğer enfeksiyonu, ishal ve ölümle karakterize bir hastalık.

Rumen Asidozis (İşkembe hamur laması), enerji bakımından fazla yemlerle besleme kuzularda ölümle sonuçlanabilir. Ölümle sonuçlanmayan kuzu ya da oğlakta ishal şekillenebilir.

Enteretoksemi (Yumuşak böbrek Hastalığı, vurgun) A, B, C, D olmak üzere dört tipi vardır. B ve C 2 haftalıktan küçük kuzu ve oğlakta kanlı ishal ve ani ölümlerle karakterize hastalık oluşturur. D tipi her yaşta karşılaşılabılır. Sinirsel bulgular ve ishale karakterizdir

Mide-Bırsak Kurtları, Mide barsak kurtları için çeşitli mücadele stratejileri geliştirilmiştir. Erişkin hayvanlar bu parazitlere karşı daha dayanıklıdır. Kuzular daha dayanıksızdır ve daha fazla parazit yumurtası saçarlar. Meraya çıkmadan önce muhakkak hayvanların ilaçlanması özellikle kuzuların 1-1,5 ay sonra tekrar ilaçlanması Koç katımı öncesinde antipa-

raziter tedavi ağıla dönüş döneminde antiparaziter tedavi uygulanmalıdır.

Tedavi ve Koruyucu Önlemler

- Kuzu ve oğlak ölümlerinin azaltılmasında en önemli madde beslenmenin desteklenmesidir.
- İshal varsa sıvı desteği (damar yoluyla:veteriner hekim çağırılmalı) ya da ağızdan içirilmelidir.
- Veteriner Hekim çağırılarak hastalığın neden kaynaklandığı belirlenmeli, nedene yönelik tedavi yapılmalıdır.
- Belirlenen hastalığa yönelik gerektiren antibiyotik uygulamaları başlatılmalıdır.
- Kuzu ya da oğlakların doğum sonrası yeteri kadar ağız sütü alması sağlanmalıdır.
- Sürülerin kalabalık olmasının önüne geçilmeli, mümkün olduğu kadar ishali hayvanların dışkıları ile sağlam hayvanların temas etmemesi sağlanmalıdır. Bu amaçla

sağlam kuzu ya da oğlaklar ayrılabilir.

• Kuzu ya da oğlaklara doğar doğmaz buzağılarda kullanılan hiperimmün serum adı verilen ilaç kullanılarak ilk dönemde karşılaşılan ishallere açısından korumak mümkündür.

• İlk dönemde ishallere karşılaşmak için anneler aşılanabilir (veteriner hekiminize danışın).

• Annelerin karma (Enteretoksemi) aşıları yapılmış olmalıdır (veteriner hekiminize danışın).

• Kuzuların da anneleri ile birlikte düzenli antiparaziter ilaçlamaları yapılmalıdır.

• Vitamin E, Selenyum ve Bakır desteği doğum öncesi annelere, doğum sonrası kuzu ve oğlaklara yapılmalıdır.

Kaynak: Diyarbakır İli Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği. Küçükbaş Havanlarda Hastalıklar ve Zararlılar Kitabı. Yazar: U.Ü. Veteriner Fakültesi-Öğretim üyesi Doç. Dr. Ethem Mutlu Temizel

KOYUNLARDA ASGARİ AŞILAMA PROGRAMI

Doğum anı	Septisemi Serumu	İsteğe bağlı uygulanabilmekte birlikte, ilk 7 günlük süreçte ishal problemi olan sürülerde önerilir.
Doğuma yakın zamanlar	Ektima	Doğan her kuzu çizme şeklinde uygulanan Ektima Aşısı ile aşılanmalıdır. Annelerinde yılda bir kez muhakkak aşılanması gerekir.
Doğuma yakın zamanlar	Vit. E, Selenyum ve Bakır Uygulamaları	Sürüde beyaz kas ve bakır yetersizliği bulguları gösteren kuzu ya da oğlak varsa doğum zamanı ve 1 hafta sonrası ilaç uygulamaları gerekir.
2-3 haftalık	Coccidiozis	Koruyucu nitelikli ilaçların bu dönemde hayvanlara uygulanması ya da yemlerine katılması fayda sağlayabilir.
	Clostridial Karma aşı	Aşısız anneden doğan kuzu ya da oğlaklara 2 haftalık dönemde, aşılan anneden doğarlarda 12-16 haftalık dönemde yapılmalıdır.
2 haftalık	Clostridial Karma aşı	Muhakkak 21 gün sonra karma aşının tekrarı yapılmalıdır.
	Yıllık tekrarı	6 ayda bir tekrar yapılmalıdır. İkinci tekrarda tek doz yapılması yeterli olur.
3-4 aylık	Veba	Aşılı annelerin ağız sütündeki koruyucu maddelerden dolayı 3-4 aylık dönemden önce aşılanması tavsiye edilmez. Ancak aşısız annelerin yavruları ilk bir ay içerisinde aşılanmalıdır.
3-5 aylık	Bruçella	Hayvanların belirti göstermeden hafif enfeksiyon geçirebilecekleri göz önünde bulundurulmalıdır.
4-5 aylık	Şap	Şap aşısı muhakkak 21 gün sonra tekrarı yapılmalıdır.
6 aylık	Keçi Ciğer Ağrısı	Sadece 6 aylıktan büyük sağlıklı hayvanlara uygulanır. Gebeliğin son ayındakilere uygulanmaz.
1,5 aylıktan Büyük	Çiçek	2 yıldır hastalığın gözlenmediği bölgelerde (Yetkililerden bölgedeki hastalığın durumu hakkında bilgi aldıktan sonra) aşı uygulanmayabilir. Hastalık bölgede gözleniyorsa sonbahar başlangıcında 1,5 aylıktan büyüklere uygulanır. Gebeliğin son 6 haftasında uygulanmaz.
Doğuma 1 ay kala	Kuzu ishal aşısı	Kuzu ishallerine karşı annenin aşılanması ağız sütüyle kuzuların korunmasına yardımcı olacaktır.

Not: Antiparaziter ilaçlama ile ilgili çok çeşitli uygulamalar bulunmakta özellikle kendi sürünüz için uygun olanın, Veteriner Hekiminiz tarafından tercih edilmesi önem arz etmektedir. Aksi halde ilaçlama bir çareden çok sürünüzü çözümsüzlüğe itebilir.



► GAP TEYAP FAALİYETLERİ İYİ-ORGANİK TARIM TEKNİK GEZİSİ - ALMANYA

GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı tarafından yürütülmekte olan GAP-TEYAP Çiftçi Örgütleri Merkezli Çoğulcu Yayım Modeli Programının uygulanmasına 1 Ocak 2014 tarihinde başlanmıştır. Program faaliyetleri arasında “Yurt içi-dışı Seyahatler” ve “Çiftçi Yurtdışı Teknik Gezi” faaliyetleri olup bu kapsamda 2016 yılı içerisinde düzenlenecek 5 eğitim ile 135 tarım danışmanı ve üreticinin muhtelif konularda eğitilmesi planlanmıştır. Planlanan bu faaliyetlerden biri iyi ve organik tarım konusunda Almanya’ya düzenlenerek gerçekleştirilmiştir.

