

OCAK - NİSAN 2022 | SAYI 2



SBB TARIM

DERGİSİ



Samsun'un Yeni Meyvesi
Aronya



İÇİNDEKİLER

SBB TARIM

DERGİSİ

Samsun Büyükşehir Belediyesi
Adına Sahibi
Mustafa DEMİR

Yazı İşleri Müdürü
Dr. Ali KORKMAZ

Yayın Koordinatörü
Hicran ÇIKIŞ KANCA

Haberler
Enver DEMİRHAN
Bilal YAZICI

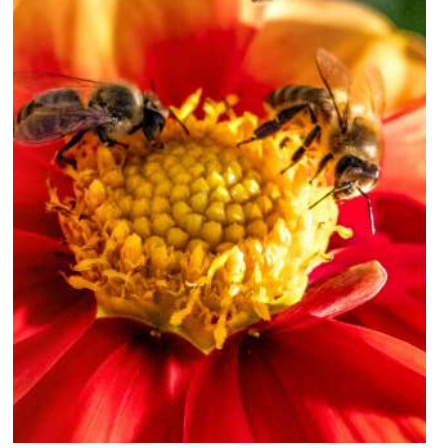
Yönetim ve Yazışma Adresi
Pazar Mah. Necip Bey Cad.
No:35 55020 İlkadım / SAMSUN
Tel: +90 (362) 431 60 90
Faks: +90 (362) 431 15 78

Samsun Büyükşehir Belediyesi
Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı
tarafından 4 ayda bir yayımlanan
sbbtarım dergisi yaygın süreli yayındır.

Görsel Tasarım
Samsun Büyükşehir Belediyesi
Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Dairesi Başkanlığı
tarafından hazırlanmıştır.

Yazıların içeriğinden yazarları sorumludur.

Kaynak gösterilmesi koşuluyla
alıntı yapılabilir.



6

MEYVECİLİKTE
GÖZ AŞISI

8

HAYVANCILIK
İŞLETMELERİNİN
SORUNLARI VE
ÖNERİLER

12

BAL ARISI
KOLONİLERİNDE
İLKBAHAR DÖNEMİ
ÇALIŞMALARI



14

**YAŞAM ALANLARIMIZIN
PARAZİTLERİNDEN
KENELERİ TANIYALIM**

16

**İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
VE TARIM**

18

**BAFRA İLÇESİNDE
SİYAH ÇELTİK
YETİŞTİRİCİLİĞİ**



20

**TARIMDA
SULAMA HATALARI**

22

**HAYVANCILIK
İŞLETMELERİNİN
SORUNLARI VE
ÖNERİLER**

24

**MEYVELERDE
TOZLANMA VE
DÖLLENME**



27

**YEŞİL YOL NEDİR
NE DEĞİLDİR**

28

HABERLER



**Tarımsal Üretim Artışında
Üreticimizin Yanındayız!**



Mustafa DEMİR

Samsun Büyükşehir Belediyesi Başkanı

Saygıdeğer Samsunlular ve Tarım Sektörü Paydaşları,

Tarım belediyeciliği alanında ilkleri yaşamının verdiği mutlulukla SBBTARIM dergimizin ikinci sayısı ile karşınızdayız. Pandemi süresince tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de tarımın önemi bir kez daha anlaşılmış, sektörel olarak öne çıkış süreci yaşanmıştır. Beslenme yanında bağışıklık sistemini de güçlü ve diri tutmanın olmazsa olmaz koşulunun beslenme şekli ve içeriğindeki değişiklikten geçtiği gerçeğinden hareketle tarımsal yapılanmamız da bir değişime gitmektedir. Bu bağlamda gerek ürün kalitesi gerekse ürün çeşitliliği anlamında yeni uygulamalara başvurulmaktadır. Özellikle tıbbi ve aromatik bitki yetiştiriciliği konusu büyük ivme kazanmıştır. Samsun Büyükşehir Belediyesi olarak gelişen ve değişen dünyaya ayak uydurmak, insanların beslenmesine ve bağışıklık sistemlerine katkı sağlamak anlamında tarımsal hizmetler bağlamında proje ve uygulamalarımızı bu yöne doğru geliştirmeye başladık. Aronya ve çilek yetiştiriciliği ile tıbbi ve aromatik bitkiler başta olmak üzere üreticimizin desteklenmesi ve desteklediğimiz alan ile üretici sayısının artırılması paralelinde uygulamalarımız 2021 yılında da artmıştır.

Yeni süreçte ve 2022 yılında tarımsal anlamda daha gelişmiş, katma değeri yüksek ürünler üreten, bitkisel ve hayvansal üretimde farkındalıklar içeren çalışmalarımıza daha fazla ağırlık vermek için bütçe imkânlarımızı geliştirdik. Tarih ve turizm yanında çok önemli bir tarım şehri olan Samsunumuzun daha ileriye götürülmesi, tarımda verimlilik ve ürün çeşitliliği bağlamında yükselen trende sahip olması, temel hedeflerimiz arasındadır. "Tarımsal üretim artışında üreticimizin yanındayız" sloganıyla özetlediğimiz çalışmalarımızı geliştirme ilkesi doğrultusunda, sektör paydaşlarımızla birlikte proje çalışmalarımızı uygulamaya devam ediyoruz. Bu amaçla tarımsal hizmetleri geliştirmek ve daha ötelere taşımak anlamında, kırsalda dokunmadık yürek ve işlenmedik toprak bırakmama azmimiz olduğunu bir kez daha hatırlatmak isterim. Çünkü Büyükşehir Belediyesi olarak biliyoruz ki; Samsun'a Değer!

MEYVECİLİKTE GÖZ AŞISI

Bilal YAZICI | Seracılık Teknikeri
Samsun Büyükşehir Belediyesi

Aşılama bitkilerde uygulanan tohumusuz üretme şekillerinden biridir. Çoğaltılması istenilen çeşitten, bir gözün veya aşı kalemi adı verilen bir dal parçasının anaç adı verilen diğer bir bitki üzerine yerleştirilerek tutturulması işlemidir.

ANAÇLAR

Tohumdan elde edilen anaçlara 'Generatif Anaç', çelik daldırma kök sürgünleri vb. bitki parçasından oluşan anaçlara ise 'Vegetatif anaçlar' (klonal anaçlar) denilmektedir.

Tohum anaçları yabani tiplerin tohumlarından yetiştirilebileceği gibi belirli özellikleri için seçilmiş tiplerden seçilebilir. Bazı tohum anaçları belirli toprak zararlılarına (nematodlar gibi) veya üzerine aşılanan çeşidin kış şartlarına dayanıklılığını arttırabilmektedir. Buna karşın tohum anaçları tozlanma ile meydana geldikleri için genetik olarak birbirlerinin eşi değildir. Bu nedenle tohum anaçları ile kurulacak bahçelerde bazı anaçlar küçük, bazıları büyük, bazıının meyveye geç, bir kısmının ise erken yatması nedeniyle kültürel işlemlerde sorunlar yaşanabilmektedir. Modern meyvecilik yatırımlarında çok büyük bir zorunluluk yok ise tohum anaçları kullanımı yanlıştır.

Klon anaçları tek bir bireyden gelen, çelik, yumru, kök veya doku kültürü gibi vegetatif bir yöntemle çoğaltılan örnek materyallerdir. Bu tip anaçlar vegetatif yollarla çoğaltıldıkları için aynı genlere sahiptirler. Bu sayede böyle anaçlarla kurulacak bahçeler üniform (tek tip) olur ve her türlü kültürel işlemde kolaylıklar sağlar. Tüm ağaçlar aynı yaşta verime yatarlar ve hastalık dayanımları aynıdır. Klon anaçları tek bir meyve türünün selekte edilmiş (seçilmiş) bireyinden elde edilebileceği gibi iki veya daha fazla meyve türünün melezlenmesi ile de elde edilebilir.

AŞILAMA NEDENLERİ

Meyve çeşitleri, genel olarak, tohumla üretildiklerinde çeşit karakterini kaybederek, yabanileşmeye doğru yönelmektedirler. Onun için, aşı usulü ile üretmek mecburiyetinde kalınmaktadır. Üretilmesi istenilen, kaliteli, bol verimli ve hastalıklara dayanıklı meyve çeşitlerini, aşılama yoluyla çoğaltmak imkânı sağlanmaktadır.

- Tür ve çeşidin ismine göre üretimi
- Başka ve kolay metotlarla çoğaltılamayan çeşitlerin kalkmasına engel olmak
- Büyük ağaçların çeşidini değiştirmek
- Virüs hastalıklarının incelenmesi için aşı yapmak

AŞILAMA ÇEŞİTLERİ

Göz Aşıları

Meyve ağaçlarının çoğaltılmasında, kalem aşılara oranla daha çok uygulanmaktadır. Göz aşıları, küçük fidanlarda kullanılmaktadır. Yapıldıkları zamana göre biri sürgün (yaprak aşısı), diğeri de durgun aşı olmak üzere ikiye ayrılır:

Sürgün Göz Aşısı

Göz anaca takıldığı yıl uyanır ve aynı yıl sürgün verir. Aşıya, yerine göre, Mayıs sonu veya Haziranın ilk haftalarında başlanır ve Temmuz'a kadar devam edilir. Aşı sürgünlerinin, kışın şiddetli soğuklardan zarar görmeleri tehlikesi vardır. Onun için, sürgün göz aşısı, kışları ılık geçen yerlerde yapılır.

Durgun Göz Aşısı

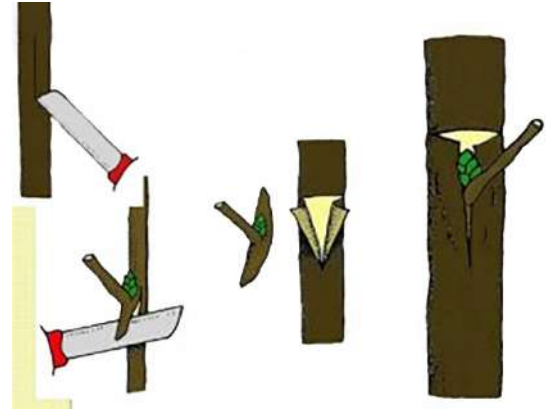
Anaç üzerine takılan göz, aynı yıl tutar, fakat kışa girildiğinden uyanmayıp, ertesi ilkbaharda sürer. Daha çok, kışları soğuk geçen yerlerde uygulanır. Durgun göz aşısı, yaz sonlarında (Ağustos-Eylül) yapılır.

Göz Aşısının Yapılışı

Toprak seviyesinden 15 santim yükseklikten itibaren, aşı çakısının ucu ile anacın kabuğu (T) şeklinde kesilir. Kesik kısmın iki kenarındaki kabuk, aşı çakısının tırnağı ile yerinden kaldırılır. Bundan sonra üzerinde aşı gözlerinin bulunduğu kalem ele alınır. Bir gözün üst ve altında bir parmak kadar bir kısım bırakıldıktan sonra, gözün altı hafif odunlu olarak kesilir. Anacın tepesinin daha yüksek tarafında iki anacın kesilen kısmına yukarıdan aşağıya doğru sürülerek yerleştirilip, rafya ile sarılır. Göz aşılarının tutup tutmadıkları, aşıdan 15-20 gün sonra belli olur.

T Göz Aşısı

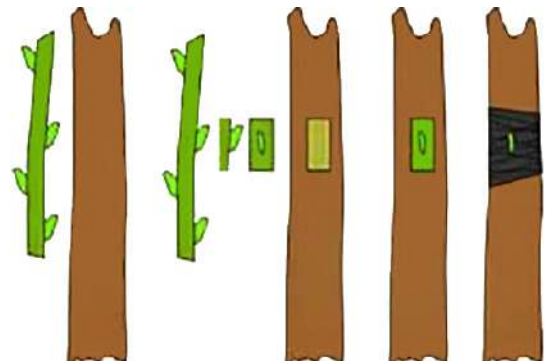
Gözler pişkinleşmiş bir yıllık sürgünlerin orta kısımlarından alınmalı ve dalın yaprakları göz alma işleminden önce 0,5 cm sap bırakılarak kesilmelidir. Gözü çıkartmak için gözün yaklaşık 1-2 cm kadar altından bıçakla yukarıya doğru gözü 1 cm geçene kadar kesime devam edilmelidir. Öze, yani yaprak sapındaki tomurcuğa zarar vermeden içerideki odun tabakası kabuktan ayrılmalıdır. Aşı yapılacak anaçta ise dal ve yapraklardan temizlenir. Toprak seviyesinden 15-20 cm yukarıdan aşı bıçağıyla T şeklinde bir çizik yapılır ve aşı bıçağının tersi ile T'nin kanatları açılarak kalemden çıkartılan göz yukarıdan aşağıya doğru yerleştirilir. Göz mutlaka yukarı doğru bakmalıdır. Daha sonra hava almayacak şekilde aşı bağıyla bağlanır. Aşı bağı, 15 gün sonra kesilir. Sürgün aşı yapıldıysa tepe kesimi yapılır. Durgun aşıda tepe kesimi yapılmamalıdır. Yağmurlu bölgelerde yağmur sularının açılan T içerisine girmemesi ve enfeksiyon oluşmaması için Ters T Göz Aşısı uygulanmaktadır. T göz aşısından tek farkı anaçta kesim ters T şeklinde ve aşı gözü alınırken de kalemdaki kesimin üstten alta doğru yapılmasıdır.



(T Göz Aşısı)

Yama Göz Aşısı

Kalem üzerinden bir göz bulunan kare veya dikdörtgen biçimindeki bir kabuk parçası çift ağızlı aşı bıçağı ile kesilip çıkartılır ve anaç üzerinde toprak seviyesinden 15-20 cm yukarıdan aynı büyüklükte bir kabuk parçası çıkartılarak kalemden kesilen parça buraya yerleştirilir. Göz mutlaka yukarı doğru bakmalı ve parça büyüklükleri iyi ayarlanmalıdır. Eğer parça büyüklüğü tam olarak ayarlanamazsa aşı tutma başarısı düşer. Hava almayacak şekilde aşı bağı ile bağlanır. Aşı kalemleri günlük olarak alınıp içi su dolu kova veya nemli bir çuvala sarılmış olarak gölgede tutulmalıdır ve anaç ve aşı kaleminin çok iyi kabuk vermesi gerekmektedir. Bu aşı ceviz ve pikan gibi kalın kabuklu meyve türlerinde başarılı bir şekilde uygulanmaktadır.



(Yama Göz Aşısı)

Yongalı Göz Aşısı

Bu aşı olgun aşı gözünün bulunduğu her dönemde gerçekleştirilebilir ve anacın ve kalemin kabuk vermesini beklemeye gerek yoktur. Yongalı göz aşısı, durgun mevsimin dışında, Nisan ve Mayıs aylarında, arazi koşullarında bir önceki yılın durgun gözlerinden kalem alınıp muhafaza edilerek de yapılabilir. Bu aşıda en önemli nokta, anaçta açılan boşluğa yongalı gözün çok iyi yerleştirilmesi ve bağlanmasıdır. Aşıda kullanmak istediğimiz bir göz, altında bir odun parçası (yonga) taşıyacak biçimde aşı gözü çubuğundan çıkarılır ve benzer bir kesimle anaçtan çıkarılan aynı büyüklükteki yonganın yerine yerleştirilir. Eğer göz daha dar ise anaç üzerinde bir tarafa yanaştırılarak aşı bağı ile sıkıca bağlanmalıdır.



HAYVANCILIK İŞLETMELERİNİN SORUNLARI VE ÖNERİLER

Mehmet YILDIZ | Veteriner Hekim
Samsun Büyükşehir Belediyesi

Ülkemizde tarımsal işletmeler gerek içsel gerekse dışsal pek çok sorunun baskısı altında kalmaktadır. Bu durum verimliliği ve karlılığı önemli düzeyde ve olumsuz etkilemektedir. Bu konuda kaleme alınan Ulusal Kırsal Ağ Raporundan “Mevcut Durumda Küçük İşletmelerin Destekleme Sistemine Ulaşmasının Önündeki Sorunlar ve Çözüm İçin İzlenecek Yol” konulu kısım özetlenerek aşağıda dikkatlerinize sunulmaktadır.

FİNANSMAN SORUNU VE AŞMA YOLLARI

Bir destekleme politikasından bahsedildiğinde finansman, hibe olarak karşılanacak bütçenin kaynağıdır. Bu konu öneriler kısmında detaylı olarak incelenecektir. Burada açıklamaya çalışılan sorun herkes tarafından kabul gören, küçük çiftçilerin herhangi bir hibe programına başvururken veya yatırıma kalkıştığında karşısına çıkan öz sermayenin sağlanması sorunudur.

