

KARANFİL

EXPO 2016

SEBZELERDE AŞILAMA

CİN MISIR

ÜNLÜ KAVUN

VI. SÜS BİTKİLERİ KONGRESİ

YAPRAK ÖRNEĞİ ALMA

TURUNÇGİL UNLUBİTİ

LAVANTA



TÜRKİYE'NİN İLK TESCİLLİ KARANFİLİ BATEM'DEN



Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü (BATEM), Karanfil Çeşit Geliştirme Projesi'yle karanfilde ilk tescilli almaya hazırlanıyor.

BATEM'in yürütücülüğünü üstlendiği ve TÜBİTAK'ın desteklediği Karanfil Çeşit Geliştirme Projesi sonuç verdi. Süs bitkileri sektöründe ticareti yapılabilecek nitelikte olan kaliteli iki adet karanfil çeşit adayı ülkemiz adına bir ilk olarak BATEM tarafından tescile sunulacak.

2012-2015 yılları arasında yürütülen araştırmada, ıslah çalışmaları ile ülkemizin ilk yerli karanfil çeşitleri (aday) geliştirildi. Proje yürütücüsü

Ayşe Serpil Kaya'nın önderliğinde ve sektör temsilcilerinin de görüşleri doğrultusunda 45 adet sprej, 5 adet standart genotip arasından ümitvar birey olarak seçilen 2 adet karanfil çeşit adayının 2016 yılı içerisinde tescile gönderilmesi bekleniyor. Projeye, ülkemiz kesme çiçek sektöründe gerek üretim

gerekse ihracatta en önemli paya sahip olan karanfil türünde klon seleksiyonu ıslahı yöntemiyle yerli karanfil çeşitlerinin geliştirilmesi ve geliştirilen çeşitlerin kesme çiçek sektörüne kazandırılması hedefleniyor. Ayrıca verimli, kaliteli, tüketici isteklerini karşılayabilecek ve piyasada tercih edilebilecek yerli çeşitlerin geliştirilmesiyle, özel sektöre örnek oluşturması ve ülke ekonomisine katkı sağlaması amaçlanıyor.

Ülkemizin karanfil ıslahı konusunda etkin konuma sahip ülkelerden biri olabilmesi özel sektör, üniversite ve kamu araştırma kurumlarının ortak çalışmaları, ıslah ve çeşit geliştirmede önceliklerin ve stratejilerin birlikte belirlenmesiyle mümkün olabileceği öngörülmüyor.

BAKAN FARUK ÇELİK BATEM BAHÇESİ ÖNÜNE 205 YAŞINDA ZEYTİN AĞACI DİKTİ

EXPO 2016
Antalya

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) 30'uncu Avrupa ve Orta Asya Bölgesel Konferansı Antalya'da toplandı. Toplantı heyeti EXPO 2016 Antalya sergi alanını ziyaret etti. EXPO 2016 Antalya Ajansı Yönetim Kurulu Başkanı ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanı Faruk Çelik ve FAO heyeti alanı gezdikten sonra ziyaretin anısına BATEM bahçesi önüne 205 yıllık zeytin ağacı dikti.



Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanı ve EXPO 2016 Antalya Ajansı Yönetim Kurulu Başkanı Faruk Çelik, FAO Genel Direktörü Jose Graziano da Silva ve FAO heyetini EXPO 2016 Antalya sergi alanını gezdirerek, BATEM bahçesi önünde İzmir Bayındır'dan gelen 205 yıllık zeytin ağacını dikti. Geleneksel Antalya reçelleri ve sabun çeşitlerinin sergilendiği Enstitü standını gezen Bakan Çelik ve beraberindeki heyete, BATEM Müdürü Dr. Abdullah Ünlü tarafından Enstitüye ait doğal ürünlerden ikram edildi.



Heyet daha sonra Ay Mücevheri isimli Çin Bahçesini, Şanlıurfa Belediyesi tarafından kurulan Urfa bahçesini ve EXPO serasını gezdi. Bitki heykeller önünde fotoğraf çektiren heyet geziye ülke bahçeleri ile devam etti.