GAP-TEYAP-Model kapsamında dü-

zenlenen bu teknik gezinin amacı, GAP bölgesinde iyi-organik tarım konusunda çalışan teknik elemanlara bir AB ülkesi olan Almanya’da iyi-organik tarım ile uğraşan kamu ve özel sektördeki tüm paydaşları ve çiftlikleri işletme, bakım ve yönetim açısından uygulamalarını yerinde görüp, incelemeler yapmalarına fırsat vermek olmuştur. Teknik gezi esnasında Uluslararası Organikçiler Merkezi (IFOAM), Bonn Üniversitesine - Wiesengut Eğitim Çiftliği, Frankfurt-Hessen Eyaleti Doğa Koruma Bakanlığı, Kassel Üniversitesi - Bitkisel ve Hayvancılık Araştırma Çiftliği, Gut Wilhelmsdort Süt Üretim ve İşleme Tesisi, Bioland Danışmanlık

Derneği, Angenendt Hububat ve Tohum Üretim Tesisleri, NaturhofWolfsberg Fidancılık Çiftliğinin yanı sıra organik üretim yapan çiftlikler ziyaret edilmiştir.

Gezi, 22 kişiden oluşan bir grup için gerçekleştirilmiştir. Teknik geziye model kapsamında işbirliği yapılan çiftçi örgütlerinin yanı sıra konu ile ilgili kurum ve kuruluşlardan teknik elemanlar katılmıştır. Teknik gezi 29 Mayıs – 5 Haziran 2016 tarihleri arasında Almanya’nın Bonn, Frankfurt, Bielefeld yerleşimleri ve çevresinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların teknik gezide gördüğü iyi örnekleri bölgelerinde uygulamaları beklenmektedir.

GAP GENÇ ÇİFTÇİ LİDER KAMPI

Bilindiği üzere GAP ile 1.800.000 hektar arazi sulamaya açılmış olacaktır. Kuru tarımdan sulu tarıma geçiş tarımsal faaliyetlerde köklü değişiklikleri gerektirir. Bu değişiklikleri uygulamaya koyacak olan çiftçidir. Bu nedenle değişen tarımsal koşullarla birlikte çiftçinin de değişmesi gerekmektedir. Çiftçinin değişmesinden amaçlanan onları geleneksel tarım uygulamalarından vazgeçmelerinden çok, düşünce tarzlarının değişmesidir. Başka bir ifade ile çiftçinin globalleşen dünyada sulu tarım koşullarında dünya piyasalarında rekabet edebilecek bilgi ve yönetim kapasitesine sahip olması gerekir. Aksi takdirde sulu tarımdan beklenen verim ve gelir artışına ulaşamaz.

Eğitim; GAP Projesi kapsamında sulamaya açılmış ve açılacak alanlarda üretim potansiyelini tümüyle ve sürdürülebilir olarak kullanacak tarım liderlerinin yetişmesini ve çevrelerine öncülük etmelerini hedeflemektedir. Bu amaçla proje, GAP bölgesinde sulamaya açılmış ve açılacak alanlarda yaşayan 11-13 yaşındaki çiftçi çocuklarını proje formatına göre 12 günlük devreler halinde eğitilmeleri ve eğitim sonunda kazanılan becerilerin izlenmesi ve geliştirilmesi ile gelecekte çevresine sürdürülebilir tarım konusunda rehberlik edecek öncü çiftçilerin yetişmesini kapsamaktadır.

Kampta günlük eğitim sporla başlanmakta ve sabahleyin tarımsal kurum ve kuruluşların tanıtıldığı konuk saati, tarımsal konuların işlendiği tarım saati, İngilizce ve bilgisayar dersleri ile devam etmektedir. Öğleden sonra saha gezileri, spor, müzik, folklor çalışmalarına yer verilmektedir.

Akşam saatlerinde ise kamp televizyonunda etkinliklerde öğrenilenler drama şeklinde sunulurken “öğrenirken eğlenmek, eğlenirken öğrenmek” felsefesi ile pekiştirilmektedir. Proje kamp devresi ve kamp sonrası olmak üzere iki aşamadan oluşur. Bir yüzleşme ve el sıkışma olarak algılanan kamp devresinde belirtilen konularda katılımcıların eğitimi ve öğretimi hedeflenmektedir.

Kampta eğitim teorik, uygulamalı ve eğitsel çalışmalar şeklinde yürütülür. Sabah spor ile başlar ve teorik bilgilerin verilmesi ile devam eder. Her gün konuk saatinde ilde bulunan GAP idaresi,



DSİ, Tarım İl Müdürlüğü, GAP TAEM, Ziraat Fakültesi ve Ziraat Odası gibi tarımla ilgili kurum ve kuruluşların en üst düzey yetkilisi tarafından kurumun yetki ve sorumlulukları konusunda kampçılara bilgilendirme yapılır ve çiftçi ile olan ilişkileri anlatılır. Çiftçiye ne şekilde ve hangi konularda yardımcı olabilecekleri ve nasıl iletişim kurabilecekleri anlatılır, soruları cevaplandırılır. Bu kamp döneminde GAP TEYAP, GAP BKİ Bölge Müdür-

lüğü, DSİ XV. Bölge Müdürlüğü, GTHB İl Müdürlüğü, GAP TAEM, Ziraat fakültesi ve Ziraat Odaları, Sulama Birlikleri, Ticaret Borsası, Belediyeler adına konuk saatine katılım sağlanmıştır.

2016 yılı kamp 2 döneminde 40+40 lider çiftçi ile gerçekleştirilmiştir. 27 Temmuz 2015’te başlayan kamp dönemi 12 Ağustos günü kampçuların kamp sürecinde kazanımlarını sergiledikleri bir veda gecesi ile sona ermiştir.



DAMLA SULAMA YÖNTEMİ İLE SIRIK DOMATES YETİŞTİRİCİLİĞİ DEMONSTRASYONU TARLA GÜNÜ

GAP Bölgesinde yapılan araştırma sonuçlarına göre GAP Bölgesi sulanan alanlarında Akdeniz Bölgesi'nde üretilen sebzelerin hemen hemen tamamı yetiştirilebilmektedir. Gaziantep'te önemli bir ekim alanına sahip olan domates bitkisinin üretimi esnasında karşılaşılan sorunların başında ekim esnasında yapılan yanlışlıklardır. Bu bölgede mibzerle sırta ekim yapılmakta ve standart tohum kullanılmaktadır. Bu standart tohumlar üründe verime büyük ölçüde kayıp yaşatmaktadır. Bu demo ile çiftçilere iyi yetiştirme tekniklerinin öğretilmesi ve birim alandan daha fazla bitki dikilerek verim artışının gösterilmesi amaçlanmıştır.

Gaziantep ili Şehitkâmil ilçesinde sebze üretiminde önemli bir isim yapan Sof Dağı Bölgesi'nde genellikle mibzerle sırta ekim yapılmakta ve standart tohum kullanılmaktadır. Bu standart tohumlar, erkencilik sağlamamakta, yetiştirilen üründe verimde büyük ölçüde kayıp, meyvede çatlama, meyve etinde yumuşama, bu nedenlerden dolayı raf ömrünün kısa olması sorunları yaşanmakta ve pazar payı düşmektedir. Tespit edilen bu sorunlar ışığında, birim alanda bitki sayısını artırarak, fideli üretim tekniği ile bölgenin kullanmadığı yetiştirme tekniği (kargı sistemi) ile hastalık- zararlılardan arınmış, raf ömrü

uzun, verimi yüksek ve pazarlama problemi yaşanmayan, bölgeye uygun domates çeşidi ile bölge çiftçisinin yeni üretim tekniği gösterilerek öğretilmesi hedeflenmiştir.

Bu kapsamda demonstrasyonda iki farklı dikim şekli uygulanmıştır.

1. Normal dikim: sıra üzeri 50 cm sıra arası 70 cm dir.

2. Ocak usulü dikim: Normal dikime göre birim alana daha fazla fide dikilir.

Güney Doğu Anadolu Bölgesi'nin 2.993 saat/yıl güneşlenme süresi vardır. Bu nedenle normal dikimde meyvelerde yanma meydana gelmektedir. Ocak usulü dikimde birim alandan daha fazla bitki düştüğü için birbirini gölgelemektedir. Bu yüzden bölge için ocak usulü dikim önerilmektedir.