Finansman sorunlarının çözümü için; Ziraat Bankası veya diğer bankalar tarafından zirai kredilerin faizlerinin indirilmesi, ipotekler konusunda kolaylıklar sağlanması, afet vb. durumlarda oluşacak sigortaların sisteme dâhil edilmesi, TKK(Tarım Kredi Kooperatifi) Merkez Birliği yoluyla finansman sorunlarının çözülmesi gibi klasik öneriler verilebilir. Ancak bu önerilerin gerçekliği de sorunun çözülmemesi nedeniyle tartışmalıdır. Bu

aşamada, önceden değinilen, fikir kadar uygulamanın da önemli olduğu konusuna tekrar dönmek gerekmektedir. Bu önerilerin yetersizliği büyük ölçüde uygulamaya bağlı olup aynı önerilerin doğru uygulama ile bu sorunların çözümüne olumlu etki edebileceği söylenebilir.

Burada yapılması gereken daha yeni destekleme önerilerine özgü, yeni teklifler ortaya koymaktır. Bu amaçla iki ana dal üzerinden öneriler geliştirmek mümkündür.

1. Küçük olmanın neden olduğu sorunları aşma yoluyla finansman sorununu aşma.
2. Yeni aktörler ile finansman sorununu aşma.

Küçük işletmeler, yatırım için daha sınırlı imkânlarla sahiptir. Bu durumda ya karlı olmayacak “büyüklükte/küçüklükte” bir yatırım yapılabilirmekte ya da kırsal kalkınma programlarına hiç başvuramamaktadırlar.

Küçük olmanın neden olduğu finansman sorunları ile küçük olmaktan kaynaklanan optimum işletme ölçeğine ulaşamama benzerlik göstermeleri nedeniyle ikisini birlikte açıklamakta fayda vardır. Küçük işletmelerin verimli bir minimum kapasitede yatırım yapabilmesi bölünememezlik ve ölçek ekonomisi kurallarına uygun minimum büyüklüğe ulaşması ile aşılabılır. Bunun anlamı, günde 5 kg dondurma satabilen bir dondurmacının minimum 30 kg/gün kapasiteli bir

makinaı alamayacağı örneği ile açıklanabilir. Bu durumda bu makine ancak aynı satış hacmine sahip 6 işletme tarafından ortaklaşa alınarak üretim ortak bir tesiste yapılabilir ve böylece bölünememezlik sorunu bu şekilde aşılmış olur.

Bu koşulların sağlanması durumunda ise günde 5 kg dondurma satmanın geçimlik bir işletme için yeterli olup olamayacağı sorunu ortaya çıkmaktadır. Eğer yeter gelir 15 kg/gün dondurma satışı ile gerçekleşiyorsa ya işletme aynı yerde satışını artırmalı ya da ikinci bir şube açmalıdır. Bu durumda dondurma makinesinin de yarısına sahip olması gerekecektir. Bunun köy hayatına uyarlanmış şekli ortak işleme tesisleri veya kolektif yapılar (kooperatif, birlik, şirket) vasıtasıyla üretimdir. Bu durumda hem minimum işletme büyüklüğü teknik bölünememezlik konusunda aşılar hem de finansman yükü paylaşılmış olur. Bu durum örgütlenme/ örgütlenememe sorunun bir kez daha ortaya koymakta olup, finansmanla ve küçük işletme olma durumuyla ilgili sorunların aşılmasında örgütlenmeyi zorunlu hale getirmektedir.

Finansman konusundaki sorunların aşılması mevcut aktörlerin etkin çalıştırılmasını gerektirmektedir. Bu konudaki eksikler ve etkili çalışma için yapılması gerekenler farklı pek çok kuruma görev yüklemektedir. Ancak burada sadece sorunlar ve çözümme ihtiyacı belirtilmek zorundadır. Ayrıca mevcut aktörler ile sorunların aşılamadığı durumlarda yeni aktörlerin tanımlanması gerekecektir.

Hibe programları yatırımın bir kısmını karşılarken geri kalanı öz sermaye ile karşılamayı zorunlu kılmaktadır. Bu aslında sürdürülebilirlik için bir gerekliliktir. Faydalanıcı bu yatırım ile riskin bir kısmını da kendi almaktadır. Ayrıca yatırım programları sektörde bir şekilde adı geçen herkesi değil destek ile kolayca yatırıma yönlendirilebilecek bir grubu hedeflemektedir. Bu yaklaşım programların ulaştığı kesimi sınırılıp özel olarak tanımlarken aynı zamanda sürdürülebilirliği de sağlar. Ancak söz konusu olan grup için öz sermayeyi sağlamak oldukça büyük bir sorundur. Hibe programlarının destek oranını artırmak da bu sorunu çözememektedir. Ortaya şöyle bir paradoks çıkmaktadır; kırsalda refah artışı ve sürdürülebilir en fazla sayıda işletme kurma hedefleri bu durumda birbiri ile çatışmaya ve bir tercih yapılmasına neden olmaktadır. İkisini birbirine rakip olmaktan kurtarmak için en makul çözüm hibe programlarının destek oranını değiştirmeden faydalanıcıların öz sermaye ihtiyacını karşılayacak yeni bir aktör oluşturmaktır.

Büyükşehir ve ilçe belediyeleri, Tarım Kredi kooperatifleri, Tarım Satış Kooperatifleri, Ziraat Odaları, Kuruluş sözleşmesinde yer almak şartıyla dernekler, vakıflar, özel şirketler hibe programlarına başvuran veya kendi imkânları ile tesis kurmak isteyen kooperatiflere finansal ortak olarak üye olabilirler.

Burada kooperatiflerin yönetiminin veya kar dağıtımının sermaye oranında olmadığı bu nedenle finansal destek amacıyla üyeliğin kabul görmeyeceği düşünülebilir. Ama burada özel bir hedef olduğu bu nedenle sermaye aktarımının bir faaliyetler bütününün parçası olarak planlandığı unutulmamalıdır. Adı geçen kurumlar da bu iş için gerekli bütçeyi ya kendi imkânları ile ya da Bölge Kalkınma İdareleri veya başka kurumsal destek veren finansörlerin destekleme programlarına dâhil olarak sağlayabilirler.

Kooperatiflere verilen finansal destek her ne kadar sermaye aktarımı yoluyla olsa da bunun kooperatif normal faaliyetlerine başlayıp sürdürülebilirliğini sağladığında katkının yeniden geri alınmasıyla bir kredilendirme yöntemi gibi çalışması da mümkündür. Bu durumda kaynak sağlayıcı pozisyonunda olan kurum daha düşük bir bütçe yükü ile daha fazla sayıda projeyi desteklemiş olur.

Destekleme sistemine başvuran ve onun finansmanına yardımcı olan "Yönlendirici/Harekete Geçirici" pozisyonundaki kurumların pozisyonları bundan sonraki tüm açıklamaları da ilgilendirmektedir. Örnek olarak bu pozisyonundaki kurumu TTK olarak alırsak bu kurumdan beklenen sadece finansal destek değildir. Tüm bu sistemin organizasyonu ve sürdürülebilirliği onların kontrolünde/sorumluluğunda gerçekleşecektir.

Yukarıda sayılan kurumların tamamının böyle bir sistemde avantaj ve dezavantajları vardır. Tamamının katkı sağladığı tek bir kolektif sistem en güzel çözüm olsa da gerçek hayatta kurumların ayrı ayrı ama en azından koordineli bir çalışma içinde olması daha mümkün görülmektedir.





ÖRGÜTLENME SORUNU VE AŞMA YOLLARI

Ahilik, imece gibi geleneksel örgütlenme yöntemleri olan halkımızın, kırsalda örgütlenmesinin bu kadar sorunlu olması, birçok bakımdan araştırılması gereken bir konudur. Türk tarım kesimi sermaye birikiminin zor, sermayenin önemli ölçüde toprak sermayesinden oluştuğu bir yapıya sahiptir. Düşük sermaye birikimi örgütlenme ile aşılabacak olsa da aynı zamanda örgütlenmenin en önemli engellerindendir. Bu kısır döngünün kırılması mevcut yapıya kuvvetli bir müdahaleyi gerekli kılmaktadır.

Örgütlenme konusunda yaşanan genel sorunlar ve bunları aşma konusu çok geniş ve bireysel kurumların aşamayacağı kadar zor bir engeldir. Kurumların bu sorunu nasıl aşabileceğine odaklanması daha etkili olacaktır. Sayısal olarak yeterli görülecek kadar kooperatif veya birlik varken neden etki yeterince oluşmamaktadır? Bu soruya cevap aramak için örnek olarak su ürünleri kooperatiflerine bakılabilir. Balıkçı barınakları kooperatifler tarafından yönetilmektedir. Dolayısıyla balıkçıların bir barınağı kullanabilmesi için kooperatif kurmaları ve üye olmaları gerekmektedir. Sadece bu şartı sağlamak için kurulan bir kooperatif de dolayısıyla finansal sorunlar, balık mezatı, sürdürülebilirlik gibi konularla ilgilenmemektedir. Birçok kooperatifte benzer yapı görülmektedir. Türkiye'de binlerce kooperatif bulunmaktadır ancak bunların sadece çok az bir kısmı etkili bir şekilde çalışmaktadır. Bunun nedeni, bu kooperatiflerin üyelik ve yönetim yapılarının sağlam kurulmamış olmasıdır. Üyelerin yükümlülükleri temelde sağlamaları gereken mali katkıdan ibaret olarak ele alınmaktadır. Kooperatif üyeleri kolektif sorumluluk hissetmediklerinden

aralarındaki dayanışma da düşük düzeyde kalmaktadır. Dayanışma eksikliği de pazarlık gücünün düşmesine neden olmaktadır. Bunun üstesinden gelmenin bir yolu, kooperatiflerde daha çok dayanışma güdüsüne sahip olan kadın ve genç sayısını artırmak olabilir. Örgütlenme konusunda pek çok sorun ve öneri üzerinde durulabilir. Bu konuda da kurumların sınırları daha belirgin iki soruya odaklanması yerinde olacaktır. İlki faal yani kurulma amacıyla aktif olarak çalışan kooperatifler/ üretici örgütleri nasıl oluşturulur, kooperatifler/üretici örgütlerinin kurumsal kapasitesi nasıl artırılır?

Örgütlenme daha çok kooperatifler üzerinden tanımlanmaktadır. Aslında birlikler, TKK, Ziraat Odaları ve henüz tam olarak tanımlanmamış olsa da tarım şirketleri de örgütlenmenin aktörleridir. Bunlar da kooperatifler ile aynı sorunları yaşayan örgütlerdir.

Eğer desteklemeler tek değil de örgütler üzerinden bir yapılanma öneriyorsa üzerinde en çok çalışılması gereken örgüt türü kooperatiflerdir. Bu raporda kooperatifleri hedef alan açıklamalar yapılması bu bakımdan yanlış olmayacaktır. Ayrıca tüm diğer örgütler de geliştirilerek sisteme benzer şekillerde dâhil edilmesi gereken aktörlerdir.

Örgütlerin bir kırsal kalkınma programında alması gereken rol bu noktadan sonra farklı bir boyut kazanmaktadır. Kooperatifler böyle bir destekleme mantığında hem faydalancı hem de üst örgütleri vasıtasıyla destekleyici rolü alabilmektedir. Güncel durumda kooperatifler ve üst örgütleri aktif bir görevi yüklenilecek gibi görülemese de sayılmakta olan öneriler paketi bu durumu değiştirebilecektir.

KURUMSAL KAPASİTE SORUNU VE AŞMA YOLLAR

Mevcut durumda kırsal destekleme sistemleri kolektif yapıların gelişmesi için ilave önlemler almaktadır. Farklı başvuru kalemleri farklı avantajlar sağlamaktadır. Ancak tüm bu önlemler kolektif yapıların yeterince etkili olmasını sağlayamamıştır. Ancak, bir sistem önerilirken mevcut sorunlardan etkilenmemesi için tedbirlerin de alınması gerekir. Kurumsal kapasite sorunu bu yönüyle önerilerin başarısını engelleyecek bir problemdir. Eğer bir kolektif yapı önerilen sistemin içinde yer alacaksa daha önceki konulardaki yaklaşımla aynı olarak bu sorunun öncelikle giderilmesi gereklidir. Burada söz konusu olan kolektif yapılar faydalanıcı olan yapılar (örneğin ortak makine parkı oluşturmak isteyen bir kooperatif), tedarikçi olan yapılar (örneğin; faydalanıcılara hammadde sağlayan kooperatif ve birlikler), talep yaratan yapılar (örneğin; tüketim kooperatifleri, kamu tarafından oluşturulan tanzim satış mağazaları, kamu yemekhane ve iştirakleri vb.), sistemi harekete geçirecek veya sayılan tüm konularda aktör olabilecek organizasyonlar (örneğin; Ziraat Odaları ve üst örgütleri olan TZOB) ve koordinasyon için oluşturulacak üst örgüttür. Ayrıca ortaya çıkan birim işletmelerde de tıpkı kolektif yapılar gibi bir kapasite sorunu mutlaka vardır. Özellikle küçük işletmeleri hedefleyen bir destekleme önerisi bir çalışma ile sayıları artırılabilir pek çok kurumsal kapasite sorunu yanında başta pazarlama bilgisi, finansal okuryazarlık, yönetim/yönetişim bilgisi, örgütlü çalışma kültürü gibi temel bazı sorunları baştan görmek ve çözüm önerilerini planlamak durumundadır.

DESTEKLEMEDE ÇOK BAŞLILIK VE AŞMA YOLLARI

Destekleme ve bu yolla kırsal da dâhil insanlara ulaşılma uygulayıcı kurum açısından pek çok sorun ve riskler taşısa da aynı zamanda başkalarına devretmeyi istemeyecekleri bir güç de getirmektedir. Bu gücü ortak bir kurumsallık altında toplayıp etkili olma, daha az yönetim maliyeti ile desteklemeyi yürütmeye gibi birçok faydasına rağmen hiçbir uygulayıcı birim böyle bir koordinasyonu istememektedir. Bunun sonucunda örneğin IPARD' dan kovan ve bal işleme konularında destek alan bir çiftçi bu kovanların içinin arı kolonisini yerel yönetimlerin kırsal kalkınma birimlerinden almakta, bölgede bir bal ormanı kurmak için ise Orman Genel Müdürlüğü'ne başvurmaktadır. Olayın daha sonraki pazarlama hizmetleri için gereken kaynak ise ayrı bir tartışma konusudur.

Destekleme sisteminin bir üst birim/örgüt tarafından ortak koordinasyona bağlanması aktörlerin isteğiyle olacak gibi görünmemekle birlikte yöntemi ne olursa olsun bunun sağlanmasının gerekliliği ortadadır. Destekleme sisteminin bir üst örgüt ile koordinasyonu sadece finansman olarak düşünülmemelidir. Ortaya çıkacak olan birim işletmelerden bunların örgütsel yapılarına kadar tüm sistemin eğitimi, sürdürülebilirliği, pazarlama organizasyonlarının oluşturulması ve sonra onların da eşgüdüm sistemine dahil edilmesi, politika belirleme aşamalarında temsil edilmesi, gelecekteki yapılarının kurgulanması ve uluslararası pazara entegrasyonu ve daha pek çok konu bu koordinasyona ait yapının faaliyet alanlarını oluşturacaktır.



BAL ARISI KOLONİLERİNDE İLKBAHAR DÖNEMİ ÇALIŞMALARI

Dr. Ali KORKMAZ

Samsun Büyükşehir Belediyesi

Arıcılık her ne kadar ilkbahar sezonunda başlasa da ilkbahar sezonundaki koloni arı varlığını belirleyen, sonbahar döneminde yapılan uygulamalardır. İlkbaharda elimizde olan arı varlığı, sonbahar döneminde yaptığımız besleme ve ilaçlama sonucunda üretilen arılardan kolonide kalanlardır.

Arıcılıkta koloni ölümleri, kıştan çıkmakla birlikte çoğunlukla erken ilkbaharda olur. Bu dönemdeki ölümlere sonbahar uygulamalarının doğru ve tam yapılmamış olması etkilidir. Ayrıca arı ölümlerine besin stoklarının tükenmiş olması ve koloniyi ayakta tutacak düzeyde genç işçi arının sonbaharda yetiştirilememiş olmasından kaynaklanan eksiklik etkili olmaktadır.

Sezon başlangıcında genç ve sağlıklı ana arılı, 3-4 çerçeve yavrulu, 5-6 çerçevesi ergin arıya sahip olan bir bal arısı kolonisi 2-3 ay içerisinde güçlü bir üretim kolonisi haline gelebilir. İlkbahar döneminde ilk bakımların yapılacağı zaman, hava sıcaklığının +140C'nin üzerine çıktığı dönemdir.