SEBZELERDE AŞILAMA

Ülkemizde sebze üretiminde yoğun olarak hibrid çeşitler kullanılmasına rağmen verim ve kalitede sorunlarla karşılaşmaktadır. Verim ve kalite iklimsel faktörler, gübreleme ve sulama gibi faktörlerin etkisi altında kalmakta olsada hastalık ve zararlı yoğunluğu nedeniyle ürün kayıpları her yıl artış göstermektedir. Ürün kayıplarını azaltmada dayanıklı çeşit kullanımı, toprak sterilizasyonu, damla sulama, topraksız kültürde yetiştiricilik yanında bir diğer yöntem de aşılı fidelerle üretim yapmaktır. Aşılama özellikle toprak kökenli hastalıklarla mücadelede çevre dostu tekniklerden birisidir.

Aşılama zaman alan, pahalı, daha fazla bitkisel materyal gerektiren zahmetli bir yöntem olmasıyla birlikte bunlara ek olarak aşılı bitkilerin iklimlendirilmesi ve ortam koşullarına alıştırılması uzmanlık gerektirmektedir. Buna rağmen son yıllara kadar çok yıllık bitkilerde kullanılan aşılama tekniği tek yıllık bitkilerde de kullanılmaya başlanmıştır. Örtüaltı yetiştiriciliğinin özellikle de seracılığın gelişmesi ile toprakların yoğun bir şekilde kullanılması ve buna paralel olarak toprak kökenli hastalık ve zararlıların artması sonucu meyvesi yenen sebzelerde aşılama konusu gündeme gelmiştir. Sebzeçilikte aşılama, tarım alanları sınırlı olduğu için bitki rotasyonu imkanı olmayan ve sürekli üretim yapmak zorunda olan Japonya, Kore gibi ülkelerde başlamış daha sonra İtalya, Yunanistan, Fransa, İspanya ve Hollanda gibi Akdeniz ülkelerinde de yaygınlaşmıştır.

Seracılıkta gelişmiş ülkelerde uzun yıllardır kullanılan sebzelerde aşı tekniği ile üretim Türkiye'de 1998 yılında 500 bin fide ile başlamış olup, toprak sterilizasyonunda



yaygın olarak kullanılan metil bromidin ülkemizde de kullanımının yasaklanması ve yoğun olarak yapılan kimyasal mücadelenin yan etkilerinin anlaşılmaya başlamasıyla aşılamanın önemi bir kat daha artmıştır.

Bunun sonucunda 1998-2003 yılları arasında aşılı fide üretimi yaklaşık olarak 25 kat artış göstermiştir. 2014 yılı verilerine göre ise Antalya'da 118 milyon aşılı fide üretimi gerçekleştirilmiştir.

Bugün gelinen noktada tohum firmaları tarafından çok fazla sayıda anaç piyasaya sürülmesine rağmen bu anaçların ayrıntılı özelliklerinin araştırılmaya ihtiyacı vardır.

Bu noktadan hareketle;

1. Anaçların tolerantlık/dayanıklılık derecelerinin yetiştirme koşullarında belirlenmesi,
2. Uygun aşılama tekniklerinin ve zamanlamanın ayarlanması,
3. Anaç-kalem uyum derecelerinin belirlenmesi, aşılı fidelere uygun yetiştirme tekniklerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Aşılı fide konusunda BATEM personeli Dr. Rana Kurum'un yürüttüğü proje ile balkabağı, kestane kabağı (C.moschata, C.maxima) türlerinin ve oluşturulacak farklı hibrit kombinasyonlarının anaç olarak kullanılabilme olanakları araştırılmaktadır.



III.

Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu

4-6 Ekim 2016



III. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu, BATEM Müdürü Dr. Abdullah Ünlü'nün başkanlığında 4-6 Ekim 2016 tarihleri arasında Antalya'da gerçekleştiriliyor. Düzenleme ve bilim kurulunda BATEM'den de konu uzmanlarının yer aldığı sempozyuma çok sayıda araştırmacı, öğretim üyesi, özel sektör ve sivil toplum kuruluşu temsilcisi katılıyor.

Sektörün sorunlarının tartışılması, çözüm önerilerinin geliştirilmesi ve sektör paydaşlarının bilgi alış verişi sağlanmasının hedeflendiği sempozyumda; çoğaltma ve yetiştirme teknikleri, biyoçeşitlilik ve koruma, genetik, ıslah ve biyoteknoloji, hasat sonrası işlemler, ürünün işlenmesi ve ticareti, fonksiyonel gıda olarak kullanımı, peyzaj uygulamaları, analitik çalışmalar, biyolojik aktiviteler ve uçucu yağlar gibi konular ele alınacak. İlki 2012 yılında Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi'nde düzenlenen Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumunun ikincisi ise 2014 yılında Yalova Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü'nde düzenlenmişti.