Çeşit seçiminde iklim, toprak isteği ve rakım dikkate alınarak güçlü, yapraklanması kapalı, boğum araları kısa, verimi yüksek bir çeşit seçilmiştir.

Demonstrasyon yapılacak alan GAP TEYAP ve Şehitkâmil Ziraat Odası Tarımsal Yayım ve Danışmanlık birimi tarafından belirlenmiştir. Belirlenen alanlarda toprak işleme ve taban gübrelemesi yapılarak fide dikimine hazır hale getirilmiştir. Sulama yöntemi olarak damla sulama sistemi kurulmuştur. Yapılan demonstrasyon Şehitkâmil

ilçesinde iklimsel farklılık gösteren 4 bölge de 2 şer dekarlık alanlarda uygulanmıştır.

Şehitkâmil Ziraat Odası Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Birimi ve GAP TEYAP saha uzmanları tarafından düzenli olarak yapılan ziyaretlerle sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılar ile mücadele teknikleri hakkında demonstrasyon çiftçileri bilgilendirilmiş ve yönlendirilmiştir. İlk salkımların oluşmasıyla birlikte kargı kurulumu gerçekleştirilmiştir. Askıya alınan sırik domateslerde kaliteli ürün elde etmek için koltuk alma ve uç alma budamaları yapılmıştır.

Şehitkâmil İlçesinde alışla gelmiş sebze yetiştiriciliğine alternatif bir yetiştirme tekniği kullanılarak birim alandan daha fazla verim alınmıştır. Geleneksel olarak yapılan yetiştiricilikte dekara maksimum 3 – 5 ton ürün elde edilirken kargı ile yetiştiricilikte 10-15 ton ürün elde edilmiştir. Bu tekniğin yaygınlaşması adına tarla günü yapılmıştır. Yapılan bu tarla günü ile kurulan yeni yetiştirme tekniğini bölge çiftçisine gösterilmiştir. Kargı ile ocak usulü dikim sonucu kullanılan çeşit ile kullanılan eski yetiştirme tekniğine nazaran verimde %180 verim artışı sağlanmıştır. Belirli süre aralıklarıyla olgunlaşan domatesler fiyat dalgalanmalarını tolere ederek çiftçinin emeğinin karşılığını almasına olanak sağlamıştır.

YAĞMURLAMA SULAMA YONCA YETİŞTİRİCİLİĞİ DEMONSTRASYONU TARLA GÜNÜ

GAP TEYAP Model kapsamında çalışılan Mardin Damızlık Koyun Keçi yetiştiricileri Birliği ile Mardin/Artuklu/Çukuryurt Mahallesi'nde Yonca Yem Bitkisi Yetiştiriciliği ve Suyun Etkin Kullanımında Farkındalık konulu demonstrasyon için 22 Temmuz 2016 tarihinde tarla günü düzenlenmiştir.

Bu demonstrasyon ile Damızlık Koyun Keçi Yetiştiriciler Birliği ile danışmanlık sözleşmesi imzalayan yetiştiricilere küçükbaş hayvanların kışın kaba yem ihtiyacının karşılanması için beslenmede kaba yem olarak yonca yem bitkisinin üretim şekillerini ve nasıl yem olarak hayvanlara verileceğini göstermek amaçlanmıştır. Aynı zamanda yetiştiricilerin tarımsal danışmanlık hizmetini verme kapasitesinin geliştirilmesi de öngörülmüştür. Baş-

ta sulamaya açılmış ve açılacak alanlarda çiftçilerin ihtiyaç duydukları eğitim yayım hizmetlerinin verilmesi konusunda çiftçi örgütlerinin harekete geçirilmesi ve bölgemizde yem bitkilerinin yetiştiriciliğini arttırmak, çiftçilerimize birim alanda daha fazla verim elde etmek, bakım, ilaçlama ve yağmurlama sulama sistemi gibi yenilikler ve iyi yetiştirme tekniklerini öğretmek amacıyla, küçükbaş hayvan yetiştiricilere uygulanan demonstrasyonda özellikle kış aylarında hayvan beslemelerine yönelik sıkıntılar yaşanması ve hayvanların verimlerinin bu dönemlerde düşmesi demonstrasyonun kurulmasında gerekçe olmuştur. Bu dönem doğum dönemini kapsayacak şekilde ve doğumdan sonra hayvanların beslenmesine ek olarak kaliteli kaba yemlerin verilmesi konusun-

da bilgilendirme yapılarak demonstrasyonla uygulanan kaba yem olarak yonca bitkisinin yetiştiricilerimizin arazilerinde denenmesi sonucu daha verimli olacağı uygun görülmüştür. Bu demonstrasyonla hem hayvanların verimleri hem de süt verimine etkisi görülmüştür. Bu uygulamanın faydalı olduğunu anlatmak ve teknik konularda yardımcı olmak, dolayısıyla sağlıklı bir sürü nasıl oluşturulduğunu göstermek amacıyla tarla günü düzenlenerek bu çalışmalar diğer yetiştiricilere gösterilerek anlatılmıştır. Diğer yetiştiricilerinde bu farkındalığı göreberek kendilerinin de yonca gibi kaliteli yemleri üretme çabasına girmeleri amaçlanmıştır.

Gerçekleştirilen tarla gününe Mardin DKKYB, GTHB Artuklu İlçe Tarım Müdürlüğü katkı sağlamıştır.





KİLİS

► SERBEST KÖŞE

Yüzölçümü 1.521 kilometrekare olan Kilis, Akdeniz ve Güneydoğu bölgeleri arasındaki geçiş kuşağı üzerinde bulunur. İklimi genel karakteri itibarıyla Akdeniz Bölgesi'nin özelliklerini yansıtmaktadır. Yazları kurak ve sıcak, kışları serin ve nemli geçer. Bitki örtüsü step ve Akdeniz bitki örtüsünün karışımından oluşan bir özellik taşır. Yörede tarıma elverişli alanlar dışında çayır, meralar, fundalık ve ormanlara rastlanır. Kentin deniz seviyesinden yüksekliği 680 metredir. Güneyi Türkiye-Suriye sınırı, batı, kuzeybatı, doğu ve kuzeydoğusu Gaziantep'in ilçeleri ile çevrilidir. Ülkemizde bulunan 17 karayolu sınırından biri olan Öncüpınar Sınır Kapısı, 157 metrelik tampon bölgeden oluşur.

Anadolu, Mezopotamya, Kuzey Suriye ve Mısır gibi en eski uygarlık merkezleri arasında yer alan Kilis, uzun bir dönem ticaret yönünden hareketli, farklı din ve kültürlerin bir arada yaşadığı merkez konumu ile varlığını sürdürmüştür.

Kilis, Akdeniz iklimi ile karasal ikliminin keşiştiği noktada bulunmaktadır. Yörenin en önemli akarsuyu Afrin Çayı'dır. 1.521 kilometrekarelik yüzölçümüne sahip olan kentin Suriye ile olan sınır uzunluğu 111 kilometredir.