İlk kontroller bir durum tespiti olduğu için, kısa ve seri bir şekilde yapılarak kolonideki yavruların üşmesi engellenmelidir. İlkbaharda yapılacak ilk kontrollerde ana arı, besin maddesi, hastalık ve zararlıların durumu kontrol edilerek acilen gerekli olan önlemler alınır.

Hava sıcaklığının 200C civarına çıktığı günlerde kovan aktarımı yapılmalıdır. Koloninin içerisinde kış mevsimini geçirdiği kovanda, rutubet, petek kırıntısı ve arı ölüsü gibi artık ve döküntülerden dolayı kovan kirlenir ve koloniye rahatsızlık verir.

Arılıktaki boş olan kovan temizlendikten ve pürümüzle alevden geçirildikten sonra kovan aktarmaya geçilir. Aktarılacak kovanın içerisindeki çerçeveler seri bir şekilde ve olduğu düzende aktarılır. Arı kolonisinin ihtiyacından fazla çerçeve varsa bunlar alınır.

Ana arı kontrolünde kolaylık sağlanması açısından üretim yılına uygun olarak işaretlenmiş ana arı kullanımı, gerek bulmak gerekse performansını saptamak açısından çok yararlı olacaktır.

İlk aşamada ana arının varlığı ve performansı gözlenir. Bu kontrolde ana arı veya günlük yumurtanın herhangi birisini görmek yeterlidir. Genç ve sağlıklı ana arı varsa, gözle düzgün yumurta atıyorsa sorun yok demektir.

Ana arı yaşlı ve dağınık yumurta atıyorsa ileriki aşamada genç bir ana arı ile değiştirilmeli veya genç ana arılı zayıf bir koloni ile birleştirilmelidir. Ergin arı ve yavru miktarı az veya hiç yavru yoksa bu durum kovanın uzun bir süre anasız kaldığını gösterir.

Peteklerde kapalı yavru var, yumurta ve larva yoksa koloni kısa süre önce (8-9 gün) ana arısını kaybetmiştir. Petek gözlerine gelişi güzel yumurta bırakılmış ve peteklerde erkek arı gözleri fazla ise bu durum koloni ana arısının yaşlı olduğuna işaret eder. Kolonide yavru yok, fakat ana arı mevcut ise, bu durum koloninin ana arısını kısa süre içerisinde yenilediğini gösterir. Bu genç ana arının bir süre sonra çiftleşerek yumurtlamaya başlayacağı bilinmelidir.

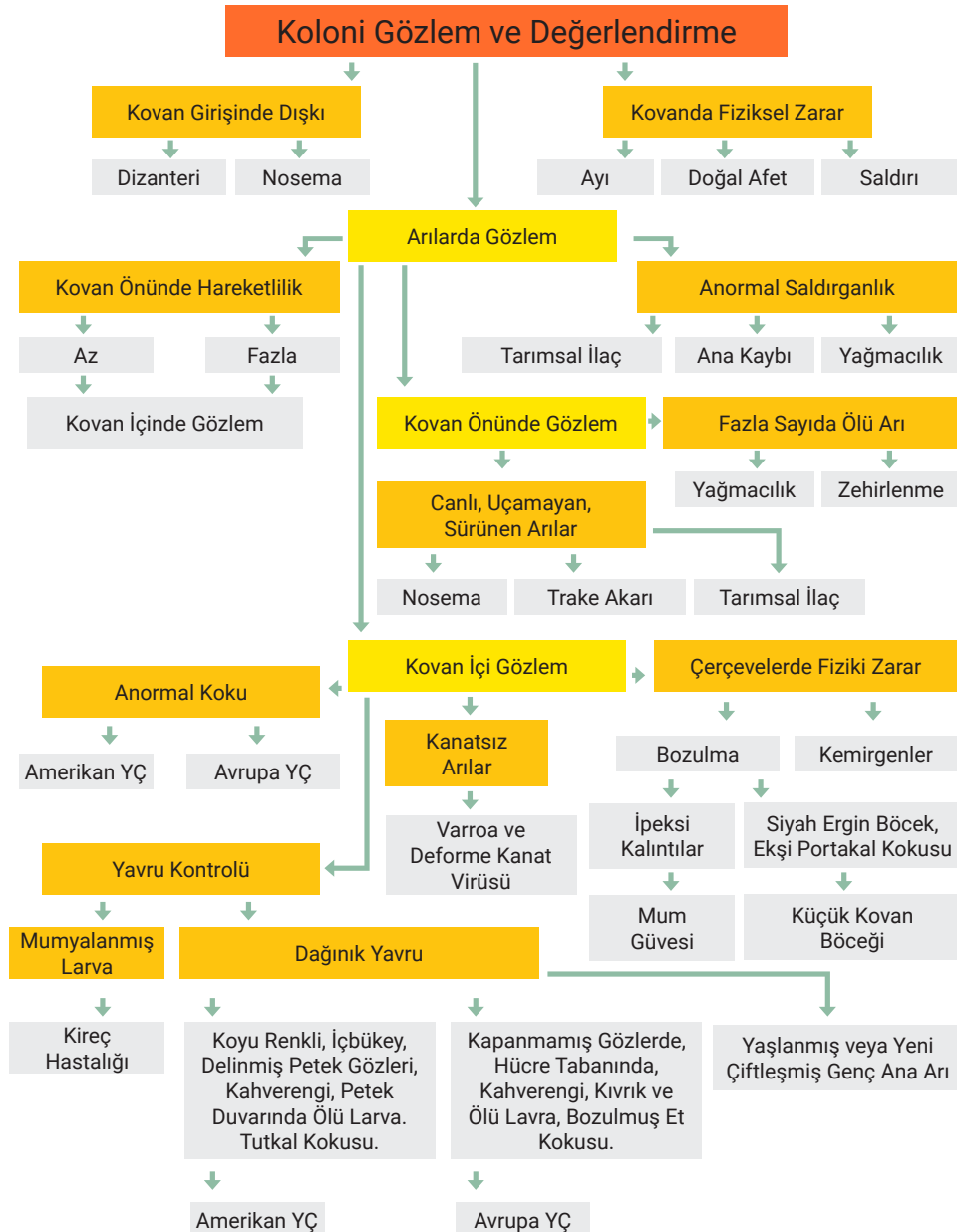
Kolonin ana arısı var ve düzenli yavru sahası mevcut, fakat koloni ana arı gözü yapmış ve bu gözler daha çok yavrulu alanın alt kenarlarına yapılmış ise, bu durum o koloninin oğul hazırlığı yaptığını gösterir.

Kolonin ana arısı var fakat düzensiz yumurta bırakmış, erkek arı sayısı fazla ve yavrulu sahanın ortalarında ana arı hücresi yapmış ise bu durum o koloninin ana arısının yaşlı olduğunu ve ana yenileyeceğini gösterir.

Kolonide larva ve pupa var, fakat yumurta hiç yoksa ana arı yakında ölmüş olabilir. Yumurta ve pupa var, fakat larva yok ise ana arıya bağlı olmayan açlık veya zirai mücadele ilacı gibi etkenlere bağlı stres nedeniyle yavru üretimi kesintiye uğramış demektir. Sezon ana arı yetiştiriciliği veya çiftleşme için uygun değilse, ana arı yenilemeye giden koloninin yaptığı ana arı gözleri imha edilerek yeni ana arı verilmeli veya başka bir koloni ile birleştirilmelidir.

Koloni ana arısı genç olmasına rağmen eğer kapalı yavru sahasında çok düzensiz yavru gözleri bulunuyor ise, bu durum o ana arının kendi akrabası bir erkek arı ile çiftleşmiş olabileceğini de gösterir.

Akrabalı çiftleşme sonucunda koloni dağınık yavrulu alana sahip bir görüntüye sahip olabileceği gibi yaşlı ana arıya sahip kolonilerde de benzer görüntü oluşabilir.





YAŞAM ALANLARIMIZIN PARAZİTLERİNDEN KENELERİ TANIYALIM

Nurhan İŞLER | Veteriner Hekim
Samsun Büyükşehir Belediyesi

Keneler, çok sayıda hastalıkların insanlara, hayvanlara, insandan hayvanlara veya hayvandan insanlara bulaşmasında önemli rol oynayan kan emici dış parazitlerdir. Kutuplar hariç dünyadaki tüm yaşam alanlarında yaşamaktadırlar. Dünya üzerinde 900'den fazla türü vardır. 900'den fazla kene türü olmasına rağmen, bunların yaklaşık %10'unun insanlara teması tespit edilmiştir.

Kenelerin 4 farklı gelişim evresi vardır: yumurta, larva, nimf (olgunlaşmamış ergin) ve ergin şeklindedir. Gelişimleri gömlek değiştirmekle olur. Kenelerin yaşam alanları türlerine göre değişkenlik gösterir. Bazı kene türleri (ixodid) mesken dışında yaşadıklarından, kan emmeye başladıktan sonra, doyuncaya kadar konakçıdan ayrılmazlar, sadece tüylerini değiştirmek ve yumurtlamak için ayrılırlar. Bazı türler ise (argasid) ise konutlardaki oyuk çatlaklarda saklanırlar, kan emmek için bir veya birkaç konakçı arasında dolaşırlar ve sonra tekrar oyuk çatlaklara dönerler.

Keneler, neredeyse tüm karasal omurgalılarından (memeli, kuş, amfibi ve sürüngen) kan emme potansiyeline sahiptir. Hayatlarının %95'ini konak dışında kışlayarak, tüy değiştirerek, yumurtlayarak ve konak arayarak geçirirler. Erkekler çiftleştikten sonra, dişiler yumurtladıktan sonra ölür. Yumurtlama işlemi, özellikle toprak altında, taş altı, ağaç oyukları gibi

korunaklı yerlerde gerçekleşir. Uygun bir yer bulan dişi kene, türe ve beslenme durumuna göre 2-20 bin arasında yumurta bırakır. 2 veya 3 hafta içinde larvalar yumurtanın içinde gelişir ve yumurtayı terk eder. 1-2 haftada gelişimini tamamlayan larvalar aç kalırlar ve kan emmek için uygun konaklar ararlar. Uygun bir konakçı bulan larva doyana kadar kan emer daha sonra konakçıdan ayrılır, kürkünü değiştirir ve aç bir nimf olur. Aç nimfde larva gibi uygun bir konakçıdan doyuncaya kadar kan emer, kürkünü değiştirir ve yetişkin olur. Gömlek değiştirme işlemi kene türlerine göre farklılık göstermektedir ve gömlek değiştirme sırasında keneler birkaç hafta hareketsiz kalmaktadır.

Kenelerin yapışmasından korumak için kenelerin doğal davranışlarını iyi bilmek önemlidir. İnsanlara yapışan keneler genelde yumurtadan çıkmış aç larvalar, nimfler ve tüylerini değiştirmiş yetişkinlerdir. İnsanların üzerine çıkmak için yerden ayaklarına tırmanır ve genellikle pantolon bacağından girerler. Bu tür alanlarda pantolon paçalarını çorap içine sokmak ve açık renkli giysiler giymek oldukça faydalıdır.

Giysilerdeki kenelerin cilde yapışmadan önce fark edilmesi ve çıkarılması uzaklaştırılması mümkündür. Keneye yapışmalarının yaygın olduğu alanlarda çalışan çiftçiler, iş bittikten sonra vücutlarını iyice kontrol ederlerse, kenelerin hastalık bulaştırmadan

uzaklaştırılmasını sağlayabilir. Bu basit uygulamalar hayati önem taşır. Çünkü keneler, vücutta uygun yeri bulmak için saatlerce dolaşırlar. Bu sebeple riskli bölgelerde bulunan kişilerin kıyafetlerine kovucu sürmeleri, pantolonlarını çoraplarının içine sokmaları, açık renkli kıyafetleri tercih etmeleri ve günlük olarak vücutlarını kene açısından kontrol etmeleri önemlidir.

Kenelerin insanlara yapışmasında hayvanların rolü de çok önemlidir. Çünkü keneler esas olarak doğada önce hayvanların üzerinde yaşam döngülerini tamamlarlar. Keneler insanların üzerine tırmandığında, kan emmek için uygun bir yer bulana kadar dolaşırlar. Bu uzun süre insanlarda kene kaynaklı hastalıklarla mücadelede önemli bir avantajdır. Riskli bölgelerde bulunan kişilerin özellikle kene mevsimlerinde günlük kene kontrollerini yaptırmaları ve hastalık bulaşmadan önce kenelerin temizlenmesi fırsatı oluşturur.

Kenelerin evcil hayvanlar aracılığıyla insanlara tutunması için çevre önemlidir. Çevreyi kentsel ve kırsal olarak ikiye ayırabiliriz. Kedi ve köpek gibi evcil hayvanlar ile kentlerde, çiftlik hayvanlarıyla kırsalda temaslar olmaktadır. Kırsalda yaşayanların vahşi hayvanlardan kene bulaşmaları daha fazla olmakla birlikte, doğa yürüyüşleri, kampçılık, piknik, avcılık gibi faaliyetlerde bulunan kent sakinleri de kene ısırması vakalarıyla karşılaşabilmektedir. Bu nedenle kırsal gezi alanları (piknik, kamp, av gibi) şehirlerde yaşayan insanlar için risklidir. Kırsalda yaşayanlar kene kaynaklı hastalıklar için çok daha yüksek risk altındadır. Çünkü Türkiye’de kene kaynaklı patojenleri taşıyan kenelerin çoğu evcil hayvanlarda, özellikle sığırlarda yaşamaktadır. Aynı şekilde, kırsal kesimde yaşayanların vahşi doğada döngüleri olan kenelerle karşılaşma olasılıkları daha yüksektir.

Kenelerde insanlara hastalık bulaşmasının ana yöntemi, kenenin kan emme sırasında konağı tükürük ile aşılmasıdır. Bu nedenle kene kaynaklı hastalıkların önlenmesinde kenelerin erken tespiti ve uzaklaştırılması çok önemlidir. Ayrıca kan emen kenenin çıkarılmasında dikkatli olunmalıdır. Hastalık kontamine kan ile deriden bulaşabilir. Keneyi deriden doğru şekilde çıkarmak da önemlidir. Kan emen birçok eklem bacaklıdan farklı

olarak, keneler konakçı üzerinde bulundukları yerden kan emmeye başlamazlar. Kan emmek için uygun yeri bulana kadar konağın üzerinde gezinir, uygun yeri bulduktan sonra tükürüğü ile bölgeyi uyuşturur, keliserleri (ağız parçalarının ana kısmını oluşturan ucu sivri diken/kıskaç/çengel biçimli bir çift yapıdır) ile deriyi keser ve hipostomu (hortum) deri altına sokar.



Hipostomundaki ters dişler açılır ve kene kendini konağa sabitler. Bu sayede keneler günlerce konak üzerinde kalır, zarar görmeden kan emer, beslenir ve konakçıya yapışarak terk eder. Kene ayrıca tükürüğü ile yapıştırıcı görevi gören ve hipostomayı deriye yapıştıran bir salgı üretir. Bu sayede günlerce hipostomuyla konağa bağlı kalır. Kene doğrudan deriden çekilirse hipostom yırtılarak deri altında kalır ve alerjik reaksiyonlara neden olur. Ayrıca keneyi çıkarırken vücudunu sıkmak, tükürüğündeki hastalıkların deriye enjekte edilmesine neden olabilir. Bunları önlemek için kene çıkarılmadan önce birkaç kez dokunularak uyarılır ve hipostomdaki karşı dişlerin kapanması sağlanır. Daha sonra ince uçlu bir pens ile cilde en yakın konumda tutulur ve hafif bir büküm hareketi ile çıkarılır.

Dünyada uygulanan kene kontrol programları, kenelerin yok edilemeyeceğini göstermiştir. Bu nedenle kontrol programlarının amacı, bir bölgedeki kene popülasyonunu hayvan ve insan sağlığını etkilemeyecek seviyelere indirmektir. Kenelerin aktif olduğu mevsimlerde (ilkbahar-sonbahar) evcil hayvanlara özellikle ruminantların (sığır, manda, koyun ve keçi) ve kedi-köpeklerin akarisitler ile ilaçlanması en etkili mücadele yöntemidir.



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE TARIM

Hicran Çıkış KANCA | Ziraat Yüksek Mühendisi
Samsun Büyükşehir Belediyesi

İklim değışikliği, karşılaştırabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değışikliğine ek olarak, doğrudan veya dolaylı olarak küresel atmosferin bileşimini bozan insan faaliyetleri sonucunda iklimde oluşan değışikliklerdir. İklim değışikliğinden son 20-30 yılda sıklıkla bahsedilmektedir. Bilim insanları ilk bulguları 1826 yılında fark etmişlerdir. İklim değışikliğinin temel sebebi sera gazı etkisidir.