CİN MISIRINDA YERLİ ÜRETİM ARTACAK



TÜBİTAK tarafından desteklenen ve BATEM'in koordinatörlüğünde yürütülen 'Cin Mısırında Adaptasyon Yeteneği Yüksek, Kaliteli, Verimli, Yerli Hat ve Çeşitlerin Geliştirilmesi' projesi, mısırdaki ıslah çalışmalarına öncülük ediyor. Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Süleyman Demirel Üniversitesi, Karatekin Üniversitesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi ve POLTAR Ltd. Şti'nin proje ortağı olarak yer aldığı araştırma ile mısırdaki yeni çeşitlerin elde edilmesi, yerli üretimin artırılması ve ülke ekonomisine katkı sağlaması amaçlanıyor.

2015 yılında başlatılan proje, özel bir mısır tipi olan cin mısırı konusunda ulusal çapta kamu, özel sektör ve üniversitelerin ilk defa ortaklaşa yürüteceği bir ıslah çalışması olma niteliğini taşıyor. BATEM mısır araştırmacıları Dr. Şekip Erdal, Ahmet Öztürk ve Mehmet Pamukçu tarafından koordine edilen çalışmaların 2018 yılında tamamlanması planlanıyor.

Cin mısır (*Zea mays L. everta*) besin içeriği, patlama özelliği ve patlak mısır haline getirilerek çerez olarak kullanılabilmesiyle diğer mısır çeşitleri arasında önemli bir yere sahiptir. Ülkemizde cin mısır tarımı ve tüketimi gittikçe artmaktadır. Ege, Akdeniz, Güneydoğu Anadolu ve Marmara Bölgelerinde yoğun bir şekilde tarımı yapılan cin mısırında karşılaşılan en önemli sorun yerli, verimli ve kaliteli çeşit sayısının oldukça az olmasıdır. BATEM'in geliştirdiği projeye yeni çeşitlerin elde edilmesi için elit/ileri kademe yeni hatların geliştirilmesi, orta ve uzun vadede yeni yerli çeşitlerin elde edilmesi, geliştirilecek olan yerli çeşit/çeşitler sayesinde yerli kaliteli cin mısır tohumu açığının azaltılmasıyla yerli üretimin teşvik edilmesi hedefleniyor. Araştırma sonuçlarının cin mısırında genetik uzaklık, genetik uzaklıklara dayalı melezleme, genetik varyasyon ve özellikle kalite parametreleri ile ilgili ulusal ve uluslararası literatürde ihtiyaç duyulan konulara da ışık tutacağı öngörülmüyor.



BATEM'DE STAJYER EĞİTİMİ



Üniversitelerin ziraat fakültelerinde ve meslek yüksekokullarında öğrenim gören 67 öğrenci BATEM'deki stajlarını tamamladı. 13 Haziran-9 Eylül 2016 tarihleri arasında BATEM personeli Dr. Seyla Tepe'nin koordinatörlüğünde hazırlanan staj programına Akdeniz, Adnan Menderes, Ankara, Atatürk, Bozok, Çanakkale Onsekiz Mart, Dicle, Ege, Erciyes, Gaziantep, Harran, Iğdır, Uluslararası Kıbrıs, Muğla Sıtkı Koçman, Namık Kemal, Niğde, Ondokuz Mayıs, Ordu, Osmangazi, Selçuk, Süleyman Demirel, Uludağ, Uşak, Yüzüncü Yıl Üniversitelerinde okuyan öğrenciler katıldı.

Stajyerler toprak bilimi ve bitki besleme, bitki koruma, bahçe bitkileri, tarla bitkileri, biyosistem, tarımsal yapılar ve sulama, tıbbi aromatik bitkiler, bitkisel üretim ve teknolojileri, gıda kalite kontrolü ve analizi, tarım ekonomisi ve gıda teknolojileri konularında teorik ve uygulamalı ders aldı.

BATEM'İN ÜNLÜ KAVUNU



Ülkemizde kavun üretimi büyük oranda (% 85) Kırkağaç, Hasanbey, Yuva ve Kışlık Sarı (Kuşçular) gibi muhafazaya dayanıklı kışlık çeşitlerle yapılmaktadır. Bu kavunlar hasat mevsiminden sonra depolarda uzun süre muhafaza edilebilmekte ve yılda 7-8 ay tüketicilerin talebini karşılaması açısından büyük önem taşımaktadır. Özellikle kışlık kavunlardan Kırkağaç kavununun ünü ülke sınırlarını dahi aşmıştır.