ÇAĞLAR BOYUNCA KİLİS

Doğası ve yerleşime elverişli coğrafyası ile tarih boyunca; Babil, Huri-Mitanni, Hitit, Arami, Asur, Pers, Makedonya, Roma, Bizans, Selçuklu, Memlük ve Osmanlı'ya ev sahipliği yapan Kilis, bu uygarlıkların günümüzdeki izleri ile âdeta bir açık hava müzesi görünümündedir. Kuzey Suriye ile Anadolu arasındaki konumu nedeniyle kültürlerin geçişini izleme açısından önemli bir bölge olan Kilis'te tarihin en eski dönemlerinden itibaren süregelen yerleşimlerin tümüne rastlanır. Yüzye araştırmalarında saptanan arkeolojik merkezler, Kilis'in Neolitik Dönemden itibaren yerleşim gördüğünü ortaya koymuştur. Afrin Vadisi'nde yer alan Yeşiloba Höyüğü'nde Neolitik Dönemin en er-

ken evresi olan Seramiksiz Neolitik Dönem yerleşmesine ait bulgular elde edilmiştir. Diğer taraftan, Paleolitik Döneme ait izlere de rastlanmıştır. Özellikle Kilis'in kuzey kesimindeki yüksek platolar üzerinde yer alan Kuskunkıran, Katırtepe, Kurukastel ve Çakmalıda Paleolitik Döneme ait çok sayıda çakmak taşı alet ve yonga ile karşılaşmaktadır. En eski Kilis yerleşimi olarak kabul edilen Oylum Höyük üzerinde gerçekleştirilen arkeolojik kazı çalışmaları ise, bölgenin 5500 yıllık geçmişine ışık tutmaktadır.

Bölgede bilinen ilk krallık Halep Krallığı'dır. Daha sonra uzun bir müddet Hitit egemenliğine bağlı kalan kent, bir dönem Pers ve Makedon akınlarına hedef olmuş, ardından Selevkoslar'ın hâkimiyetine girmiştir. M.S. 64'te bir Roma eyaleti olan Kilis, imparatorluğun bölünmesi ile Bizans toprakları içinde kalmıştır. M.S. 638'de İslam topraklarına katılan Kilis, bu tarihten sonra İslam kenti kimliğine bürünür. 1151'de Haçlı Orduları tarafından zapt edilerek, Urfa Haçlı Kontluğu'na bağlanan



kent, kısa süre sonra Selçuklu Sultanı Kılıç Arslan tarafından alınır. Artuklu ve Eyyubi egemenliğinden sonra Kilis'in Osmanlı Dönemi, meşhur 'Merc-i Dabık Savaşı'yla başlar. Yavuz Sultan Selim (1470-1520) 1516'da Kilis kırsalındaki Dabık Köyü düzlüğünde Memluk ordusunu yenip, bölgeyi Osmanlı topraklarına kattı. Tarihe Merc-i Dabık (merc, Arapça çayırılık anlamında olup; Merc-i Dabık' bileşik sözcüğü, Dabık Çayırılığı, Dabık Düzlüğü anlamında-

dır.) Savaşı olarak geçen bu olaydan sonra Ortadoğu Bölgesi Osmanlı Devleti'nin egemenlik alanına girdi. 1. Dünya Savaşı sonunda Mondros Mütarekesi ile önce İngilizler ardından Fransızlar tarafından işgal edilir. Ankara Antlaşması'nın imzalanması ile Türkiye sınırlarına katılan kent, 1927'de Gaziantep'e bağlı bir ilçe, 1995'te de il olur.

KİLİS ADININ KAYNAĞI

Kilis adının kaynağı hakkında çeşitli görüşler vardır: Kilis'in Yukarı Mezopotamya'da Pellada Cyrrhus denen bir kent ile aynı adı taşıdığı söylenir. Bu sözcüğün okunuşu Kiris şeklindedir ve Kilis sözcüğüne fonetiki bakımdan büyük benzerlik göstermektedir. Büyük olasılıkla 8. yüzyıldaki bölgeye gelen Türkmenler tarafından Kiris, Kilis diye söylenmiş ve bugünkü yeri "Kilis" olarak adlandırılmıştır. 1519 tarihli Osmanlı Devleti Tahrir Defteri'nde de kentin adı Killiz biçiminde yazılmıştır.

TARİHİN İZLERİ

- Ravanda Kalesi
- Oylum Höyük
- Mozaikli Bazilika

DOĞAL GÜZELLİKLERİ

ANIT AĞAÇLAR: İnsan ömrü dik-kate alındığında oldukça uzun bir yaşam sürecine sahip olan anıt ağaçlar, uzun yılları boyunca nice tarihsel olaylara ta-

nık olmuşlardır. Çoğu zaman tanık oldukları tarihsel olaylarla bütünleşerek toplum belleğinde öylesine yer etmişler ki, yöresel ve ulusal tarih içindeki toplumsal olaylar tarih sayfalarındaki yerini bu ağaçların adı ile alabilmiştir. Hatay-Bedirge'deki Yavuz Selim Meşesi, İstanbul Sultanahmet'deki Şecer-i Vak Vak Çınarı gibi...

Ravanda Kalesi'nin eteğindeki asırlık çam ağacı da bulunduğu yerden yaşananları sessizce izlemekte, doğal güzelliği ve bekçi edası ile bölgenin eşsiz tarihine tanıklık etmektedir. Önde asırlık çam ağacı ve ardında tüm heybetiyle Ravanda Kalesi paha biçilmez bir tablo misali, ziyaretçilerinin hafızalarında yer etmektedir. Yemyeşil görüntüleri ile kenti renklendiren, dört çınar ve bir çam ağacı Kilis'in anıt ağaçları olarak tescil edilmiştir.

- Karataş Mesire Alanı
- Akpınar Mesire Alanı
- Zoppun Mesire Alanı
- Söğütüdere

İNANÇ TURU

Cami, mevliahane, kilise, bazilika, sinagog, türbe... İlk çağ medeniyetlerinden günümüze, asırlar öncesinden gelen zaman yolcuları her biri...

Anadolu'nun birçok yöresinde olduğu gibi Kilis'te de, Musevilik, Hristiyanlık ve İslam dinini temsil eden yapılar kentin maneviyatına sağladıkları katkı ve görkem-



leri ile varlığını idame ettirmektedir. Kilis, inanç turizmi açısından değerlendirildiğinde zengin bir yapı ortaya koymaktadır. Çağlar boyunca farklı kültürlerin, milletlerin ve dinlerin bir arada yaşadığı Kilis'te üç semavi dine ait mabetler şehir içerisinde iç içe yer almaktadır. Örneğin; Muallak Camii ile Havra, Çalık Camii ile Ortodoks Kilisesi birbirine çok yakındır. Kent genel mimarisi ile dikkat çeken çok sayıda Türk-İslameseri camii mevcuttur.

- Ulu Camii
- Tekke Camii
- Çalık Camii
- Cüneyne Camii
- Hindioğlu Camii
- Mehmet Paşa Camii
- Muallak Camii

KİLİSELER

- Kendirli Kilise (Ortodoks Rum Kilisesi)
- Havra

TEKKE VE ZAVİYELER

- Kilis Mevlevihanesi
- Şurahbil Bin Hasene Zaviye Ve Makamı
- Şeyh Efendi Tekkesi

KİLİS EVLİYALARI

- Şeyh Muhammed Ensari Türbesi
- Şeyh Muhammed Bedevi Türbesi
- Şeyh Muhammed Bahaeddin ve Muhammed Şahabeddin Türbeleri
- Şeyh Ahmet ve Şeyh Muhammed Türbesi
- Altun Dede Türbesi
- Talha ve Zübeyr Türbeleri

KİLİS MUTFAĞI

Davet sofralarının başköşesine kurulan Teşrübe, kabakla, patlıcanla, acurla lezzetlenen Şihılmaş, mangal ateşinde Kübbülmüşveye, olmazsa olmaz Kilis Tavası, üzerine Cennet Çamuruya da kat kat kızarmış yufka arasına gezdirilen pekmezli Zülbiye ile Kilis Mutfağı renkli, bir okadar da lezzetlidir.