Atmosferdeki gazların kısa dalgalı güneş ışınlarına karşı çok geçirgen, yeryüzünden verilen uzun dalgalı radyasyona karşı ise biriken sera gazları nedeniyle daha az geçirgen olması sonucunda, yere yakın kısımların beklenenden daha fazla ısınmasına atmosferin sera etkisidir.

Su buharı, CO₂, CH₄, N₂O ve O₃ doğal sera gazlarıdır (gelen ışıma karşı geçirgen, geri salım uzun dalgalı yer ışımasına karşı çok daha az geçirgen bir yapıya sahiptir). HFCs, PFCs, vb. gazları, dünyanın radyasyon dengesini/ısı dengesini belirleyen yapay sera gazlarıdır.

Antropojenik sera gazları ise insan etkisi ile yer kürenin enerji dengesini etkilemekte dünya ikliminin daha sıcak ve daha değışken olmasına neden olmaktadır.

İklim değışikliğinin mevcut etkilerinden bazıları şunlardır:

1. Küresel ortalama yüzey (kara ve okyanus) sıcaklığı verileri, 1901-2012 döneminde yaklaşık 0.9°C'lik bir artış göstermiştir.
2. Geçen 30 yıl, küresel ölçekte 850'den beri kaydedilen en sıcak ardışık 30 yıl, 21. yüzyılın ilk 10 yılıysa en sıcak 10 yıldır.
3. Okyanuslar atmosfere salınan insan kaynaklı karbonun yaklaşık %30'unu emmiş ve bu da okyanusların asitlenmesine yol açmıştır. Üst okyanus (0-700 m) 1971-2010 döneminde kesin olarak ısınmıştır.
4. Küresel ölçekte soğuk gün ve gecelerin sayısı azalmış, sıcak gün ve gecelerin sayısı artmıştır.
5. Deniz seviyesindeki yükselme, sıcaklık artışıyla eşdeğer. (1961 den beri ort. 1.8mm/yıl iken; 1993 ten beri ortalama 3.1 mm/yıl). Kar ve buz kalınlıkları ve alanları azalıyor. Kuzey kutbunda buz kaplılığı her 10 yılda %2.7 azalmaktadır.

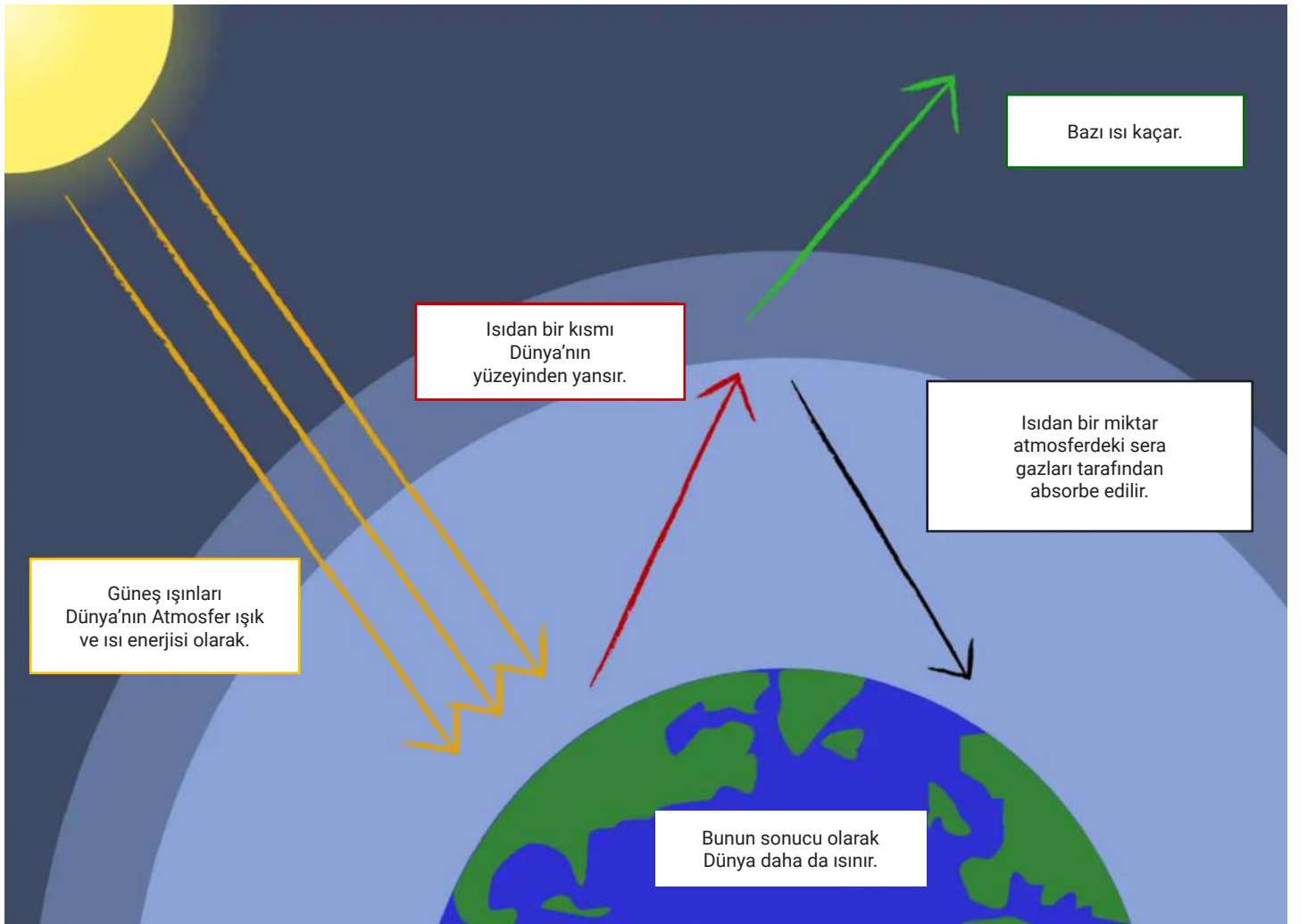
İklim değışikliğı ile ilgili pek çok senaryo bulunmaktadır. En iyimser ve kötümser senaryolara göre 2100 yılı sonu itibariyle Sanayi Devrimi öncesi ile karşılaştırıldığında küresel ortalama sıcaklığın 2.7°C ile 5.8°C arasında artacağı öngörülmektedir. Akdeniz havzasında yer alan ülkeler, iklim değışikliğı etkilerine en hassas ülkelerdir. Tarım, hem iklim değışikliğınden etkilenen, hem de etki eden yönüyle yine diğer sektörlerden farklı bir konumdadır. Türkiye’de yaklaşık 24 milyon hektar olan tarım arazisinin yaklaşık 5 milyon hektarında sulu tarım yapılmaktadır. Başka bir deyişle tarım arazilerinin %80’inde kuru tarım yapılmakta, yani yağışa bağılı üretim gerçekleştirilmektedir.

Türkiye’de iklim değışikliğınden etkilenebilecek konular, beş önemli alana ayrılmıştır. Bunlar, su kaynakları yönetimi, tarım ve gıda güvencesi, ekosistem hizmetleri, biyolojik çeşitlilik ve ormancılık, doğal afet risk yönetimi ve insan sağlığı alanlarıdır. Ulusal İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planında belirtilen alanlarda, iklim değışikliğınin yarattığı etkiler ve bunları azaltmaya yönelik uyum politikaları belirtilmiştir.

İklim ve iklim değışmelerine en fazla duyarlı sektörlerin başında yer alan tarım sektöründe iklim değışikliklerinin, çift yönlü etkisi söz konusu olmaktadır.

İklim değışikliğı hem tarımı etkilemekte hem de, tarımsal faaliyetler iklim değışikliğıne neden olmaktadır. İklim değışikliğı sonucu, tropikal ve sup-tropikal bölgelerdeki tarımsal faaliyetler sıra dışı sel ve kuraklıklardan olumsuz yönde etkilenirken, ılıman bölgelerdeki ürün yetiştirme sezonunun uzaması sonucu tarımsal üretimin daha fazla olması beklenmektedir. Kurak bölgelerde ise, giderek artan ısınmaya bağılı olarak oluşan çölleşme sonucu tarımsal üretim azalmakta ve hatta giderek yok olmaktadır. İklim değışikliğınin tarım üzerine etkileri; gıda güvenliği, kalkınma ve uluslararası ticaret konularında ortaya çıkmaktadır. Tarımın insan beslenmesi yanında ekonomik bir faaliyet olması nedeniyle, iklim değışiklikleri sonucu oluşan üretim azlığı veya fazlalığı ekonomik dengeleri de büyük ölçüde değiştirmektedir.

Türkiye’de iklim değışikliğınin tarım sektörüne etkilerini azaltmak için; arazi toplulaştırma, organik ve iyi tarım faaliyetlerinin yürütülmesi, su tasarruflu modern sulama sistemleri, kuraklık yönetimi, tarım sigortası uygulamaları, yaygın eğitim ve yayım ile destekleme, tüketicilerin bilinçlendirilmesi ve tarımsal arge çalışmaları büyük önem taşımaktadır.



BAFRA İLÇESİNDE SİYAH ÇELTİK YETİŞTİRİCİLİĞİ

Hande ŞAHİN | Ziraat Mühendisi
Samsun Büyükşehir Belediyesi

Mahalle Adı	Ekilen Alan (da)	Toplam Üretim (kg)	Verim (kg/da)
Gümüşyaprak	5	2.600	520
Harız	8	1.740	217
Doğankaya	10	3.500	350
Sarıköy	17	7.650	450
Toplam	40	15.490	387

Samsun Büyükşehir Belediyesi ile Bafra İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü ortak çalışması ile ilçe ekonomisine katkı sağlamak, ilçemizde alternatif gelir kaynağı oluşturmak, üretimi çeşitlendirmek, siyah çeltik üretimini geliştirmek amacı ile siyah çeltik yetiştiriciliği yapılmıştır. Bafra ilçesinin 4 köyünde (Gümüşyaprak, Harız, Doğankaya, Sarıköy) toplam 40 dekar alanda ekiliş gerçekleştirilmiştir. Üreticiler tarafından gübre uygulaması ve ilaçlama yapılmıştır.

Siyah çeltik yetiştiriciliği kapsamında 40 da alanda yapılan üretim sonucu farklı büyüklükteki parsellerden 1.740-7.650 kg arasında verim alınmış olup, parsel başına ortalama verim 217-520 kg/da arasındadır.

Ekiliş alanları genel ortalaması ise 387 kg/da olarak gerçekleştirilmiştir.



2020 yılı Samsun siyah çeltik tohumu verim ortalaması 650 kg/da, beyaz çeltik tohumu verim ortalaması 750 kg/da'dır. 2021 yılı verim düşüklüğünün iklimsel ve yetiştirme koşullarının farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Siyah pirincin piyasa satış fiyatı beyaz pirincin piyasa satış değerinden yüksektir. Siyah pirinç veriminden dolayı düşüklüğünden kaynaklanan gelir kaybının fiyatının yüksek tutulmasıyla karşılanacağı beklenmektedir.

Siyah pirinç; besin değeri yüksek, magnezyum, vitamin, mineral, antioksidan ve lif açısından daha zengindir. Siyah pirinç beyaz pirince oranla daha fazla magnezyum içermesi nedeniyle özellikle kemik, sinir dokusu, kasların çalışması ve kalp sağlığı için önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Magnezyum hücrelerin enerji üretiminde de kritik bir rol oynayarak vücudun enerji düzeyini arttırmakta, bağışıklık ve sinir sistemini kuvvetlendirmektedir. Beyaz pirinçten bir diğer farkı antioksidan değerinin yüksek olmasıdır. Antioksidanlar vücudun bağışıklık sistemini kuvvetlendirmekte ve yaşlanmanın etkilerini azaltmaktadır. İçeriğinde şeker miktarı beyaz pirince oranla daha azdır.



Proje sonucu ürünlerin alım garantisi Bafra Tarım Kredi Kooperatifi tarafından verilmiş olup ürünler kooperatife teslim edilmiştir. Samsun Büyükşehir Belediyesi ve Bafra Tahıl Üreticileri Birliği arasında yapılan hibe sözleşmesi ile Bafra Tahıl Üreticileri Birliğine Çeltik Makinası temin edilmiştir. Temin edilen makine yardımıyla siyah çeltik kavuzlarından ayrıştırılıp pirinç haline getirilmesi sonucu üreticilere ödeme gerçekleştirilecektir.

**“ ŞEKER MİKTARI
BEYAZ PİRİNCE ORANLA
DAHA AZDIR ”**



TARIMDA SULAMA HATALARI

Çağatay BATMAN | Ziraat Yüksek Mühendisi
Samsun Büyükşehir Belediyesi

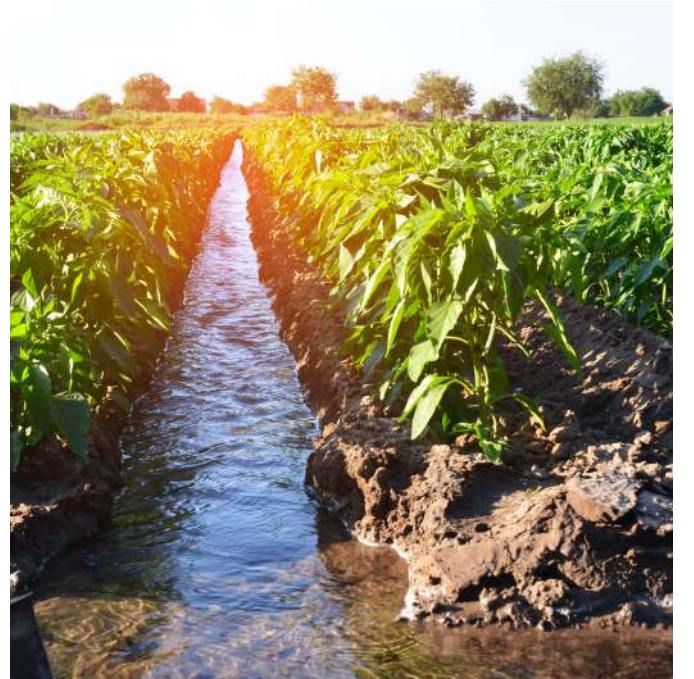
Tarımsal faaliyetlerde yetersiz sulamanın verime olumsuz etkisi olduğu gibi aşırı sulamanın da zararları bulunmaktadır. Bu zararlar:

1. Bitki hastalık ve zararlıları artar,
2. Bitki besin maddeleri ve iz elementler yıkanarak aşağılara iner, yeraltı suları kirlenir,
3. Toprakta tuzluluk ve çoraklaşma başlar,
4. Taban suyu yükselir,
5. Drenaj sorunları ortaya çıkar,
6. Su israfına sebep olur.

BİTKİLERDE SUSUZLUK BELİRTİLERİ

- Genç sürgünlerin ve yaprakların solması ve pörsümesi
- Yapraklarda renk değişimi.
- Büyümenin yavaşlaması.
- Çiçekler ve daha sonra yaprakların dökülmeye başlaması.
- Meyve dökümleri, çatlamalar, genç sürgünlerde kurumaların görülmesi.
- Kalın dalların kuruması.
- Toprak yüzeyinin çatlamış bir görüntüde olması gibi belirtilerin ortaya çıkmasının genel sebebi bitki bünyesinde ve toprakta su miktarının azalmasıdır.

Ekonomik bir faaliyet olan bitki yetiştiriciliğinde hiçbir zaman suyun eksilmemesi gerekir. Bu bakımdan bitkilerde su eksikliğini gösteren ilk belirtiler yakalanmalı ve derhal toprakta azalan suyu karşılamak üzere sulama yapılmalıdır.



GENEL OLARAK SULAMA ZAMANI

Damlama ve sızdırma sulama yöntemleri dışında, diğer sulama yöntemlerinde genel kaide olarak günün sıcak saatlerinde sulama yapılmaz. Günün sıcak saatlerinde sulama yapıldığında, bitki yaprakları ve çiçekleri üzerinde yağmur damlaları mercek etkisi yaparak, yakma etkisi yapabilir aynı zamanda, rüzgârlı durumlarda da sulama yapmak önerilmez. Çünkü bu tür durumlarda su dağılımı uygun olmaz ve bu nedenle toprak yeterli ve dengeli sulanmayabilir. Bu yüzden bitkilerin sulanması için en iyi vakit sabah veya akşamüstü serinliğidir.



AŞIRI VE YANLIŞ SULAMA

Topraklar hacimleri değişik bir depoya benzetilebilir. Her cins toprağın tutabileceği su miktarı farklıdır. Verilen suyun bir kısmı torakta tutulur. Fazla su derine süzülür ve ya yüzeyden akıp giden sulardan sonra toprakta göllenmeyecek şekilde tutulup, bitkinin yararlanabileceği suya faydalı su diyoruz. Sulama suyu miktarı bitkinin kök bölgesindeki suyun eksikliğini tamamlayacak kadar olmalıdır. Kök bölgesini terk ederek kaybolan su ne kadar az ise sulama o kadar başarılı sayılır.