BATEM personeli Ziraat Yüksek Mühendisi Mine Ünlü tarafından geliştirilen Ünlü kavun da Kırkağaç tipinde, yerel ve nitelikli bir çeşittir.

Ünlü kavun 100-110 günde hasat olgunluğuna gelen, erkenci, kışlık tipte, açık arazi ve örtüaltı yetiştiriciliğine uygun bir kavundur.



Bitki yapısı oldukça güçlü olan Ünlü kavun yerel çeşitlerdeki tad ve aromaya sahiptir. Boğum araları orta uzunlukta, yapraklar orta irilikte, meyve eti rengi yeşilimsi beyaz, meyve eti kalın ve sıklıdır.

Çekirdek evi boşluk yapmaz. Meyve etinin lifsiz olmasından dolayı tüketiciler tarafından tercih edilmektedir. Raf ömrü uzun olan Ünlü kavunun meyve ağırlığı 3-4 kg'dır. Ayrıca toprak kökenli bir hastalık olan Fusarium'a karşı yüksek derecede dayanıklı bir çeşittir.

Ünlü kavun ülkemizde ıslah edilmiş, çevre koşullarına adaptasyonu yüksek ve yerli çeşit ihtiyacını karşılayabilecek önemli potansiyele sahiptir.

Tescilli Kavun Çeşitlerimiz



BATEM TARLA GÜNLERİ 2016'YA KATILDI

Alman Tarım Birliği tarafından düzenlenen "DLG-ÖÇP Tarla Günleri 2016" etkinliğine katılan BATEM, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın standında yer aldı.

11-14 Mayıs 2016 tarihlerinde Aksu'da gerçekleştirilen etkinliğin açılışına Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Eğitim Yayın ve Yayınlar Daire Başkanlığı Yayın ve Tanıtım Hizmetleri Daire Başkanı Sürur Kır, çok sayıda kamu kurumu temsilcisi, özel firma yetkilileri ve üreticiler katıldı.

BATEM Tarla Bitkileri Bölümü'nün ıslah ettiği çeşitlerin tohumlarının tanıtıldığı standı gezenlere, Enstitünün çalışmaları hakkında bilgiler verildi. Aksu'da 386 dekarlık alanda kurulan etkinlikte tohum, gübre, zirai ilaç, fidan, sera, sulama, traktör, biçerdöver, mekanizasyon, danışmanlık, mühendislik firmaları ve kamu standartlarında tanıtım yapıldı.

BATEM

BÜLTEN

Yayıncı
Batı Akdeniz Tarımsal
Araştırma Enstitüsü

İletişim Adresi
Demircikara Mah. Paşa Kavaklar
Cad. No.11 MURATPAŞA/ANTALYA

**Tüzel Kişi Temsilcisi ve
Yayın Koordinatörü**
Dr. Abdullah ÜNLÜ

e-posta
batem@tarim.gov.tr

Grafik Tasarım
Çiğdem SAĞDIÇ ÖZTAŞ
Aytekin AKTAŞ

web
http://arastirma.tarim.gov.tr/batem

Haber
Metin KAYA & İdris SUBAŞI

Tif
0242 321 67 97

Fotoğraf
İdris SUBAŞI & Nihal YAĞAN

Faks
0242 321 15 12

Yayının Türü

Kurumsal Bülten



BATEM BÜLTEN



VI. SÜS BİTKİLERİ KONGRESİ BATEM KOORDİNATÖRLÜĞÜNDE YAPILDI



19-22 Nisan 2016 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenen VI. Süs Bitkileri Kongresi BATEM'in ev sahipliğinde ve BATEM Müdürü Dr. Abdullah Ünlü'nün başkanlığında gerçekleştirildi.

200'ye yakın akademisyen, araştırmacı, kamu ve özel sektör temsilcilerinin katıldığı kongrede Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürü Dr. Nevzat Birişik, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü Sebzeçilik ve Süs Bitkileri Çalışma Grubu Koordinatörü Bülent Sayal, BATEM Müdürü Dr. Abdullah Ünlü, Akdeniz Üniversitesi Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Cengiz Sayın, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü Başkan Yardımcısı Doç. Dr. Soner Kazaz, Orta Anadolu Süs Bitkileri ve Mamulleri İhracatçıları Birliği Başkanı Osman Bağdatlıoğlu, Gülgün Peyzaj'dan Ziraat Mühendisi Ahmet Gülgün ve AIPH Uluslararası Bahçe Bitkileri Üreticileri Birliği Başkanı Mr. Bernard Oosterom da yer aldı.