Çorbalar, pilavlar, kebaplar, köfteler, tavalar, dolmalar, sarmalar; çeşit çeşit baharat, yoğurtla, sebzeyle tat bulan yemekleri ile damagınızı şenlendiren Kilis Mutfağı'ndan lezzet alternatifleri... Kübbülmüşveye, Kübbüllebeniye, Şihılmaş (dolmaların şahı), Bıkbıkiye, Teşrübe, Semirsek, Şişpepek, Zülbiye, Müceddere... Gaziantep mutfağına aşina olan Kilis yemekleri isimlerinden anlaşılacağı üzere Arap mutfağından da esintiler taşımaktadır. Kendine has yapısı ve yemekleriyle Kilis mutfağı, Halep-Antep tatları arasında özel bir lezzet durağıdır. Kilis'in konumu, Kilis mutfağını şekillendiren en önemli etmendir. Verimli bağları, cömert zeytinlikleri, tahıl ambarı ovaları Kilis'in geleneksel ürünlerinin kaynağıdır. Zeytin ve zeytinyağı bölgemizin nadide lezzetlerindedir. Kış için hazırlanan kuruluklar tüm yörede olduğu gibi Kilis mutfağında da önemli bir yer tutar. Kuruluklarla yapılan dolmaların yeri bambaşkadır. Firik-



li, bulgurlu, pirinçli içlerle doldurulan patlıcan, acur, kabak, havuç, dolma çeşitleri, lahana, yaprak sarmaları verilen emeğin hakkını veren lezzetlerdir. Mumbar dolmasının yeri ise Kilisli için apayrıdır. Dolmalar kadar içli köfte çeşitleri de Kilis mutfağına damgasını vurur. Köftenin etli etsiz her türlü yapılabılır. İçli köfteden başka çiğköfte, mercimek köftesi, zeytli (zeytinyağı)

köfteler, fırın köfteler, şiş köfteler saymakla bitmez. Kebaplar da yemekler de; acı, tatlı biber, tarçın, kimyon, kuzbara (kişniş) gibi baharatlarla tat kazanır. Tencere yemekleri de çeşit çeşittir. Özetle; yoğurtlu salçalı, sulu yemekler, musakkalar, bastırmalar derken Kilis mutfağı anlatmakla bitmez. Katmer, künefe, belluriye gibi tatlılar ziyafeteson noktayı koyar. Bağlardan gelen üzümlerle

yapılan pekmez çeşitleri ve şireden yapılan tatlılar Kilis'in geleneksel lezzetleri arasında öne çıkar. Kilis'i çevreleyen verimli bağlarda yetişen üzümlerle 'Yaşpekmez', 'Sıcak pekmez' ve 'Gün pekmezi' olmak üzere üç tür pekmez üretilir. Özellikle 'Günpekmezi' kente özdeşleşmiştir. Şireden yapılan cevizli sucuk, muska, dilme, kesme, tatlı tarhana gibi tatlı lezzetler ile kuru üzüm türleri Kilis'in geleneksel ürünleri arasındadır.

Kilis Yemeklerinden Bazı Örnekler

Köfteler: İçli köfte, akıtmalı köfte, Arap köfte, oruk, iç katması, çiğköfte, fırın yapması, karma katma, kübbülmüşveye, kübbülmüteceni...

Çorbalar: Tatlı malhita, ekşili malhita, köllük aşı, kelle paça, lebeniye, işkembe çorbası, tarhana çorbası... Öcçe

Kebaplar: Armut kebabı, ciğer kebabı, ekşili kebab, kıyma kebabı, Kilis kebabı, yoğurtlu kebab...

Tavalar: Kilis tavası, domates tavası, saçma tava...

Et Yemekleri: Altı cacıklı, kara kavurma, kızartma, mertadille, tirit, höbbüllüp...

Dolmalar-Sarmalar: Acur dolması, kabak dolması, şihılmaş, yaprak sarması, patlıcan dolması, kaburga dolması...

Pilavlar: Otlu aşı, simit aşı, firik pilavı, keşkek, bulgur aşı, İran pilavı, müceddere...

Tatlılar: Zerde, gerebiç, züngül, katmer, belluriye, şıllık, cennet çamuru...

Kilis coğrafyasına damgasını vuran iki ürün vardır: Üzüm ve Zeytin

ÜZÜM: Kilis, bağlarıyla nam salan bir kent. Kentin verimli bağ ve bahçelerini kaleme alan Evliya Çelebi; vaktiyle Kilis bağlarında kırk çeşit üzüm bulunduğunu belirtiyor. Ünlü seyyah çeşitleri bir bir saymıyor ancak, Horozkarası, Hömmusu (Hönnüsü), Rumi (Urumu), Yediveren (yediveren), İnek Memesi, Dökgülen, Dımişki, Kabarcık günümüze ulaşan türleri. Özellikle Horozkarası ve Rumi yöresinin öne çıkan üzümleri. Kopkoyu mor-lacivert arası bir siyah üzüm olan Horozkarası daha çok sofralık olarak tüketilir. Sarı-açık yeşil rengi ile tanınan Rumi ise, pekmez ve şire yapımında kullanılır. Sıcak pekmez, gün kurusu, yaş pekmez, cevizli sucuk, dilme, kesme, tatlı tarhana Kilis bağlarından soframıza uzanan nadide lezzetlerden bir kaç.

ZEYTİN: Zeytin ağaçları tüm cömertliği ile sarmalar Kilis'in dört bir yanını. Meyvesi, yağı, çekirdeği, dalive yaprağıyla

çok eski çağlardan bu yana zeytin Kilislinin baştacı olmuştur. Bu mucizevi besineşsiz lezzetinin yanı sıra; kalp ve damar sağlığı için faydalıdır, yaşlanmanın etkilerini azaltır. Cilde güzellik verir, kırışıkları giderir. İnce kabuğu, küçücük çekirdeği ile Kilis zeytini boyundan beklenmeyecek büyüklükte bir lezzet sahahtır. Yoğunlukla zeytinyağı üretiminde kullanılmaktadır. Zeytinyağının nefaseti de ayrılbette.

SABUNCULUK

Sabunculuk Kilis'e zeytin ağaçlarının bir armağanı. Üstelik son yılların organik modası ile uyumlu; bitkisel, doğal, organik nasıl adlandıracağımız size kalmış. Sabun imalatı sabır ve ustalık isteyen zor bir zanaat. Devasa kazanlarda fokur fokur kaynatılan zeytinyağı, defneyağı ve kostik, ne vakit kıvamına gelir, nasıl kalıplanır ustası bilir. Ancak Kilisçarşılarında satışa sunulan, doğallığı ve kalitesi ile öne çıkan sabunların özellikleri şöyledir: Üretim sürecindeki karışımlarına göre piyasada; saf zeytinyağından, saf zeytinyağı ve defneyağından (garlı sabun), yarısı zeytinyağı yarısı pirina yağdan ve sadece pirina yağdan (Kilis' özgülü 'Güllü Sabun') yapılan türleri vardır.

ÖNCÜPINAR

Bayramlaşma görüntüleri ile TV ekranlarından aşına olduğumuz Öncüpinar Sınır Kapısı, Türkiye-Suriye arasında önemli bir geçiş noktasıdır. Sınır kapısı Kilis'in 8 kilometre güneyinde yer almakta ve 157 metrelik tampon bölgeden oluşmaktadır. Halep'i görmek isteyenlerin mecburi güzargâhında bulunan Öncüpinar Sınır Kapısı, iki ülke arasında karşılıklı vizelerin kaldırılması ile yoğun hareketliliğe sahne olmaktadır.