"Çok su verirsem çok ürün alırım" şeklinde düşünce ve hareket hatalıdır. Toprağa bitkinin ihtiyacı olan miktardan fazla su vererek, derine süzülme ile taban suyunun yükselmesine, yüzeyden akıp gidere toprağın taşınmasına ve toprağın tüm gözeneklerini doldurarak havasız kalmasına yol açacak şekilde yapılan sulamaya aşırı sulama diyoruz.

Aşırı ve Yanlış Sulamanın Zararları

1. Aşırı sulama ile su kaynağı boşuna harcanmış olur.
2. Toprağın derinliklerine sızar, bitki bundan yararlanamaz
3. Tarlanın çukur yerlerinde göllenerek fazla sular

buradaki bitki köklerini havasızlıktan çürütebilir.

4. Fazla sular topraktaki fazla bitki besin maddelerini bitkilerin faydalanamayacağı derinliklere taşır.

5. Taban suyunun yükselmesine sebep olabilir. Yüksek taban suyu bitki beslenmesine olumsuz etki yapar. Böyle topraklar geç tava gelir. Zamanında ekim yapılamaz.

6. Aşırı su toprağın yapısını ve bünyesini bozar. Taban suyunun yükselmesi veya suyun uzun süre yüzeyde kalması sonucu toprakta bulunan toprakta bulunan çeşitli tuzlar erir. Suyun hareketi ile yüzeye çıkarak çoraklık yapar.

Aşırı Sulamaya Karşı Alınacak Önlemler

1. Sulama suyu toprağı sürüklemeyecek hız ve miktarda olmalıdır. Sulama suyunun yüksek hızda uygulanmasıyla oluşan yüzey akış üst toprağın taşınarak toprağın veriminin azalmasına yol açar.

2. Arazinin uygulanacak sulama yöntemine uygun şekilde tesviyesi yapılmalıdır. Tesviye edilen arazide su kayıpları azalır. Suyun derine sızması bitki besin maddelerinin yıkanması, erozyon gibi problemler ortadan kalkar. Bitkiler sudan eşit şekilde yararlanır. Tesviye edilmemiş arazide bir tarafa su göllenirken diğer taraf susuz kalır.

3. Her yıl aynı derinlikte işlendiğinden toprakta 8-10 cm kalınlığında geçirimsiz bir tabaka oluşur. Taban taşı denilen bu tabaka nedeniyle su toprakta alt katmanlara inemez. Bu nedenle taban taşının üç dört yılda bir dip kazanlarla kırılması gerekir. Böylece suyun derinlere süzülmesi sağlanır.

4. Bitkiler için en iyi faydayı sağlayacak sulama yöntemi seçilmelidir. Sulamalarda bitki köklerinin en uygun olduğu toprak katını doyuracak kadar su verilmelidir.

5. Bitki su isteğine ve sulama aralığına dikkat edilerek sulama yapılmalıdır. Suyun azıda zararlıdır. Etkili kök bölgesinde yeteri kadar nem bulunmazsa bitki gelişmez, solmaya başlar ve sonunda kurur.



"Yararlanılan Kaynak <https://erzurum.tarimorman.gov.tr>"



TARIMSAL YAYIM, AMAÇLARI VE KIRSAL KALKINMAYA ETKİSİ

Melike ÜNER | Ziraat Mühendisi
Samsun Büyükşehir Belediyesi

Tarımsal yayım; çiftçilere eğitim yoluyla tarımsal üretim şekilleri ve tekniklerinin geliştirilmesinde, üretimde etkinliğin ve tarımsal gelirin artırılmasında, hayat standartlarının iyileştirilmesinde, kırsal hayatın sosyal ve eğitimsel seviyesinin yükseltilmesinde yardımcı olan bir hizmet veya sistemdir.

Tarımsal Yayımın Amaçları

1. Çiftçilere mevcut ve gelecekteki durumlarını analiz etmekte yardımcı olmak,
2. Bu analiz sonucu belirlenen problemler ve bunların birbirleriyle olan ilişkilerini görmeleri konusunda çiftçiye yardımcı olmak,
3. Çiftçinin mevcut bilgilerini gerçekçi bir şekilde düzenlemesine ve yapılandırmasına ve/veya onun yeni bilgi ve yetenekler kazanmasına yardımcı olmak,
4. Doğru tercihler yapabilmeleri konusunda yardımcı olmak,
5. Çiftçilere fikir oluşturma, karar verme ve yapacağı uygulamaları izleme ve değerlendirme yeteneği kazandırma konusunda yardım etmek,
6. Çiftçileri harekete geçmeleri konusunda motive etmek,
7. Çiftçiye gelecekte karşılaşacağı problemleri yayımcının yardımı olmaksızın kendi başına

çözebilmesi, doğru kararlar verebilmesi için gerekli yetenekleri kazandırmak.

TARIMSAL YAYIMIN KIRSAL KALKINMA ETKİSİ

Türkiye’de var olan doğal kaynaklarla beslenmenin güvence altına alınmasının en önemli yollarından biri de üreticilerin eğitilmesidir. Toprağın verimliliğini yükseltmek, ileri teknoloji ve bilgileri kullanma yolu ile olanaklıdır. İyi bir öğretim düzeyi, var olan yenilikleri, yöntemleri, teknolojiyi hayata geçirmenin ön koşullarından biridir. Bu yüzden tarımsal yayım çok önem teşkil etmektedir.

Tarımsal kalkınma teknik bilgi ve yeniliklerin çiftçiye yönelmesi ve kabulü sürecidir. Kısacası çiftçinin değişmeye olan olumlu davranışıdır. Tarımsal kalkınmada genel olarak ulaşılabilecek sonuç, teşvik, araştırma, yayım faaliyeti ve uygun bir yatırımdır. Bu anlamda çiftçi eğitimi bakımından yayımın önemi görülmektedir. Yayımcının eğitimi ise çiftçiye götürülecek hizmetin etkinliği ve başarısı bakımından önemli olmaktadır.

Eğitimle sağlanan birçok bilgi ve beceriler, toplumun kalkınmasına etki edeceği gibi, bireyin eğitim düzeyinin

düşüklüğünden kaynaklanan bazı olumsuzlukları da azaltacaktır.

Eğitim düzeyini veya tarımsal yayım eğitiminin iyi bir şekilde yürütüldüğü ve çiftçilerin bilinçlendirildiği bölgelerdeki çiftçilerin bilgi ve becerilerini, yenilikleri takip etme ve uygulama geçmedeki girişimlerinin öncelikli olmasının sağlanması ekonomik kalkınma ile birlikte sosyo-kültürel gelişmelerini de hızlandırarak kırsal kalkınmaya katkı koyacaktır.

Bunun için, sosyo-ekonomik gelişmenin en önemli unsuru, toplumun ve işgücünün eğitim düzeyidir. Kırsal kesimde tarımla ilgilenen çiftçilerin eğitim düzeylerinin yükselmesi veya tarımsal yayım eğitimlerinin verilmesi bu alanda faaliyet gösteren nitelikli insan gücü ihtiyacının karşılanması önemlidir. Çünkü ülkemiz

tarıma dayalı sanayi işletmelerin ağırlıkta olması ve ihracat ürünlerinin büyük bir bölümünü tarım ürünleri oluşturması sebebi ile çiftçi eğitimleri önemli olmaktadır.

Ekonomi ile eğitim arasındaki ilişki kalkınma kavramı üzerinde odaklanır. İşgücünün verim düzeyinin yükseltilmesi, sürdürülebilir sosyal ve ekonomik kalkınmanın desteklenmesi ve hızlandırılması, değişimin ve gelişimin anahtarı olan eğitimin görevi olduğu bir gerçektir.

Tarımsal yayımın anlam ve önemi her geçen gün artmakta olup, gerekli altyapı, bilgi, beceri ve donanımına sahip örgüt kültürünün geliştirilebilmesi ve farkındalık yaratmak açısından tarımsal yayım önemlidir.

**“ SOSYO-EKONOMİK
GELİŞMENİN EN ÖNEMLİ UNSURU,
TOPLUMUN VE İŞ GÜCÜNÜN
EĞİTİM DÜZEYİDİR ”**



MEYVELERDE TOZLANMA VE DÖLLENME

Enver DEMİRHAN | Ziraat Mühendisi
Samsun Büyükşehir Belediyesi

Meyve ağacı yetiştirmenin amacı, çok sayıda ve yüksek kaliteli meyve elde etmektir. Bu amaca ulaşılabilmesi için meyvecilikte teknik, kültürel işler yanında ve bunlar kadar önemli olarak dölleme fiziolojisiyle ilgili sorunların bilinmesi ve iyi uygulanması gerekir. Meyve türlerinden bazıları örnek olarak muzlar, bir kısım turunçgiller, bazı yenedünyalar, Trabzon hurmaları ve sofralık incir çeşitleri döllemeden de meyve vermektedirler. Buna rağmen, diğer meyve türlerinden, özellikle memleketimiz meyveciliğinde önemli bir yer tutan yumuşak ve sert çekirdekli meyve türleriyle sert kabuklu meyvelerden ve diğerlerinden iyi bir ürün alınabilmesi için tozlanmanın ve bundan sonra da döllemenin olması şarttır.

İyi bir tozlanma ve dölleme olmadığı takdirde; meyveler gelişmelerini tamamlayamayarak dökülür. Döllemenin noksan olduğu durumlarda, meyve tam şeklini tamamlayamadığı ve sofralık değerlerini kaybettiği görülmüştür. Bu duruma göre, tozlanma ve dölleme şartlarının uygun oluşu yalnız meyve tutumları bakımından değil, hatta meyvelerin kaliteli olmaları bakımından da önem kazanır.

MEYVE AĞAÇLARINDA TOZLANMA

Döllemenin ilk koşulu tozlanmanın olmasıdır. Erkek organ başçığında (anter) olgunlaşan çiçek tozlarının,

dişicik tepesi (stigma) üzerine taşınmasına tozlanma denir. Dişicik tepesi üzerine konan çiçek tozu dişicığın olgunlaşması sırasında salgılanan bir sıvı içerisinde çimlenir ve bir çim borusu meydana getirir. Bu çim borusu, bundan sonra iğne dokusu içerisinde uzayarak ve buradan beslenerek yumurtalığa ulaşır. Bu çiçek tozlarının yumurtalığa varma süreleri sıcaklığa, türe, çeçide ve çiçek tozunun yabancı çeşitten olup olmamasına göre değişir.

Meyve türlerini tozlanmaları bakımından başlıca iki grup içerisinde toplayabiliriz.

* Tozlanması rüzgârlarla olan meyve türleri (anemofil olan türler),

* Tozlanması böceklerle olan meyve türleri (entomofil olan türler).

Rüzgârla Tozlanma

Rüzgârla tozlanan bitkilere 'anemofil (anemophyl) bitkiler' denir. Rüzgârla tozlanan bitkilerde genellikle bir cinsli çiçek bulundurulur. Aynı cinsli çiçek bulundurmalarından dolayı çiçek yapıları monoik (Fındık, ceviz, dut, kestane) ve dioiktir (hurma, antepfıstığı).

Bu bitkilerin çiçekleri gösterişli değildir, taç yaprakları ya hiç yoktur (ceviz, antepfıstığı) ya da çok küçüktür. Nektar salgılamazlar. Erkek organları büyük ve polen sayısı oldukça fazladır. Çiçek tozu bol miktardadır. Rüzgârla taşınan çiçek tozlarının dışı organ tarafından

kolaylıkla tutulmalarını sağlamak için, bu türlerde dişi organın bu işe yarayacak şekilde geniş bir tepeciği vardır. Dişi çiçeklerde iğne uzun ve daima serbest, tepelik de bir tavus tüyü gibi geniş ve ince bölmelidir. İşte çiçek tozları bu ince bölmeler içerisinde kolaylıkla yakalanmaktadır.

Tozlanması rüzgârlarla olan meyve türlerinde çiçekler tek eşeylidir, yani ayrı ayrı erkek ve dişi çiçekleri vardır. Tek eşeyli olan bu çiçeklerin ağaçlar üzerindeki bulunuş şekline bakılarak bunları tek evli (monoik) ve iki evli (dioik) olarak ayırmak mümkündür. Tek evli olan meyve ağaçlarında, adından da anlaşılacağı gibi, ayrı ayrı olan erkek ve dişi çiçekler aynı bir ağaç üzerinde bulunur. Bunlara örnek olarak fındık, ceviz ve kestaneği gösterebiliriz. Buna karşılık Antepfıstığı ve hurma iki evcikli, yani bu türlerde ayrı ayrı erkek ve dişi ağaçlar vardır.



Böceklerle Tozlanma

Böceklerle tozlanan meyve türleri entomofil bitkiler olarak adlandırılırlar. Böceklerle tozlanan meyve türlerindeki çiçeklerde erkek ve dişi organ aynı çiçekte bulunmasından dolayı çiçek yapıları erseliktir. Bu türlerde çiçeklerin taç yaprakları iri ve türlü renktedir, güzel kokuludur, gösterişlidir ve genellikle birçoğunda erkek organlarla taç yapraklar arasında balözü (nektar) çıkaran bezler vardır.

Çiçeklerin türlü renklerde olması böceklerin daha fazla ilgi çekmesini sağlar. Nektar yalnız böceklerle tozlanan çiçekler tarafından salgılanır. Nektarı almak için çalışan böcek, çiçek üzerinde yaptığı türlü hareketlerle tozlanmayı da sağlar. Stigmaları ve anterleri küçük, çiçek tozları rüzgarla döllenene oranla az, iri ve yapışkandır.

Çiçekler açıldığı zaman başçıklar ve bundan sonra da böceklerin tüylü bacak ve gövdeleri üzerinde yapışıp kalmaları için çiçektozlarının üzerleri girintili çıkıntılı, havlı ve aynı zamanda da yapışkandır.

Meyve ağaçlarında çiçeklerin böceklerle tozlanmasında en önemli rolü bal arıları oynar. Bunların yanında çiçek arıları ile bir kısım sinekler de faaliyet gösterirler.

Kendine Tozlanma: Bir çeşidin kendi çiçek tozu ile döllenebilmesi

Yabancı Tozlanma: Bir çeşidin bir başka çeşidin/çeşitlerin çiçek tozları ile döllenebilmesi. Meyve türlerinin büyük çoğunluğu yabancı tozlanmaktadır. Bitkilerde erkek ve dişi organların (gametlerin) farklı zamanlarda olgunlaşmalarından dolayı da yabancı tozlanma olma olasılığı yükselir.

Homogamy: Erkek ve dişi organların aynı zamanda olgunlaşmasına denir.

Dichogamy: Erkek ve dişi organların farklı zamanlarda olgunlaşmasıdır. İki çeşittir;

Protandry: Erkek organların dişi organlardan önce olgunlaşmasıdır.

Protogeny: Erkek organların dişi organlardan sonra olgunlaşmasıdır.

Protoandry ve Protogeny özelliğini gösteren bitkiler kendine tozlanamadığı için yabancı tozlanma gösterir. Bu özelliği gösteren Fındık, Ceviz ve Antep fıstığı gibi meyve türlerinden ürün elde etmek için esas çeşitle aynı zamanda çiçek açan çeşitler tozlayıcı çeşitlerin yetiştirilmesi gerekmektedir.



MEYVE AĞAÇLARINDA DÖLLENME

Çiçek tozunun çim borusu kanalından içeriye girdikten sonra ucundaki zar erir ve borucuk içerisinde bulunan çekirdekler serbest kalarak bunlardan biri yumurtalık içerisinde bulunan yumurta çekirdeği ile birleşerek zigotu meydana getirir. Bu olaya döllenme denir. Bu arada öteki generatif çekirdek de yumurtalık içerisindeki diploid kromozomlu bir çekirdekle

birleşerek endospermi meydana getirir. Erkek ve dişi eşey hücrelerinin oluşumu bir redüksiyon bölünmesiyle olduğu için, bu hücrelerin çekirdeklerindeki kromozom sayıları da çeşidin esas kromozom sayısının ($2n$) yarısına (n) inmiş olmaktadır. Döllenme sonucu zigot olduğu zaman iki haploit kromozom grubunun birleşmesiyle, bitkiye özel diploit kromozomlu bir zigot meydana gelir. Buna karşılık endosperm bir haploit kromozom grubunun (çiçek tozu generatif çekirdeği) bir diploit kromozom grubu ile (yumurtalıktaki ikinci çekirdek) birleşmesi sonucu triploit bir yapıdadır.