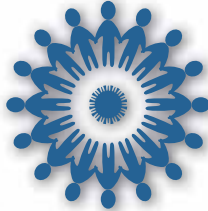


Kongrenin açılışını yapan BATEM Müdürü Dr. Abdullah Ünlü, süs bitkileri sektörünün dünyada ve Türkiye'de bitkisel üretim içerisinde önemli bir yere sahip olduğunu ve bu sektörün son yıllarda ekonomiye, istihdama ve tarım sanayiine katma değer sağlayan lokomotif sektörlerden biri haline geldiğini belirtti.



TAGEM Genel Müdürü Dr. Nevzat Birişik yaptığı konuşmada, süs bitkilerinin önemine değinerek gelişen toplumların estetiksel bakışına vurgu yaptı. Türkiye bahçe bitkileri üretimi ve ihracatı ile ilgili bilgiler sunan TAGEM Sebzeçilik ve Süs Bitkileri Çalışma Grubu Koordinatörü Bülent Sayal ise, 2000 yılında 15 bin dekar alanda başlayan süs bitkileri üretiminin günümüzde 50 bin dekarlara ulaştığını ve Expo 2016'nın sektörün gelişmesine çok önemli katkılar sağlayacağına işaret etti.

Türkiye'nin ekolojisi ve doğal varlıkları, iklim ve coğrafi koşulları, pazar ülkelere yakınlığı ve ucuz iş gücüne sahip olması gibi nedenlerle süs bitkileri sektöründe önemli avantajlara sahip olduğunu belirten Orta Anadolu Süs Bitkileri ve Mamulleri İhracatçıları Birliği Başkanı Osman Bağdatlıoğlu, bu avantajların katma değere dönüşmesi ve dünya pazarlarında hak ettiği yeri bulması açısından sektörün mutlaka devlet tarafından desteklenmesi gerektiğini belirtti. Süs bitkilerinin ülkemizde önemli bir sektör haline geldiğini ve EXPO 2016'nın da buna büyük katkı sağlayacağını söyleyen Akdeniz Üniversitesi Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Cengiz Sayın ise, bu tür toplantılar sayesinde yeni bilgiler edinileceğinin önemine değindi.



Kongrenin ilk günü çağrılı bildirimlerden, "Dünya Süs Bitkileri Sektöründe Ürün Deseni, Sosyo-Ekonomik ve Teknoloji Alanında Yaşanan Gelişmeler ile Türkiye'nin Gelecek Vizyonu" başlıklı bildiri Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü Başkan Yardımcısı Doç. Dr. Soner Kazaz, "Sürdürülebilir Çim Alan Yönetimi ve Türkiye İçin Yeni Sıcak İklim Çim Türleri" başlıklı bildiri Antalya Gülgün Peyzağ'dan Ahmet Gülgün ve "Küresel Süs Bitkileri Sektöründe Fırsatlar ve Sorunlar" başlıklı bildiri ise AIPH Uluslararası Bahçe Bitkileri Üreticileri Birliği Başkanı Mr. Bernard Oosterom sundu. Sunum yapan katılımcılar için plaket töreni yapıldı. Kongrenin ilk günü açılış kokteyli düzenlendi.

16 oturumun yapıldığı kongrede 3'ü çağrılı, 2'si bilgi amaçlı olmak üzere toplam 62 sözlü bildiri ve 111 adet poster sunumu yapıldı. Kültürel ve sosyal etkinliklere de yer verilen kongrede "Çiçek Açan Şehirler" projesi kapsamında Kaleiçi ve yat gezisi organize edildi. Ayrıca Antalya Tarım ile Ayer Tarım'a inceleme gezisi düzenlendi. Süs bitkileri konusunda faaliyet gösteren kuruluşların tanıtım stantlarının da kurulduğu etkinliklere, BATEM personeli Dr. Selma Kösa'nın resim sergisi ayrı bir renk getirdi. Gala gecesinde gösteri alan BATEM halk oyunları ekibi ise ilgi odağı oldu.