KASTELLER

Kasteller, Kilis kent merkezinde yer alan anıtsal mimari eserlere örnekteşkil etmektedirler. Kent genelinde çeşmeler kastel olarak adlandırılmaktadır. Karacaoğlu'nun şiiplerinde hayat bulan Kilis Kastelleri şarkılara da konu olmuştur. Kurdağa, Fellah, İbşir Paşa, Aynönü, Nemika ve Salihaga kastelleri günümüzde varlığını sürdüren kent çeşmeleridir.

KABALTI

Daracık, taş döşeli nostaljik görünümü ile Kilis sokaklarında evlerin kubbe



misali sarmaladığı kabaltılara sıkça rastlanır. Kent mimari dokusuna uygun olarak kimi evler sokağın üzerine kaplayacak şekilde inşa edilmişlerdir. Halk arasında bu tür yapılara "kabaltı" denilmektedir.

HAMAMLAR

- Paşa Hamamı
- Eski Hamam

- Hoca Hamamı
- Hasanbey Hamamı
- Tuğlu Hamamı

TARİHİ YAPILAR VE KONAKLAR

- Eski Hükümet Konağı (Adliye Binası)
- Akıncı Konağı
- Neşet Efendi Konağı
- Ahmet Bey Konağı



EL SANATLARI

Çağlar boyunca çeşitli uygarlıkların mührünü taşıyan Kilis, kent genelinde icra edilen el sanatları söz konusu olduğunda Gaziantep kültürü ile özdeş bir yapı sergiler. Nakış işlemciliği veya yemenicilik her iki ilde de ortak izler taşır. Bu ortak izler yemek kültüründen, tarihsel birikime, geleneklere, birçok detayda kendini hissettirir. Bir dönem Kilis'in Gaziantep'e bağlı şirin bir ilçesi olmasının bu durumda etkisi büyüktür. Maharetli ustaları ile Kilis, her alanda fark yaratmayı bilmiştir. Ünlü seyyah Evliya Çelebi, yaklaşık dört asır önce bölgeye gerçekleştirdiği ziyaretin ardından "Kilis halkı ehli hiref (zanaatkardır)"dir." sözü ile yöre halkının sanata olan düşkünlüğü-

nü vurgulamaktadır. Nakış işlemciliği, yemenicilik, kilimcilik bir köşede dursun, çeyizlerin olmazsa olmazı Kilis yorganları ile yorgancılık kente özgü bir el sanatı.

- Yorgancılık
- Yemenicilik
- Nakış İşlemciliği

YAPMADAN DÖNME

Kilis'i ziyaret edenler Ulu Camii'yi, Tekke Camii'ni, Kilis Mevlevihanesi'ni, Şurahbil Bin Hasene Zaviyesi'ni, Ravanda Kalesi'ni, Oylum Höyük'ü görmeden; Kilis zeytinyağı, gün pekmezi, menengiç kahvesi, cevizli üzüm sucuğu, üzüm, kahvaltılık zahter ve Kilis kurabiyesi almadan; Kilis tava, oruk, gerebiç, künefe ve Kilis katmerini tatmadan dönmemelidir.





MANTARLAR

Çok hücreli ve tek hücreli olabilen ökaryotik (hücrelerinin yapısından dolayı beraber gruplandırılmış bir canlılar grubudur) canlıları kapsayan bir canlılar âlemi ve şapkaklı mantarların tümüne halk arasında Mantar adı verilmektedir.

Halk arasında kav mantarı, küf mantarı, maya mantarı, mildiyö mantarı, pas mantarı, puf mantarı, rastık mantarı, şapkaklı mantar gibi çeşitli isimlerle anılan bütün mantarlar, mantarlar âlemi içerisinde incelenirler. Dünyanın her yerinde bulunurlar. Fazla nemli yerlerde daha çokturlar. Yeryüzünde 1,5 milyon kadar mantar türü olduğu düşünülmekte ise de günümüzde sadece 69.000 kadar türü tanımlanmıştır. Çoğu insan,

mantarların bitki olduğunu düşünmektedir, ancak mantarlar bitki değildir. Çünkü mantarlar kendi besinlerini üretemezler. Bu yüzden mantarlar üretici değil, ayrıştırıcıdır.

Mantarlarla ilgili sistematik çalışmalar 250 yıllık bir geçmişe dayansa da bazılarının özellikleri yüzyıllardır bilinmektedir. Bira üretiminde, ekmeğin hamurunun kabartılmasında, şarap yapımında insanlık tarihinde hep kullanılmışlardır.

Mantarlar eşeyli üreme ve eşeysiz üreyle çoğalırlar. Her iki durumda da spor oluştururlar. Toprağa dökülen sporlar rüzgârla ya da böceklerle çevreye dağılır ve toprakta yıllarca yaşayabilir. Mantarlar nemli ortamlarda gelişirler, bu nedenle yağ-

murlardan sonra topraktaki sporlar çimlenerek mantarları oluştururlar.

Mantarlar insanlık tarihi açısından büyük öneme sahiptirler. Ekosistemin önemli parçalarıdır. Son iki milyar yıldır bitki ve hayvansal yapıları çürüttükleri bilinmektedir. Bu yapılarıdaki elementlerin serbest bırakılmaları mantarlar tarafından sağlanır. Orman ekosistemlerinde karbondioksit salınımı gerçekleştirmektedirler. Ayrıca toprağın yapısını bitki gelişimi için uygun hale getirirler. Bitkilerin köklerine tutunurlar ve bitki köklerinden karbonhidrat alırlar, bu sırada bitki de mantarın hifleri (uzun, dallanma gösteren iplikli yapı) yardımı ile topraktan su ve suda çözünen tuzları emer.

Mantarlar nemli olan her yerde yetişebilirler. Gerçek mantarlardan olan mayalar, fırıncılık ve fermantasyon endüstrisinin temelini oluştururlar. Alkollü içki endüstrisinin temelini de mantarlar oluşturmaktadır. Bununla beraber, sitrik asidin endüstriyel olarak üretilmesinde ve bazı peynir türlerinin hazırlanmasında da (rokfor, gorgonzola, kamembert gibi) kullanılırlar. Penisilin gibi birçok yararlı antibiyotik, bazı vitaminlerin; ergotamin, kortizon gibi önemli ilaçların kullanılmasında yine mantarlardan yararlanılmaktadır.

Avrupa, Amerika, Çin ve Japonya'da gıda olarak mantar yetiştirme bir endüstri halini almıştır. Çin'de mantar yetiştiriciliği 600 yıl öncesine kadar dayanır. Avrupa'da ise 1650'li yıllarda Fransa'da kültür mantarı yetiştiriciliği başlamıştır. Şili gibi bazı Güney Amerika ülkelerinde Aztekler zamanından beri bilinen mısır rastığı (Ustilagomaydis), bazı mısır tarlaları özellikle bu mantar ile enfekte edilerek üretimi yapılmakta ve yenilmektedir. Mantarlar gelişmek için; nem, sıcaklık, 4-7 arası pH, oksijen, az miktarda ışığa ihtiyaç duyarlar.

Birçok yabani mantar doğadan toplanıp yenilebilir ve çoğunun kültür türlerinden daha lezzetli olduğu söylenir. Fakat doğal yetişmiş mantarları toplayan kişi bu konuda uzman olmadığı takdirde zehirlenme ve ölümlerle karşılaşılabilir. Çünkü bazı mantarların çok küçük bir miktarı bile insanı öldürecek kadar zehirlidir. Zehirli mantarları zehirsizlerden ayırmak için genel bir kural yoktur.