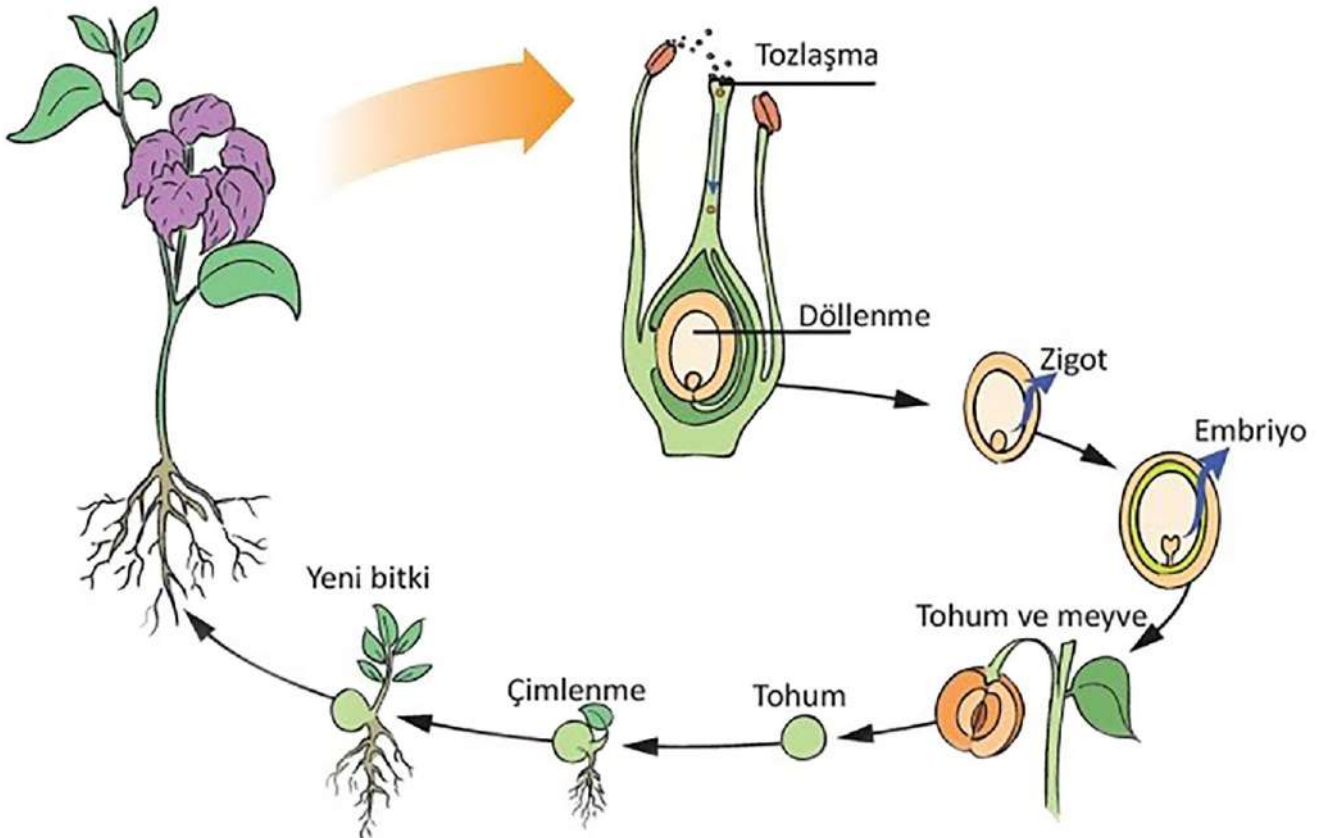
Embriyo Oluşumu – Gelişimi: Döllenme olayından sonraki ilk gelişme aşamasında, başlangıçta embriyonun geç kalmasına karşılık endosperm hızla gelişerek embriyo kesesini doldurur. Fakat sonradan embriyo endospermden beslenerek gelişmesine devam eder ve ondan boşalan yeri kaplar. Bundan sonra zamanla kotiledonların taslakları, kökçük, sürgüncük ile tohum içerisindeki iletken borular oluşur.

Embriyo; minyatür bir bitkidir. Sürgün ucu (plumule), kök ucu (radicle), ve bu iki ucu birbirine bağlayan geçiş bölgesinde çenek yaprak veya tohum yaprağı denilen kotiledonlar bulunur. Sürgün ucu tarafındaki kısma epicotyl, kök ucu tarafındaki kısma ise hypocotyl denir. Embriyo kesesi içinde embriyo oluşurken, tohum taslağı da gelişerek yumurtalık boşluğunu doldurur. İntegümentler gelişip tohum zarını (testa) oluşturur. Böylece tohum gelişimini tamamlamış olur.

TOHUM VE MEYVE OLUŞUMU

Döllenmiş yumurta hücresi ve çevresindeki hücreler bölünüp çoğalarak tohumu oluştururlar. Tohum içindeki embriyoyu döllenmiş yumurta oluştururken, çevredeki hücreler de besin deposu olan çenekleri oluşturur. Embriyo; bitkinin kök, gövde gibi temel organlarının birer taslağını bulundurmaktadır. İçinde embriyoyu taşıyan tohum taslağıdır. Zigot, endospermin gelişmesi sırasında dinlenir, daha sonra ondan beslenerek embriyoyu oluşturur. Tohum taslağı gelişirken yumurta zarları (integüment) tohum kabuğunu (testa) oluşturarak tohumun gelişmesi tamamlanır.

Dişi organın yapısındaki tohum taslağı tohum şeklini alırken, meyve yaprağı da gelişme ve değişiklikler gösterip etlenerek meyveyi meydana getirir. Tohum ve tohumu çevreleyen kısımların hepsine birden meyve denir. Normal olarak meyve, döllenmiş çiçeğin yumurtalığından veya yumurtalıkla birlikte diğer çiçek kısımlarından oluşur. Meyve oluşumuna bazen, çiçek sapı veya çiçek tablası da katılabilir. Döllenmeden sonra gelişmeye başlayan genç embriyo tarafından üretilen hormonlar (GA3, IAA) döllenmiş çiçeklerin ve genç meyvelerin dökülmelerini önler ve yumurtalık ve yumurtalığa yakın olan dokuların meyve halinde gelişmelerini sağlayarak meyve tutumunu gerçekleştirir.



Embriyo Oluşumu – Gelişimi

YEŞİL YOL NEDİR NE DEĞİLDİR...

Metin BAĞ | İnşaat Mühendisi
Samsun Büyükşehir Belediyesi

Türkiye Turizm Stratejisi 2023 belgesinde Doğu Karadeniz için "Yayla Koridoru" önerilmekte olup, Samsun ilinden Hopa'ya kadar uzanan bu koridorun ülkemizde yayla ve doğa turizminde öne çıkan merkezleri barındırdığı ifade edilmektedir. Yeşil Yol projesinin ana fikri olan bu koridor ile;

- Yayla Yollarını Birbirine Bağlamak
- Ulaşım Kalitesini Artırmak ve Kolaylaştırmak
- Turizm Potansiyelini Ziyaretçilerle Buluşturmak
- Fiziki Altyapıyı İyileştirmek
- Bölge İnsanın Gelir Düzeyini Artırmak amaçlanmaktadır.

Yani kısaca Yeşil Yol; Samsun ilinden başlayıp, Ordu, Giresun, Trabzon, Bayburt, Gümüşhane, Rize, Artvin ve son olarak eklenen Tokat ilinin de içinde olduğu ve bu sayılan 8 ili yaylalardan ve turizm merkezlerinden birbirine bağlayan tek bir hat olarak tarif edilebilir.

Mülga Samsun İl Özel İdaresi zamanında güzergâh tespiti yapılan ve çeşitli imalatlara başlanan Yeşil Yol güzergâhının kırsal alandan geçen kısmının sorumluluğu Samsun Büyükşehir Belediyesine geçmiştir.

Buna göre Samsun İli Yeşil Yolu; Samsun İli 19 Mayıs, Bafra, Atakum, Kavak, Ladik, Vezirköprü, Çarşamba,

Ayvacık ve Salıpazarı İlçelerinden geçen ve 1.ve 3. Derece olmak üzere 2 sınıfa ayrılmış toplam uzunluğu 343 km olan bir hattır.

Yaylalara doğru yeni yollar açılması demek, yeni turizm tesisi alanları demektir. Amaç yörenin turizm potansiyelini değerlendirmek, bölge halkının ekonomik, kültürel ve sosyal anlamda kalkınmasına destek vermektir.

Bu çalışmalar doğrultusunda Samsun ili Yeşil Yol güzergâhı belirlenirken yeni bir yol açılmamış mevcut köy yolları kullanılarak bir ağ oluşturulmuştur. Örneğin Kızılırmak Deltası Kuş Cennetine hem Bafra Doğanca Mahallesi tarafından hem de 19 Mayıs ilçesi Yörükler Mahallesi tarafından ulaşılan yolların iyileştirilmesi, 19 Mayıs Nebiyan Turizm merkezine ulaşımın sağlandığı yolun iyileştirilmesi ve Vezirköprü Şahinkaya Kanyonuna ulaşımın sağlandığı yolun asfalt kaplanması ve güzergâhtaki diğer imalatların tamamı, Yeşil Yol çalışmaları kapsamında yapılmaktadır.

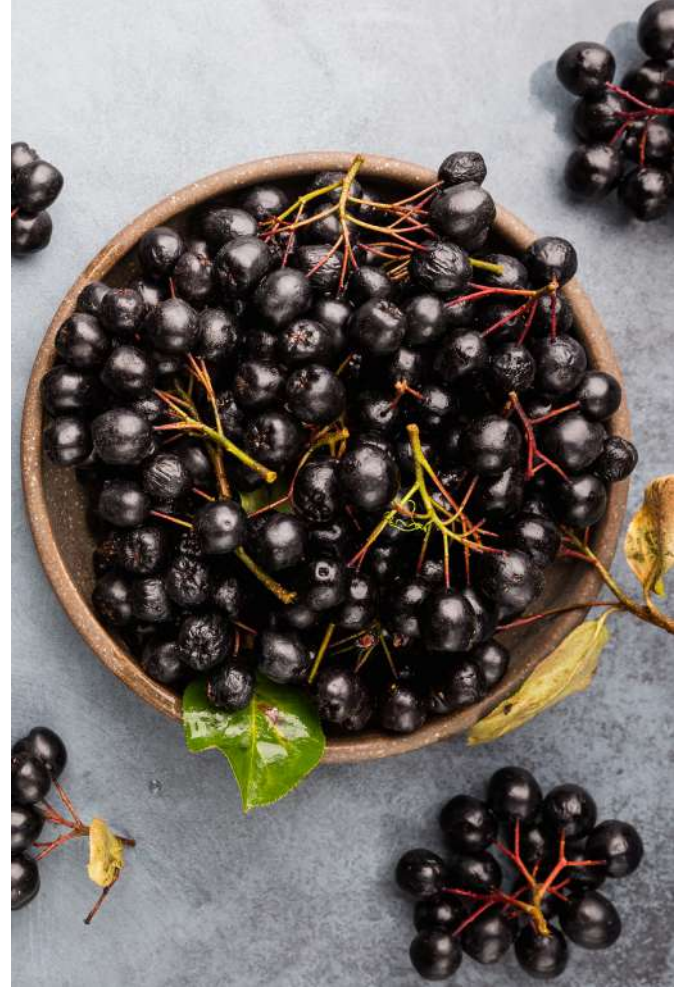
Samsun Büyükşehir Belediyesi olarak hedefimiz; Samsun ili Yeşil Yol hattını gezmek isteyen yerli ve yabancı turistlerin, herhangi bir kesintiye uğramadan hattın tamamında ulaşımını konforlu bir şekilde sağlamalarıdır.

SAMSUN'UN YENİ MEYVESİ ARONYA

Samsun Büyükşehir Belediyesi, Kırsal Gelir Kaynaklarının Artırılması Projesi kapsamında çiftçilere 15 dekar alanda dikimi yapılmak üzere 4 bin 500 adet aronya fidanı dağıttı. Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir ise, tarımsal kalkınmayı yerel kalkınmanın vazgeçilmez bir unsuru olarak gördüklerinin altını çizdi.

Büyükşehir Belediyesi kırsal kalkınmanın sağlanması hedefiyle fide ve fidan temininden kaliteli üretimin sağlanmasına, ekipman desteğinden ürünlerin satış ve pazarlamasına kadar her alanda aktif rol oynuyor. Bu kapsamda çalışmalarını yürüten Tarımsal Hizmetler Daire Başkanlığı, bu kez de antioksidan seviyesi oldukça yüksek olan 'Aronya' meyve üretimini teşvik etmek için harekete geçti. Çarşamba, 19 Mayıs ve Bafra İlçelerinde olmak üzere 9 üreticiye 4 bin 500 adet aronya fidanı dağıtıldı. Bugüne kadar 974 bin 900 fidan desteği veren Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı, sene sonuna kadar bin 840 fidanı daha çiftçiyle buluşturacak.

“ TARIM
YOKSA BİZ DE
YOKUZ ”



Kırsal Gelir Kaynaklarının Artırılması Projesi kapsamında verilen desteklerin önemini vurgulayan Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, tarımsal kalkınmayı yerel kalkınmanın vazgeçilmez bir unsuru olarak gördüklerinin altını çizdi. Başkan Demir, "Büyükşehir Belediyesi olarak verilebilecek tüm destekleri veriyoruz. Biz çalışıp gayret edeceğiz. Çocuklarımıza daha güzel Samsun, ekonomik anlamda daha müreffeh bir ülke bırakmak için vazifemizi yapacağız. 2.5 yılda 5 bin 164 çiftçimize 8 milyon 900 bin liralık destek verdik. Daha da artıracamız. Her zaman 'tarım' diyoruz, 'üretim' diyoruz, 'hayvancılık' diyoruz, girişimcilik ruhuna vurgu yapıyoruz. Tarım ve hayvancılık alanında vatandaşlarımıza destek olmaya devam edeceğiz. Çünkü tarım bir ülkenin var olması için mutlaka yaşaması, yaşatılması gereken sektör. Bunu da en güzel pandemi döneminde anladık. Toprağınızda üretim olmazsa diğer hiçbir şeyin anlamı olmuyor" dedi.

Tarımsal Hizmetler Daire Başkanı Dr. Ali Korkmaz ise şunları söyledi: "Aronya meyvesi ülkemiz ve Samsun'umuz açısından yeni bir ürün. Katma değeri ve antioksidan değeri çok yüksek olan özel bir bitki. İnsan sağlığı açısından da değerli olan aronya yetiştiriciliği bölgemizde farkındalık oluşturacak. Bunu ülkemizde özellikle Samsun'da hızlı bir şekilde yetiştirip çoğaltmak istiyoruz. Bu nedenle Büyükşehir Belediyemiz tarafından verilen aronya fidanı desteği üreticilerin birim alandan daha fazla miktarda ürün alarak ekonomik gelirlerine katkı sağlayacak."

ÖĞRENCİLER SERADA HEM EĞLENİYOR HEM ÖĞRENİYOR

Öğrenciler bu okulda hem öğreniyor hem de eğleniyor. Yaptığı projelerle dikkatleri üzerine çeken Baruthane Ortaokulu, bahçesine kurduğu serada öğrencilere fen bilgisi dersini uygulamalı işleme imkanı sunuyor.

Serada sebze ve meyve yetiştiren öğrenciler, hem hasat heyecanı yaşıyor hem de mahsullerin tarladan sofraya ulaşmasına tanıklık ediyor. Serada yapılan çalışmalar hakkında bilgi veren Baruthane Ortaokulu Fen Bilimleri Öğretmeni Fuat Erusta, "Biz bu projemizi koronadan önce Büyükşehir Belediye Başkanımıza sunduk. Büyükşehir de güzel bir şekilde bu seramızı yaptı. Biz de bu seramızda yazın domates, biber, patlıcan gibi ürünler yetiştirdik.

Kışın ise kışlık ürünler yetiştirmeye başladık. Öğrenciler grup oldu. Hem atölye çalışması yapıyoruz hem de fen dersini doğada görüyor çocuklarımız. Sosyal bilgiler öğretmenimiz de bizle beraber finansal liderlik konusunda yardımcı oluyor.



Bunları pazarlama konusunda bile ileriki dönemlerde hedeflerimiz var. Bir fidanın dikimi, bir tohumun yetişmesinden her şeyine burada çocuklarımıza anlatıyoruz" dedi.

Öğrenciler ise doğal tarımı çok sevdiklerini ifade ettiler. Öğrencilerden Mehmet Fırat Köse, "Doğal tarımcılığa ilk geldiğimde biraz heyecanlıydım. Direkt elime kazmayı alıp kazmaya başlamıştım. Sonra hocamla birlikte tohumları ekerek büyümesini bekledik. Patpat motorunu öğrendik. Gübreleme yaptık. Dersler çok eğlenceli geçiyor" diye konuştu.