TOPRAK VE SU KAYNAKLARI BÖLÜMÜ LABORATUVARI

BATEM Toprak ve Su Kaynakları Bölümü'ndeki laboratuvar 1982 yılında kurulmuş olup, bölgede kurulan ilk laboratuvardır. Toprak ve Su Kaynakları Bölümü Laboratuvarı uzman kadrosu ve modern analiz cihazları (ICP-OES, Atomik Absorbsiyon, Spektrometre vb.) ile tarım sektörünün ve çiftçilerin hizmetindedir. Laboratuvarda BATEM'de yürütülen projelere ait örneklerin analizlerinin yanı sıra çiftçi örneklerinin yaprak, toprak, su ve organik materyal analizleri de yapılmaktadır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre bölgede yaygın olarak yetiştirilen bitkilere uygun gübreleme programları hazırlanmaktadır. Laboratuvarımız "Gübre Denetim Yönetmeliği" kapsamında organik ve organomineral gübre analizlerini yapmaya yetkilidir.



Analiz hizmeti kapsamında topraksız tarımda kullanılan besin solüsyonlarının ve yetiştirme ortamlarının içerikleri de belirlenmektedir. Yetiştirilecek olan bitkinin çeşidi, yetiştirme ortamı ve kullanılacak olan suyun kalitesi göz önüne alınarak bitki besin çözeltisi hazırlanmaktadır.

ÇİFTÇİLERİMİZİN DİKKATİNE!

Eylül ve Ekim ayları turunçgil bahçelerinden analiz amacıyla yaprak örneği alma zamanıdır.

Bitkilerin yaprak, gövde, kök ve dal gibi çeşitli organları analiz edilebilir. Ancak bitkinin beslenme durumunu en iyi yansıtan organ yapraklardır. Bu nedenle analizde yapraklar kullanılır. Yaprakların besin maddesi içeriği, bitkinin çeşidi, yaprağın alındığı sürgünün ait olduğu dönem, sürgünün meyveli ya da meyvesiz oluşu, ağacın meyve tutumu, yaprağın yaşı, büyüklüğü, sağlıklı olup olmadığı, sürgünün ağaç üzerindeki konumu yaprağın içeriğini etkiler.

Yaprak analizinin birçok yararı vardır;

Gözle görülen arazların teşhisi, saklı arazların ortaya çıkarılması, bitki besin maddesi noksanlıkları bulunan sahaların tespit edilmesi, toprağa verilen bitki besin maddelerinin bitki tarafından alınıp alınmadığının saptanması, bitki besin maddeleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi, yıl içerisinde yapılacak gübreleme çalışmalarının planlanmasında yaprak analizlerinden yararlanılmaktadır.



Bahçelerine doğru gübre vermek isteyen üreticilerimizin mutlaka toprak ve yaprak analizi yaptırmaları gerekmektedir. Her bitkinin yetiştirme dönemine göre yaprak örneği alma zamanı farklıdır. Bölgemizde yoğun olarak yetiştiriciliği yapılan turunçgillerde örnek alma zamanı eylül ve ekim aylarıdır. Ağacın güneş gören dallarından omuz hizasındaki ilkbahar sürgünlerinin orta yaprakları örnek olarak alınır. Bahçede Z şeklinde yürünerek aynı çeşitten değişik ağaçların 4 yönünden birer yaprak olmak üzere en az 25 ağaçtan 100 yaprak örnek alınır. Yaprak örneği alındıktan sonra örnek alınan bahçeye ilişkin gözlem formu doldurulmalıdır. Gözlem formunda çiftçinin adı ve soyadı, bahçenin yaşı, sulama şekli, verim durumu ve verilen gübreler hakkında notlar alınır. Yaprak örneğinin alımı tamamlandıktan sonra

delikli poşetlere konmalı, etiketlenmeli ve en kısa zamanda serin bir ortamda laboratuvara getirilmelidir. Örnek aynı gün laboratuvara gönderilemezse buzdolabının sebzelik kısmında saklanmalıdır. Standart yaprak analizlerinde Azot (N), Fosfor (P), Potasyum (K), Kalsiyum (Ca), Magnezyum (Mg), Demir (Fe), Mangan (Mn), Çinko (Zn) ve Bakır (Cu) analizleri yapılmaktadır.

TURUNÇGİL UNLUBİTİ İLE MÜCADELE

Turunçgillerin ana zararlılarından biri olan turunçgil unlubiti (*Planococcus citri*) mücadelesi zor olan bir tür olup, mücadele edilmediği zamanlarda önemli derecede ürün kayıplarına sebep olur. Çoğunlukla meyvenin sapla bağlandığı yere zarar veren turunçgil unlubiti, meyvelerin dökülmesine yol açar. Ayrıca emgi yaptığı esnada salgıladığı balsı maddeler üzerinde mantarlar çoğalır, meyve ve yapraklarda fumajin denen zarara sebep olur. Akdeniz Bölgesi'nde bu zararlı 4-5 döl verebilmektedir.