Yenilebilir ve zehirli, mantarlar yan yana yetişebilirler. Bazı yenilebilir ve zehirli türler birbirine o kadar benzer ki bunu ancak bir mantar bilimci ayırt edebilir. Zehirli mantarların tadı yenilebilir mantarlarınkinden farklı değildir. Etinin rengi, kokusu ve tadı ile bir mantarın zehirli olup olmadığı anlaşılabilir.

Mantarların insan ve hayvanlarda oluşturduğu hastalıklara genel anlamıyla "mikoz" denir. Mantar sporları havaya karışarak insanlarda alerji ve astma sebep olabilirler. Bitkilerde parazitik mantarlar hastalıklara neden olurlar. Bazı mantar türleri bitkiler üstünde yaşar ve besinini bitkilerden sağlar. Özellikle tek cins üretilen patates, pirinç gibi büyük kayıplara yol açabilirler. Örneğin 1840'lı yıllarda İrlanda'da baş gösteren kıtlığa patates mildiyüsü (Phytophthora infestans) neden olmuştur. Bu felaketten dolayı bir milyondan fazla insan ölmüştür. 1943'de ise Bengalde' de Helminthosporium oryzae diye bilinen tür, pirinç ürününü yok ederek kıtlığa neden olmuştur.



Ayrıca, mantarlar hakkındaki yanlış inançlar da zehirlenme olaylarını artırıcı etki yapar. Zehirli mantarları salyangozların yemediği, ağaçlarda yetişen mantarların zehirlenmeyi önlediği, zehirli mantarların iç kısmının koparılınca mavileştiği ve kurutulmuş mantarların zehirlemediği gibi bilgiler yanlıştır. Bu bilgilere güvenerek mantar yemek kesinlikle doğru değildir.

Mantarlar, ılıman iklimlerde elbiselerin, kameraların, teleskopların, mikroskopların ve diğer optik malzemelerin küflenerek zarar görmesine neden olurlar. Petrol ürünleri, deri gibi organik maddeler de mantarların besin olarak kullandığı ürünlerdir. Çürükçül mantarlar aynı zamanda tomruk ve kerestelerin, ağaçtan yapılmış eşyaların çürüyerek kullanılmaz hale gelmesinden de sorumludurlar.

Ölümcül seviyede zehirli olan mantar türlerinin sayısı tüm mantar türlerinin sayı-

sına oranlandığında oldukça azdır. Diğer zehirli mantarların bir kısmı ise pişirildiklerinde bu niteliklerini kaybetmektedir. Doğadan toplanan yenilebilir mantar türlerinin sayısı ise hiç de az değildir. Bu türlere ekonomik değerleri ve lezzetleriyle ilgili köylülerin bütçelerine ciddi katkılar sağlayan Morchella (Kuzu Göbeği) Mantarları iyi bir örnek teşkil eder. Zehirli ve yenilebilir bazı mantar türlerinin ayırt edilmesindeki bazı zorluklar ve yaşanan ölüm olayları nedeniyle kültür mantarlarının yiyecek olarak tüketilmesi önerilmektedir.

Yenilebilir Mantarların Faydaları: Protein açısından çok zengin ilkel bir bitkidir. Bedenin gelişmesini sağlar. Yorgunluğu alır, zindelik verir. Zihni açarak hafızayı güçlendirir. Kansızlığı giderir. Romatizma ve üremiden şikâyetçi olanlara pek tavsiye edilmez.

Kaynak

<https://tr.wikipedia.org/wiki/Mantarlar>



► GAP TEYAP BAŞARI HİKÂYESİ

KADIN ÇİFTÇİLER/DAMLA SULAMA YÖNTEMİ İLE KIŞLIK SEBZE YETİŞTİRİCİLİĞİ DEMONSTRASYONU (SURUÇ)

Sanhurfa Suruç’ da Suya Hazırlık Çalışmaları kapsamında 2013 yılında “Kendin Üret Kendin Tüket” adı altında kadın çiftçilere yönelik 14 farklı köyde 33 kadın çiftçi ile demonstrasyon faaliyeti gerçekleştirilmiştir. Bu demonstrasyon ile sebze yetiştiriciliğinde yoğun emek harcayan kadının kapasitesinin geliştirilerek alternatif sebze yetiştiriciliğinin damla sulama yöntemi ile yetiştirilmesi, yaygınlaştırılması, kalite, ürün ve gelir artışının sağlanması amaçlanmıştır. Çiftçilerimiz Suruç Pompaj Sulaması 1. Kısım da

yer almaktadır. Araziler çiftçilerin bahçelerinde toplam 100 m2 alanda yapılmıştır.

Demonstrasyonumuz ilk olarak Eylül 2013’ de kurulmuştur. Kışlık sebze olarak; brokoli, karnabahar, beyaz lahana ve karalahana fide olarak dikimi, ıspanak, bakla ve turp tohum olarak ekimi gerçekleştirilmiştir.

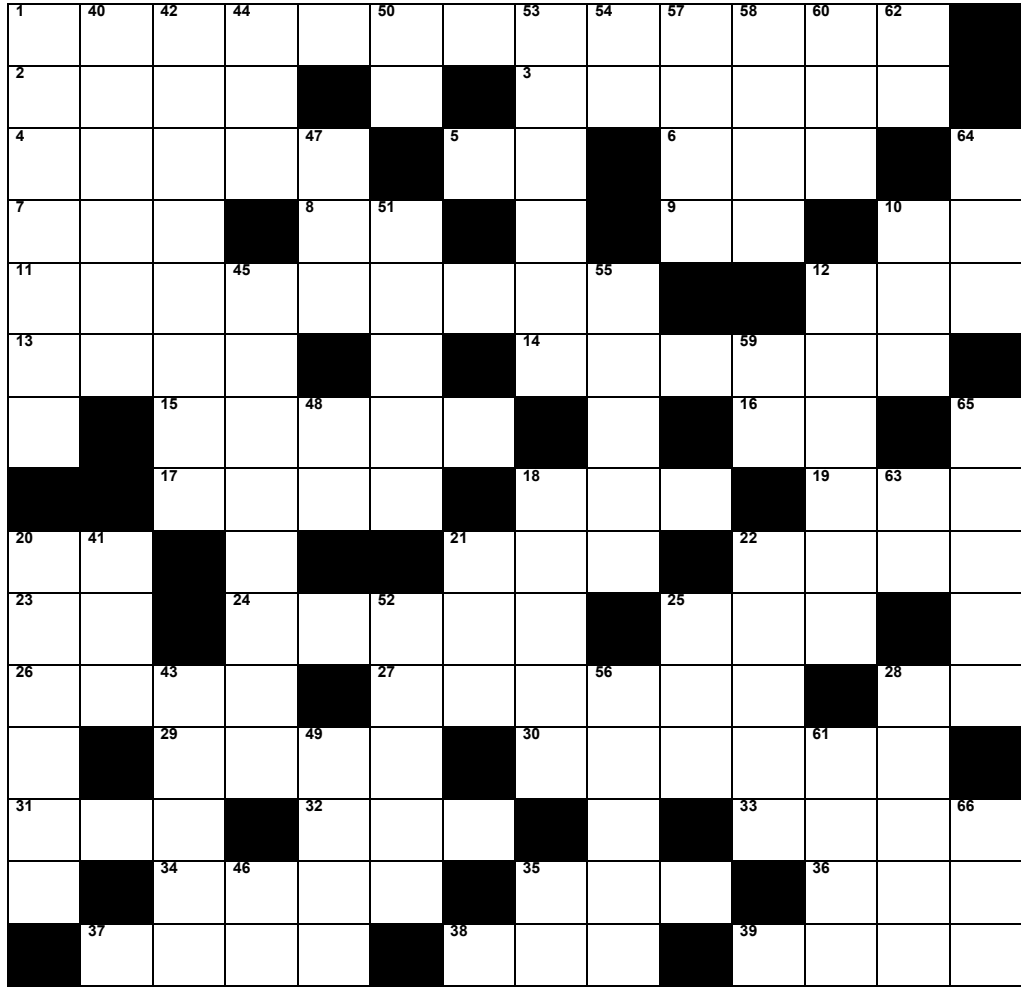
Aynı alanlarda 2014 yılında dayazlık sebze olarak biber, patlıcan ve domates yetiştiriciliği mevcut damla sulama sistemi ile gerçekleştirilmiştir. Kadının tarımdaki meğni kayıt altına alınmadığından dolayı