7'nci sınıf öğrencisi Nursena Güngör, "Burada derslerimiz çok eğlenceli geçiyor. Öğretmenimiz bize patpat kullanmasını öğretti. Maydanoz ekmesini öğrendim. Bunları yetiştirmeyi öğrendim" şeklinde konuştu.

Öğrenci İsmail Emre Durdu, "Burada fen bilgisi derslerinin gerçeğini işliyoruz. Gerçekten ellerimizle dokunarak işliyoruz. Domates, biber, patlıcan yetiştiriyoruz" ifadelerini kullandı.

Öğrenci Efdal Hezerfen Güder, "Doğal tarım dersi fen bilgisi ile alakalı konuları daha iyi anlamamıza yarıyor. Hem eğleniyoruz hem de bitki yetiştiriyoruz" açıklamasında bulundu.



BÜYÜKŞEHİR'DEN EKMEKLİK BUĞDAY TOHUMU DESTEĞİ

Samsun Büyükşehir Belediyesi Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı, çiftçilere 3.5 ton ekmeklik buğday tohumu desteğinde bulundu. Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, buğday tohumu desteği ile üreticilerin birim alandan daha fazla miktarda ürün alarak ekonomik gelirlerine katkı sağlayacağını söyledi.

Tekkeköy, Kavak, Vezirköprü ve Canik ilçelerindeki buğday üretiminin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması için çiftçi desteğine devam eden Büyükşehir Belediyesi, bu kez de ekmeklik buğday tohumu verdi. Bölgenin iklim şartlarına göre adaptasyonu iyi ve verimli olan



“Ceyhan-99” tohum çeşidi, susuz alanda da buğday yetiştiriciliğine imkân sağlıyor.

Tarımsal faaliyetlerin artırılmasına büyük önem verdiklerini ifade eden Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, buğday tohumu desteği ile üreticilerin birim alandan daha fazla miktarda ürün alarak ekonomik gelirlerine katkı sağlayacağını söyledi. Başkan Demir, “Samsun İli Kırsal Gelir Kaynaklarının Artırılması Projesi ile verdiğimiz bu destekler çok önemli. Proje kapsamında 4 ilçemizde ekiplerimiz, 25 üreticiye tohum dağıttı. 140 dekar alan için yaptığımız bu destekle, hem üreticilerimiz hem de şehrimiz kazanacak. Büyükşehir Belediyesi olarak her zaman üreticimizin yanındayız. Hayırlı ve bereketli olsun” ifadelerini kullandı.



ÇİFTÇİ İLE OMUZ OMUZA

Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, çiftinin ve üreticinin gelişmesi ve güçlenmesi için gayret gösterdiklerini ifade ederek, "Her zaman üreticilerimizin yanında olmak için uğraşıyor, projeler üretiyoruz. Çünkü dağlarından yağ, ovalarından bal akan Samsun'umuzda birlikte güçlü bir aileyiz" dedi.

Tarımsal kalkınma hedefiyle yüksek verimli hayvan ırklarının temini, kaliteli fide, fidan ve tohumluk dağıtımı, ekipman destekleri başta olmak üzere her alanda çiftçilerin yanında olan Samsun Büyükşehir Belediyesi, Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı aracılığıyla çiftçi eğitimleri konusuna da büyük önem veriyor. Bu hedefle yürütülen çalışmalar kapsamında Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı tarafından arıcılık, sığircılık, sebzecilik, meyvecilik, tarla bitkileri ve tıbbi bitkiler başta olmak üzere 50 farklı konuda 50 bin adet el

broşürü hazırlanarak çiftçilere dağıtıldı. Bilgilendirme faaliyetleriyle verilen desteklerden çiftçilerin daha fazla ürün alması ve ürün kalitesinin artırılması amaçlanıyor. Danışmanlık hizmetleri ile de çiftçilerin her türlü taleplerinde yanlarında olunuyor.

**“ BAŞKAN DEMİR:
ÇİFTÇİLERİMİZİN
TOPRAKTAN PAZARA
YANLARINDAYIZ ”**

"Büyükşehir Belediyesi olarak Samsun'daki çiftçilerimizin daha da gelişmesi ve güçlenmesi için elimizden gelen gayreti gösteriyoruz" diyen Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, "Üreten, güçlü bir kent olma yolunda emin adımlarla ilerliyoruz. Çiftçilerin ve hayvancılıkla uğraşan vatandaşlarımızın daha az giderle daha çok gelir elde etmeleri için uğraşıyoruz. Tarımda yapacak çok işlerimiz var. Çiftçilerimizin topraktan pazara yanındayız. Üretime katılan tüm üreticilerimiz için projeler üretiyoruz. Çünkü dağlarından yağ, ovalarından bal akan Samsun'umuzda birlikte güçlü bir aileyiz. Bunun için de çiftçi bilgilendirmelerimize büyük önem veriyoruz. Tüm derdimiz köylerimizde bilinci ve verimi



Hayatın her alanında olduğu gibi
tarımı da emeği ile yücelten
tüm kadınlarımızın

DÜNYA KADIN ÇİFTÇİLER GÜNÜ

Kutlu Olsun



Mustafa DEMİR

Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı



EKİM



BAŞKAN DEMİR: "HEDEFİMİZ YEM BİTKİLERİ AÇIĞINI KAPATMAK

Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, 2 bin 836 üreticiye tohum dağıttıklarını belirterek, "Milli tohum listesinde yer alan sertifikalı tohumlardan ekolojik şartlarımıza uygun olan yüksek verimli ve dayanıklı çeşitlerin yaygınlaştırılmasını amaçlıyoruz. Hedefimiz yem bitkileri açığını kapatmak" dedi.

Büyükşehir Belediyesi tarafından 'Samsun İli Kaba Yem Açığının Giderilmesi ve Hayvancılığın Geliştirilmesi Projesi' kapsamında Yem Bitkileri Tohum Dağıtım töreni düzenlendi. 19 Mayıs İlçesi Dereköy Kolostrum Merkezi'nde düzenlenen törene Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, 19 Mayıs Belediye Başkanı Osman Topaloğlu, 19 Mayıs Kaymakamı İbrahim Civelek, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Muharrem Özcan, İl Tarım ve Orman Müdürü İbrahim Sağlam, Samsun İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Baykut ve üreticiler katıldı.

Törende 2 bin 836 üreticiye, toplam 30 ton yem bezelyesi, 25 ton korunga ve 19 ton ryegras (İtalyan çimi) dağıtıldı. Burada bir konuşma yapan Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, Türkiye'de üretim kabiliyeti, yeteneği ve üretim bilinci en gelişmiş il olduklarını belirtti. Bafra'nın da bu konuda çok iyi olduğunu belirten Başkan Demir, "Belediyecilik sadece yol ve su hizmeti vermek değil. Bunları Samsun'un gündeminden çıkarıyoruz. Asıl belediyecilik, üretim, doğa, çevre, kadın, gençler, yaşlılar... Belediye olarak her alanda insanımıza hizmet etmek durumundayız. Bunları da yapıyoruz" ifadelerini kullandı. "Bilgiyi ve teknolojiyi en iyisini biz bileceğiz. En iyi biz yapacağız. Altyapıda en iyi hizmeti biz yapacağız. Eğitimde, çocuklarımıza en fazla desteği biz vereceğiz. Üretimde, tarımsal üretimde, hayvancılıkta, arıcılıkta, en iyisini biz yapacağız. Üretim destek vereceğiz" diye konuştu.

Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir konuşmasına şöyle tamamladı:

"Belediyecilik destek vermektir. Sektörle büyüktür. İnsaniyla beraber yücelmektir. Bu konuda çalışıyoruz. Samsun'dan daha iyi üretim ve iklim şartlarına sahip il yok. Her alanda Türkiye'ye örnek olma noktasında emin adımlarla ilerliyoruz. Bu çerçevede bugün 30 ton yem bezelyesi, 25 ton korunga ve 19 ton ryegras dağıtıyoruz. Samsun'un yem bitkileri ekim alanı 582 bin dekar alanda 450 bin ton. Samsun'da 376 bin büyükbaş, 229 bin küçükbaş ve 27 bin manda varlığı mevcut. Bu proje ile yem bitkileri yetiştiriciliğinde bütüncül yönetim sistemine dayalı planlamalar yapmayı hedefliyoruz. Milli tohum listesinde yer alan sertifikalı tohumlardan ekolojik şartlarımıza uygun olan yüksek verimli ve dayanıklı çeşitlerin yaygınlaştırılmasını amaçlıyoruz. Hedefimiz yem bitkileri açığını kapatmak."

**“ 30 ton yem bezelyesi,
25 ton korunga ve
19 ton ryegras ”**



ÇARŞAMBA'DA KİVİ ÜRETİCİLERİNE ORGANİK GÜBRE DESTEĞİ

Çarşamba ilçesinde Meyve Üreticileri Birliği üyesi olan kivi üreticilerine organik gübre desteği gerçekleştirildi.

Çarşamba Meyve Üreticileri Birliği binası önünde gerçekleştirilen organik gübre dağıtım programında kivi üretimine ilişkin bilgilendirmede bulunan Samsun Büyükşehir Belediyesi Ziraat Yüksek Mühendisi Hicran Çıkış Kanca, "Kivi Üretiminin Geliştirilmesi ve Yaygınlaşması Projesi'ne 2017 yılında başladık. 2017 yılından itibaren Büyükşehir Belediyesi olarak kivi yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması adına fide dağıtımını gerçekleştirmeye başladık. Çarşamba'da 45 dekar alanla bu yola çıktık ve 60 dekar alan ile devam ettik. Şu anda 3 bin dekar alanda kivi yetiştiriciliği gerçekleştiriliyor. Kivi yetiştiriciliğine daha farklı olarak ne şekilde destek olabiliriz diye düşünürken, üreticimize organik gübre dağıtımını gerçekleştirmeyi planladık. Kivi bizler için gerçekten değerli bir ürün ve geçen her yıl kivi yetiştiriciliği daha da artıyor. Bizler de bunun her sene artarak devam edeceğini düşünüyoruz. Bugüne kadar üreticilerimize destek olduk, inşallah bundan sonra da desteğimiz sürecek" şeklinde konuştu.



Daha sonra söz alan Çarşamba Ziraat Odası Başkanı Muammer Aydemir ise şunları söyledi:

"Çarşamba Ovası'nda bilindiği üzere fındık yetiştiriciliği var. Fındığa alternatif olarak kivi üretimini teşvik edici çalışmalara başladık. Sağ olsun Samsun Büyükşehir Belediyesi bu konuda bizlere büyük destek oldu ve desteklerine de devam ediyor. İnşallah bundan sonra da bu çalışmalarımız devam edecek."

Kivi üretiminin kendisi için ayrı bir yeri olduğunu dile getiren Çarşamba İlçe Tarım ve Orman Müdürü İrfan Öztürk, "Çarşamba'da göreve başladığım günden bugüne kivi üretimine sıfırdan itibaren önem veriyorum. Çarşamba'da hiç kivi üretimi yokken kivi üretimi olması adına çabalıyordum. Fındığa alternatif olabilmesi için çok uğraş verdik ve bu günlere kadar geldik. İlçe bazında Türkiye birincisiyiz, ama il bazında Türkiye ikincisiyiz. Biz kiviye önemsiyoruz. Kivinin önü açık! Dediğim gibi alternatif ürün olarak yola çıktık ve şu an 3 bin dönümü aşmış durumdayız. İnşallah kivi üretiminde Türkiye birincisi de olacağız. Ben Büyükşehir Belediyemize de vermiş olduğu katkılardan ötürü teşekkür ediyorum" diye konuştu.

Son olarak söz alan Samsun Büyükşehir Belediyesi Tarımsal Hizmetler Daire Başkanı Dr. Ali Korkmaz ise şunları dile getirdi: "Uzun yıllardır tarımsal faaliyetler alanında çalışmalar yapıyorum. Tarım bizim geleceğimizdir ve geleceğimize yapmak anlamında bu desteklerimizi gerçekleştiriyoruz. Sizlerin de ürettiği ürünlerle ülkemize katkı sağlayacağınıza inanıyorum. Çiftçi örgütleri tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de büyük önem taşıyor. Samsun Büyükşehir Belediyesi olarak bundan sonraki süreçte de desteklerimize devam edeceğiz."

Programa Samsun Büyükşehir Belediyesi Tarımsal Hizmetler Daire Başkanı Dr. Ali Korkmaz, Çarşamba İlçe Tarım ve Orman Müdürü İrfan Öztürk, Çarşamba Ziraat Odası Başkanı Muammer Aydemir'in yanı sıra Çarşamba Meyve Üreticileri Birliği Başkanı İlyas Sezgin ve kivi üreticileri katılırken, konuşmaların ardından kivi üreticilerine organik gübre dağıtımı gerçekleştirildi.

BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİNİN MUHTAR ZİYARETLERİ DEVAM EDİYOR

Büyükşehir Belediye Başkanımız Mustafa DEMİR'in talimatlarıyla Samsun'umuzun dünü, bugünü ve yarınının konuşulduğu muhtar toplantılarımız devam ediyor.



Büyükşehir Belediyesi Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanı Dr. Ali KORKMAZ, Muhtarlıklar ve Koordinasyon Şube Müdürü Gülay ŞENER ve Tekniker Bilal YAZICI İlkadım İlçesi Çiftlik Mahallesi muhtarı Fatma AKSOY'u ve İlkadım İlçesi Karadeniz Mahallesi muhtarı İbrahim İPEK'i makamında ziyaret etti.

Ziyaret esnasında Samsun ile özdeşleşen Çiftlik Mahallesi'nin tarihine sahip çıkarak, geleceğine dair yapılabilecek yatırım ve planlar enine boyuna görüşülüp fikir alışverişinde bulunuldu. Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanı Dr. Ali KORKMAZ, Büyükşehir Belediye Başkanımız Mustafa DEMİR'in 'toplumun mihenk taşı olan muhtarlarımız ile birlikte daima iletişim içinde olup mahallelerimin sorunları çözüp, geleceğini şekillendireceğiz' mesajını Çiftlik muhtarı Fatma AKSOY'a ilettili.

Yapılan ziyaretten memnuniyetini dile getiren Fatma AKSOY ve İbrahim İPEK Büyükşehir Belediye Başkanımız Mustafa DEMİR'e çalışmalarından dolayı teşekkürlerini ilettili.

19 EKİM MUHTARLAR GÜNÜ KUTLAMALARI

Yaklaşık 200 yıllık mazisi olan ve demokrasinin en yalın halini temsil eden Muhtarlar; Bir yandan mahalle sakinlerinin devlet kurumları ile ilişkilerinde aracı bir rol oynarken, diğer yandan da çağdaş kamu yönetimi anlayışının en temel gereksinimlerinden biri olan katılımcılığın sağlanmasında önemli bir görevi yerine getirmektedir.

Muhtarlarımız devletin en ücra köşeye uzanan elidir. Gerek bu hakkı teslim etmek ve gerekse kamuoyunda farkındalık oluşturmak için Muhtarlık kurumuna verilen önemin bir ifadesi olarak 2015 yılından itibaren her yıl 19 Ekim tarihi Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN' ın tensipleriyle Muhtarlar Günü olarak kutlanmaktadır.

“Muhtarlar günü” dolayısıyla Büyükşehir Belediye Başkanı Sayın Mustafa DEMİR Çok Amaçlı Salonda 19.Ekim 2021 Salı günü saat 19.00 da ilimizde görev yapan muhtarlarla yemek organizasyonu düzenledi. Muhtarlar Günü münasebetiyle bir konuşma yapan Belediye Başkanı Mustafa DEMİR “Muhtarlar Günü dolayısıyla bu akşam muhtarlarımız ile bir araya geldik. Bu güzel akşamda nezaketi, hoş sohbeti ve güler yüzü ile eşlik eden herkese teşekkür ediyor; şehrimize hizmet etmek için özveriyle çalışan tüm muhtarlarımızın Muhtarlar Günü’nü tebrik ediyorum. Biz, Samsun için çalışan büyük bir aileyiz.” dedi.

“ Biz, Samsun
İçin Çalışan Büyük
Bir Aileyiz ”



ORGANİK TARIMI TEŞVİK DESTEĞİ

Samsun Büyükşehir Belediyesi Tarımsal Hizmetleri Dairesi'nin üretim odaklı projeleri arasında yer alan "Organik Tarım Projesi" tüm hızıyla sürüyor. Proje kapsamında da üreticilere organik gübre dağıtılıyor. Bu kapsamda Bafra'da ve 19 Mayıs ilçesinde organik gübre dağıtımı yapıldı. Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, "Organik tarım insanlık adına çok önemli bir uygulama. Bu nedenle bizler tarımın her koluna destek vermek istiyoruz" dedi.