Turunçgil ve nar bahçelerinde bu zararlıya karşı dikkatli olmalı ve nisan ayı başından itibaren gözlemler yapılmalıdır. BATEM tarafından üretimi yapılmakta olan biyolojik mücadele ajanları *Cryptolaemus montrouzieri* ve *Leptomastix dactylopii*, turunçgil unlubitini baskı altına almada oldukça etkilidir. Ülkemizin iklim koşullarından dolayı kışı geçiremeyen bu faydalılar, BATEM'de kitleler halinde üretilmekte ve satılmaktadır. Bu iki faydalının salımı nisan ayı başından ekim ayı sonuna kadar yapılabilir. Turunçgil bahçelerine zararlı yoğunluğuna göre ağaç başına 5-10 adet *C. montrouzieri*, bunun iki katı da *L. dactylopii* salınmalıdır. Nar bahçelerine ise ağaç başına 5 adet *C. montrouzieri*, 10 adet *L. dactylopii* salınmalıdır. Salınan faydalı böceklerin başarılı olabilmesi için salımlar günün serin saatlerinde yapılmalıdır. Karınca faaliyeti olan bahçelerde faydalı böcek salımlarından önce, ağaçların gövdesinin kök boğazına yakın kısmına daire şeklinde yapışkan madde sürülerek ve ağaçların toprakla temas eden dal uçları budanarak karınca faaliyetleri önlenmelidir.



Peki Bu İşin Üreticiye Maliyeti Nedir?



Kimyasal mücadeleye oranla çok daha ucuz ve sağlıklı olan predatör ve parazitoit salma yönteminin turunçgil bahçelerinde dekara maliyeti 50 TL, nar bahçelerinde ise 60 TL civarındadır. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 35 TL ile turunçgillerde bu maliyetin %70'e yakınına, narda ise %60'a yakınına dekar başına yapmış olduğu "açık alanda biyolojik mücadele desteği" ile karşılamaktadır. Bu desteğin yanında Bakanlık bastırmış olduğu kitap, broşür vb. yayım organlarıyla da bilgi aktarımı sağlamaktadır. Salım yapılan bahçelerdeki kontrollerde, olası aksaklıklar yerinde tespit edilerek, oluşabilecek maddi kayıpların önüne geçilmektedir.



BATEM GIDA PILOT ÜRETİM TESİSİ



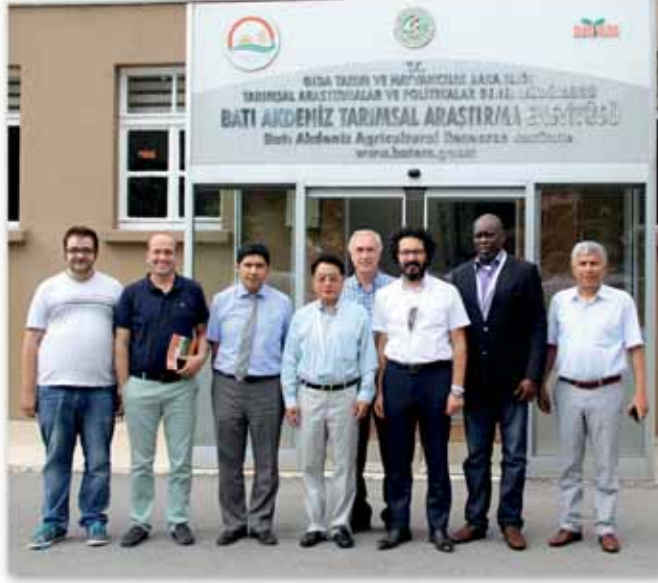
Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü bünyesinde yer alan Gıda Pilot Üretim Tesisi, Tarım Bakanlığı ve Dünya Tarım ve Gıda Organizasyonu (FAO) işbirliği ile 1960'lı yıllarda kurulmuştur. O yıllarda narenciye suyu üretimi ve değerlendirme ünitesi amacıyla inşa edilen tesiste ilerleyen yıllarda Antalya yöresine özgü geleneksel reçel ve marmelat üretimine başlanmıştır. Tesiste katkı maddesiz, doğal pancar şekeri kullanılarak turunçgil kabuk reçelleri (turunç, bergamot, altıntop), karpuz kabuğu, patlıcan, hurma, incir, kamkat, domates, balkabağı reçeli ve turunç marmelatı üretimi yapılmaktadır. Bu ürünlere ilave olarak portakal suyu konsantresi, nar suyu ve ekşisi, kurutulmuş meyve, tıbbi bitki çayı ve yağları gibi üretimler de mevcuttur. Gıda Pilot Üretim Tesisi, Gıda Teknolojisi ve Tıbbi Aromatik Bitkiler Bölümü bünyesinde faaliyet göstermekte olup, gıda teknolojisi alanında ürün geliştirme ve değerlendirme, mevcut ürünlerin kalitesinin korunması ve artırılmasına yönelik bilimsel araştırmalar yaparak, ilgili sektör ve paydaşlara öncülük etmeyi amaçlamaktadır. Sorumlu Uzman Gıda Yüksek Mühendisi Demet Yıldız Turgut ve ilgili personellerin görev aldığı tesisin, teknik altyapısının geliştirilmesine yönelik çalışmalar devam etmektedir.