hak ettiği değeri özellikle kırsal kesimde kazanamamıştır. Ekonomik olarak kadının ürettiğini satarak, pazarlayarak etkin duruma geçmesi hem emeğinin karşılığını kazanmasına hem de kendine olan güveninin artmasına neden olacaktır. Bu anlamda gerçekleştirilen demonstrasyon çalışmamızda kadın çiftçilerimizin demonstrasyon öncesi verilen eğitimlere katılımı, uygulamada gösterdikleri istekleri, başarıları ve sahiplenmeleri bu faaliyetin başarısı açısından önemli bir çıktısı olmuştur.







**SOLDAN SAĞA**

- 1- Fırat Nehri üzerinde kurulu, enerji ve sulama amaçlı yapı
2- Herhangi bir şeyi tanıtmak amacıyla yapılan sunum. Tanıtım, gösteri, gösterme
3- Mersin' in bir ilçesi
4- Tiyatro, müzik, sportif aktiviteler ve benzerlerinin yapılabildiği alanlar
5- Kırmızı
6- Söz, lakırtı, laf
7- Taşlık yer, çıplak tepe
8- Bir harfin okunuşu
9- Uzun bir şeyin baş ya da son noktası
10- Bir işaret sıfatı
11- Canlandırma, birkaç resmin arka arkaya hızlı bir şekilde gösterilmesiyle elde edilen hareketli görüntü
12- Her yeri iyice yanarak ateş durumuna gelmiş kömür ya da odun parçası
13- Hızlı giden sürüye, yılkiya ayak uyduramayan hayvan
14- Yapı işlerinde kullanılan çivi, kilit, menteşe gibi ufak tefek gereçleri satan kimse, hırdavatçı

15- Duyuru

- 16- 100 m²lik alan ölçü birimi
17- Gerekli duruma karşıt
18- Atmosfer basıncını ölçmede kullanılan basınç birimi
19- Kimyasal bir element
20- Boru sesi
21- Deriden salımlanan sıvı
22- Sıcak su, şeker ve limondan oluşan bir içecek
23- Dünyanın uydusu
24- İnce çelikten yapılmış iki yan ya da tek yan keskin tıraş bıçağı
25- Sanmak, bilmek manalarınına geldiği gibi, sezmek ve şüphemanalarında da kullanılır.
26- Bazı yörelerde babanın kız kardeşine verilen ad
27- Hıristiyanlıkta kilisece verilen, din kardeşleri arasından ve kiliseden kovma cezası
28- Beyaz
29- Atalardan gelen, ata ile ilgili olan
30- Anormal olmayan
31- İlgilendiren, ilgili, ilişik
32- Salya, ağız suyu
33- Ana, temel niteliğinde olan, başlıca

34- İnanmak eylemi, inanma

- 35- Çevresindeki karasal alanlardan daha yüksek olan kara kütlelerine verilen addır
36- Etme, işleme, yapma
37- Çeşitli renklere sahip sert, değerli bir taş
38- Yer, alan, saha, bölge
39- Bir davanın mahkemece nasıl bir hükme bağlandığını gösteren resmi belge

YUKARIDAN AŞAĞIYA

- 1- İturlı bir bitki
20- Doğa
40- Çok yinlendiği, boş olduğu için usanç veren söz, ezgi
41- Kötü karşıtı
42- Hasta üzerinde tedavi amacıyla uygulanan kesme ve dikme işlemi, operasyon
43- Kumaş, deri ya da kâğıt süslemede kullanılan bir yöntem
44- Bin kilogramlık ağırlık birimi
45- Beyin zarlarının iltihaplanmasından ileri gelen ateşli hastalık
46- Nikelin simgesi
47- Üye
48- Orgeneral, oramiral gibi

sözcüklerde ordu sözcüğünün kısaltması ve bir tür önek

49- Pirinç ve şeker kamışından elde edilen bir tür rakı

50- Yunan alfabesinde bir harfin okunuşu

51- Bitkilerden türlü yollarla, işlemlerle elde edilen ya da kimyasal yöntemlerle yapılan, kokulu ve uçucu sıvı

52- Bir cins şahin

21- Zilli bir kasnağa geçirilip gerilmiş kursak zarından oluşan ve elle vurularak çalınan bir çalgı

53- Bir yapının genellikle dışarıya doğru çıkmış, çevresi duvar veya parmaklıkla çevrili bölümü

18- Çimentonun kum, çakıl ve uygun oranda su ile karışımı sonucu elde edilen sert, dayanıklı, taş benzeri bir yığılım

35- Bir nota

54- En kısa zaman birimi

55- Göz atma, bakma, bakış

56- Kurmaca veya gerçek olaylara dayanan uzun edebî tür

57- Japonya'dan alınmış olan bir seramik pişirme yöntemi

25- Kolay olmayan

58- Bir şeyde ulaşılmak istenilen sonuç

59- Baryumun simgesi

22- Toprağı kazmak, düzeltmek gibi işlerde kullanılan, uzunca ağaç saplı demir araç

60- İş birimi

12- Dinsel bir buyruğu ya da bir adağı yerine getirmek ereğiyle kesilen hayvan

61- Bazı kültürlerde toplumun ayrıcalıklı en üst katmanına mensup kişi, soylu

62- Türkü, ezgi

10- Simgesi B olan element

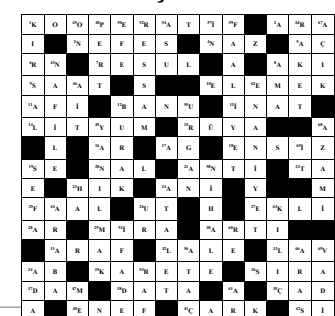
63- Bir rakam

28- Sayıları yazmak, göstermek için kullanılan simgeler

64- Yabancı paraların ulusal para cinsinden değeri

65- Ortaklaşa çıkarlarla birbirlerine bağlı ve birlikte iş yapan kimselerden her biri

66- Mikroskopta incelenecek maddelerin üzerine konulduğu dar, uzun cam parçası

5. SAYININ ÇÖZÜMÜ

T.C.
TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ

MARKA TESCİL BELGESİ

Marka No : 2015 55845 - Ticaret - Hizmet



Marka Sahibi : GAP BÖLGE KALKINMA İDARESİ BAŞKANLIĞI
TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DOĞUKENT MAH. 104 CAD. NO 1155/2 Karaköprü
63000 ŞANLIURFA

Emtiası : 16 , 41 , 44
İlişiktir.

Markaların Korunması Hakkında 556 Sayılı Kanun Hükmünde
Kararnameye göre 29/06/2015 tarihinden itibaren ON YIL müddetle
18/02/2016 tarihinde tescil edilmiştir.

Prof. Dr. Habip ASAN
Enstitü Başkanı





GAP
TEYAP

TARIMSAL EĞİTİM VE YAYIM PROJESİ

+90 414 3172425

www.gapteyap.org