Samsun Büyükşehir Belediyesi'nin yerelden kalkınma modelini hayata geçirmek için kırsal bölgelerde üretimi ve çiftçiyi destekleyen çalışmaları devam ediyor. Büyükşehir Belediyesi Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı aracılığıyla kırsal kalkınmanın sağlanması hedefiyle kaliteli fide, fidan dağıtımı ve ekipman destekleri başta olmak üzere her alanda

çiftçilerin yanında oluyor. Organik gübre desteği ile de insan ve çevre dostu projeye imza atan Büyükşehir Belediyesi destekler ile de çiftçilerin yüzünü güldürüyor. Desteklemeler kapsamında Bafra İlçesi Sürmeli Mahallesi Derneği'ne (SÜRDER) 100 adet, Bafra Dedeli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'ne 100 adet ve 19 Mayıs ilçesinde de 79 adet olmak üzere organik gübre desteği verildi. Destekler diğer ilçelerde de devam edecek.

TÜM DÜNYA ADINA ÖNEMLİ BİR UYGULAMA

"Organik tarım insanlık adına, tüm dünya adına aslında çok önemli bir uygulama" diyen Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, tarımın her koluna destek vermek istediklerini vurgulayarak, "Bu kollardan bir tanesi de organik tarım. Büyükşehir Belediyesi olarak organik tarımın yaygınlaştırılması için çalışmalarımız devam edecektir. Organik gübre destekleriyle bir yandan üreticilerimizi organik tarım yapmaları noktasında desteklerken diğer taraftan da su havzalarımızı korumayı amaçlıyoruz. Önümüzdeki yılda yaptığımız projeler ile her zaman çiftçilerimizin yanında olacağız. Bu konuda emeği geçen herkese teşekkür ediyor, tüm çiftçilerimize verimli ve kaliteli üretimler diliyorum" ifadelerini kullandı.

BU GÜBRELER DOĞA DOSTU

Organik tarımın insan sağlığına zarar vermeden ve kimyasal gübre kullanmadan yapılan en ideal tarım şekli olduğunu söyleyen Tarımsal Hizmetler Daire Başkanı Dr. Ali Korkmaz da, "Samsun Büyükşehir Belediyesi olarak amacımız bilinçsizce gerçekleşen tarım faaliyetlerinin önüne geçmektir. Bu amaçla da üreticilerimize organik gübre desteğimiz sürecektir. Bitki ve hayvan atıklarından yapıldığı için gübreler tamamen doğa dostudur" dedi.



BÜYÜKŞEHİR ÜRETİCİNİN YÜZÜNÜ GÜLDÜRDÜ

Samsun Büyükşehir Belediyesi, yaptığı tohum desteği ile çiftçinin yüzünü güldürdü. Tarımsal Hizmetler Daire Başkanlığı'nın verdiği tohum desteğiyle tarlasına patates eken Vezirköprü ilçesindeki üreticiler, hasada başladı. Toplamda yaklaşık 8 ton ürün almayı beklediğini ifade eden üreticilerden Ali Kaya, "Tohum desteği almasaydık ekmeyecektik. Samsun Büyükşehir Belediyesi'nin tohum desteği verdiğini duydum. İlçe Ziraat Odasına giderek müracaat ettim. Büyükşehir Belediye Başkanımızın desteğiyle telefon geldi. Tohumlarımı alıp mart ayının sonunda ektik. Gübresini atıp ilaçlamasını, çapasını yaptık. Şimdi de hasat ediyoruz" dedi.



Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü'nün 2019 yılı verilerine göre Türkiye genelinde 1.4 milyon dekar alanda toplamda 4.9 milyon ton patates üretildi. Samsun'da da Vezirköprü, Ladik ve Havza ilçelerinde yoğun olarak yetiştirilen patates üretiminin artması için Büyükşehir Belediyesi tohum desteği sağladı.

Tarımsal Hizmetler Daire Başkanlığı, 41 üreticiye toplam 27 ton melodi çeşidi tohum dağıttı. Doğu Karadeniz Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı (DOKAP) iş birliğiyle hayata geçirilen Samsun İli Sürdürülebilir Tarım Faaliyetlerinin Yaygınlaştırılması Projesi kapsamında ayrıca ilçelere dikim ve söküm makineleri verildi.

İlçe Ziraat Odaları aracılığıyla aldıkları tohumlarla tarlalarını eken patates üreticileri, ürün hasadına başladı. Destekler sayesinde üreticiler, dikim ve söküm işlemlerini daha hızlı yapar hale geldi. Geleneksel tarımla dekar başına 5 bin 355 kilogram verim alınırken, kaliteli tohumların makinelerle ekilip sökülmesiyle bu rakam dekar başına 11 bin kilografa çıktı.

ÜRETİCİ MEMNUN

2.5 dönüm tarlası için belediyeden 1 ton tohum desteği alan Güder Mahallesi üreticilerinden Ali Kaya, bu sayede kaliteli ürün ve yüksek verim elde ettiğini söyledi. Toplamda yaklaşık 8 ton ürün almayı beklediğini ifade eden Kaya, "Tohum desteği almasaydık ekmeyecektik. Samsun Büyükşehir Belediyesi'nin tohum desteği verdiğini duydum. İlçe Ziraat Odasına giderek müracaat ettim. Büyükşehir Belediye Başkanımızın desteğiyle telefon geldi. Tohumlarımı alıp mart ayının sonunda ektik. Gübresini atıp ilaçlamasını, çapasını yaptık. Şimdi de hasat ediyoruz. Ardından da depolayıp satacağız. Verimi çok güzel. 7-8 ton ürün alacağımızı tahmin ediyorum. Şu an çok memnunuz. En azından tohuma para vermemiş olduk. Bu sene emeğimizin karşılığını, alımızın terini inşallah alacağız. Üreticilere ve üretime verdiği destekten dolayı Samsun Büyükşehir Belediye Başkanımız Mustafa Demir'e teşekkür ederiz. Allah kendisinden razı olsun" dedi.

Tohum desteğinin patates üreticileri için çok büyük hizmet olduğunu söyleyen Vezirköprü Ziraat Odası Başkanı Aslan Kaya ise, "Alternatif ürüne geçmek amacıyla çiftçilerimiz, verilen tohum desteklerinden yararlanıyor. Patateste de ekim yapıldı şimdi hasadı gerçekleştiriliyor. Gördüğüm kadarıyla da ürün çok güzel. İnşallah bu sene üreticilerimizin yüzleri gülecek. Çiftçilerimiz sulamayla birlikte alternatif ürünlere geçmeye başladı. Çiftçilerime destek verildiği sürece üretim devam edecek. Bu nedenle başta Büyükşehir Belediye Başkanımız Mustafa Demir olmak üzere Vezirköprü Belediye Başkanımıza da teşekkür ediyorum" ifadelerini kullandı.

SAMSUN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

SBB TARIM

DERGİSİ

Yayında

Tarımsal Üretim Artışında
Üreticimizin yanındayız!



sektöründe bir durağanlık yaşanırken, bu eğilim artmaktadır. Kıta unluğunu nedeniyle Karadeniz'deki 'şi'nin, buna bağlı olarak 'orta su'nun yaygın olarak yapıldığı tek il olan illeri ve akarsularının fazla olması balıkçılığı bakımında da önemli bir

üründe mevsimsel olarak hem avlanma miktarı hem de yeteri miktarda işleme Samsun iline Su ürünleri açısından potansiyeli sunmaktadır.



Meyve İşleme ve Paketieme
iminde stratejik olarak avantajlı ve nişliğe sahiptir. Bafra ve Çarşamba yetiştiriciliğine uygundur. Ayrıca ma bodur ve yarı bodur meyve bahçesi anlamında yoğunlaşma göstermektedir.

llara göre ortalama 800 bin ton sebze üretilmektedir. Türkiye'de Samsun sebze ürünleri itibarıyla 1. ve 4. sıradadır. çok yetiştirilen ürünler biber, yeşil fasulye, patlıcan, domates, kabak, karpuz, kavun, karnabahardır. Bu sebzelerin çoğu ablosunda görülen, ihracat potansiyeli zede en fazla ihracat yapılan İlk 10 Ürün lerdir.



3-Dondurulmuş Gıda

Bitkisel ürünler ve su ürünleri ile dondurulmuş gıda sektörüne 4 mevsim hammadde bir potansiyele sahiptir. Sektörde farklı ürün grubunda Dondurulmuş su ürünleri ve unlu mamuller ürün karşın dondurulmuş gıda denili ve ülkemizde akla dondurulmuş gelmektedir.

Dondurulmuş sebze ve meyve toplam dondurulmuş gıda se 80 dolayındadır. Bu Samsun biridir. Özellikle Samsun ilim **kırmızı kapya biber, domates, karnabahar, brokoli, beyaz domates ve taze fasulye**, iz dondurulmuş ıstiridye mar sebzelerde Samsun ilinin pazarlama ağı içerisinde



4-Un ve Unlu M
Un, ekme, simit, pasta ve tatlı türü olup, bu sektör eleman varlığı önemli yığınlar 14 adet ürün t

Un ve unlu m alması olan ü değerin ko vardır. Bu ü Terme pidesi Yakakent m Bu ürünler



SBB TARIM

EYLÜL - ARALIK 2021 | SAYI 1

DERGİSİ

Büyükşehir'den Tarıma tam destek



HASAT GÜNÜ MUTLULUĞU

Samsun Büyükşehir Belediyesi'nin yerelden kalkınma hedefiyle ilçelerde çiftçiye dağıtılan siyah çeltik tohumları filizlendi. Bafra İlçesi Gümüşyaprak Mahallesi'nde ekimi yapılan çeltik tohumları şimdi de hasat ediliyor. Son derece kaliteli ürün elde ettiklerini belirten Gümüşyapraklı çiftçiler, Başkan Demir'e teşekkür etti. Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir ise, "Amacımız çiftçimizin kazancını artırmak, kırsalda yaşayan vatandaşımıza destek olmak" dedi.

Samsun Büyükşehir Belediyesi Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı, kırsal kalkınmanın artırılması amacıyla çiftçilere tohum desteğini sürdürüyor. Doğu Karadeniz Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı (DOKAP) iş birliğiyle hayata geçirilen Samsun İli Sürdürülebilir Tarım Faaliyetlerinin Yaygınlaştırılması Projesi kapsamında Büyükşehir Belediyesi tarafından bu yıl 75 dekar alana ekimi yapılmak üzere üreticilere siyah çeltik tohumu dağıtıldı.

Siyah çeltik tohum desteğine ek olarak pirinci kavuzundan ayırmak için kullanılan patoz makinası yine Samsun Büyükşehir Belediyesi Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı tarafından alınarak yapılan protokol ile Bafra Tahıl Üreticileri Birliği'ne teslim edildi. Verilen destekler ile ekilen tarlaların hasadı da gerçekleştirildi.



TÖRENLE HASAT EDİLDİ

Bu kapsamda Bafra ilçesi Gümüşyaprak Mahallesi'nde siyah çeltik hasat töreni yapıldı. Programa Bafra Belediye Başkanı Hamit Kılıç, İl Tarım ve Orman Müdürü İbrahim Sağlam, Büyükşehir Belediyesi Kırsal Kalkınma Daire Başkanı Ali Korkmaz ve çiftçiler katıldı. Ayrıca programda Büyükşehir Belediyesi Ziraat Yüksek Mühendisi Hicran Çıkış Kanca ve Ziraat Mühendisi Hande Şahin tarafından da projenin teknik detayları hakkında bilgi verildi. Besin değeri yüksek, magnezyum ve demir açısından zengin bir lif ve mineral deposu olan siyah çeltik, özellikle kemik, sinir dokusu, kasların çalışması ve kalp sağlığı için önemli bir kaynak oluşturuyor.

BUGÜNE KADAR 9 MİLYON LİRALIK DESTEK VERİLDİ

Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, "Siyah çeltik yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması için çalışmalarımız devam edecek. Her zaman çiftçilerimizin yanındayız. Hem tarımsal hem hayvansal üretimin artırılmasıyla ilgili çalışmalar yürütüyoruz. Bugüne kadar çiftçiye toplamda 9 milyon liralık fide ve fidan desteğinde bulunduk" diyerek sözlerine şöyle devam etti:

"Amacımız çiftçimizin kazancını artırmak, kırsalda yaşayan vatandaşımıza destek olmak. Onların üretimi ülkemiz ve şehrimiz için çok kıymetli. Özellikle pandemi döneminde tarımsal ve hayvansal üretimin ne kadar kıymetli olduğunu hep birlikte gördük. Çiftçimize hep şunu diyoruz. Üretmek sizden, destek bizden. Hep birlikte üretmeye devam edeceğiz. Samsun Türkiye'nin en verimli ovalarına sahip özel bir şehir. Türkiye'nin adeta gıda ve tarım sigortası. Samsun Büyükşehir Belediyesi olarak biz de üreticilerimizin her ihtiyacında yanındayız. Yapılan hasadın çiftçilerimize hayırlı, bereketli olmasını temenni ediyorum."



BÜYÜKŞEHİR'DEN CENNET MEYVESİ DESTEĞİ

Samsun Büyükşehir Belediyesi Gelir Kaynaklarının Arttırılması Projesi kapsamında Salıpazarı, 19 Mayıs ve Vezirköprü ilçelerinde üreticilere bin 200 adet cennet meyvesi olarak da bilinen Trabzon Hurması fidanı dağıttı.

Samsun'un zirai gelirlerini artırmak amacıyla kaliteli fide, fidan, ekipman ve yüksek verimli hayvan ırklarının temini başta olmak üzere her alanda üreticinin yanında olan Büyükşehir Belediyesi, 17 ilçede kırsal kalkınma yatırımlarına devam ediyor. Bu hedef doğrultusunda çalışmalarını yürüten Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı üreticilere bu kez de cennet meyvesi olarak da bilinen Trabzon hurması fidanı desteği verdi. Destek kapsamında Vezirköprü, Ondokuzmayıs ve Salıpazarı'nda tarım yapan üreticilere bin 200 adet fidan dağıtıldı. Tarımsal Hizmetler Dairesi ekipleri yılsonuna kadar bin 840 fidanı daha çiftçiyle buluşturacak.

Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı Mustafa Demir, son yıllarda Büyükşehir Belediyesi'nin tarım

politikaları sayesinde yaban mersini, ahududu, aronya gibi yüksek katma değerli ürünlerin şehrin tarımına kazandırıldığını söyledi. Tarım ve hayvancılık alanında üreticilere verilen desteklerin kesintisiz olarak devam edeceğini söyleyen Başkan Demir, "Samsun her alanda en iyi ve en güzel hizmetlere sahip olsun istiyoruz. Bu konuda tarımsal kalkınma konusunda her türlü desteği veriyoruz. Samsun farklı olsun, Samsun insanı daha fazla kazansın, daha çok öne çıksın, eksikleri tamamlayalım ve üretim kaliteli olsun istiyoruz. Bunun için de her alanda çalışıyoruz, her konuda da üretimin yanındayız" dedi.

Samsun Büyükşehir Belediyesi olarak üreticileri desteklemeye devam edeceklerini belirten Tarımsal Hizmetler Daire Başkanı Dr. Ali Korkmaz ise, "Trabzon Hurması katma değeri ve antioksidan değeri çok yüksek olan özel bir bitki. İnsan sağlığı açısından da değerli olan bu meyveyi Samsun'da hızlı bir şekilde yetiştirip çoğaltmak istiyoruz. Yakın geleceğin en popüler ürünlerinden biri olmaya aday olan hurma üretimini artırmak, çiftçilerin tarımsal gelirini yükseltmek ve meyveciliğin gelişmesini sağlayarak ekonomiye katkıda bulunmak istiyoruz. Ayrıca vitamin ve mineral açısından oldukça zengin olan cennet meyvesi A ve C vitaminlerinin yanı sıra karbonhidrat, fosfor, protein, kalsiyum, demir, sodyum, potasyum ve magnezyum barındırması nedeniyle oldukça zengin bir besin" diye konuştu.

Samsun'da Trabzon hurması üretimine büyük ilgi olduğunu ifade eden üreticiler de, "Bu konuda Büyükşehir Belediyemizden önemli destekler geliyor. Çiftçilerimize sağladığı destekler nedeniyle Büyükşehir Belediyemize teşekkür ediyoruz" ifadelerini kullandı.



#MILLİ
TEKNOLOJİ
HAMLESİ



2022'de
Samsun'da
Heyecanlı ve Gururluyuz



Mustafa DEMİR
Samsun Büyükşehir Belediye Başkanı