BATEM BM TEMSİLCİSİNİ AĞIRLADI

Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütü (UNIDO) Genel Direktörü Li Yung, UNIDO Afrika Bölümü ve LDC Bürosu Şefi Edem Koffi ve BM Sınai Kalkınma Örgütü Türkiye Temsilcisi Süleyman Yılmaz BATEM'e ziyarette bulundu. "En Az Gelişmiş Ülkeler" toplantısı için Antalya'da bulunan ve EXPO 2016'da inceleme gezisine katılan Li Yung, programında BATEM'e de yer verdi.

BATEM Müdür Yardımcıları Dr. Cengiz Erdurmuş ve Mustafa Soysal tarafından karşılanan Li Yung ve beraberindeki heyete, Enstitü ve çalışmalar hakkında bilgi verildi. Afrika ülkeleri için TİKA koordinatörlüğünde sürdürülen projeli çalışmaların devamı konusunda ortak fikir birliğinin ele alındığı toplantıda, misafirlere Enstitü'de üretilen ürünler ikram edildi. Günün anısına Yung ve Koffi'ye motifli tabak hediye edildi.



SAHİLDE LAVANTA YETİŞTİRİCİLİĞİ

Lavanta Ballıbabagiller (Lamiaceae) familyasından olup Lavandula cinsini oluşturan bitki türlerinin tümünün ortak adıdır. Atlas Okyanusu adalarından Akdeniz çevresindeki ülkelere ve Hindistan'a kadar uzanan geniş bir alanda yetişen lavanta, dağlarda 1000-1800 m arasında yüksekliklerde doğal olarak yetişir. Haziran ve Temmuz aylarında, toplu başak biçiminde mavi, morumsu ya da kırmızı renkte, göz alıcı güzellikte ve ahenkli çiçekler açan yarı çalimsı çok yıllık bir bitkidir.

Parfümeri endüstrisinde hammadde olarak kullanılan lavanta bitkisinden; lavanta çayı, lavanta yağı, lavanta kolonyası, lavanta sabunu ve şampunu üretilmektedir. Lavanta, içeriğinde bulunan uçucu yağlar ve hoş aroması ile sakinleştirici etkiye sahiptir. Bazı lavanta türlerinden boyacılıkta kullanılan esans elde edilebilirken bazı türlerin çiçeklerinden ağrı kesici, balgam söktürücü olarak yararlanılmaktadır.



Antalya'da sahil koşullarında, Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Merkez kampüsünde Mayıs ayında 2 dekar alanda ilk kez lavanta bahçesi tesis edilmiş, böylece sahil koşullarında lavanta yetiştiriciliğinin yapılabilirliği denenmiştir. Temmuz ayında yapılan ilk hasat ürünlerinin BATEM Tıbbi Aromatik Merkezi Laboratuvarında yapılan uçucu yağ analizlerine göre sahil koşullarında uçucu yağ verimleri %4,2 olarak tespit edilmiştir. Bu alınan ilk sonuçlar lavantanın uçucu yağ verimi açısından sahil koşullarında çalışmalara devam edilmesinin yararlı olabileceğini göstermiştir. Uçucu yağ bileşenleri açısından da en önemli etken maddeler olan linalol, linalil asetat ve kamfor'un yüzde olarak oranları sırasıyla %42.30, %14.20 ve %9.71 olarak tespit edilmiştir.

Orman arazilerinde ara tarım için de çok uygun olan lavantanın toprak seçmemesi, taşlı arazilerde dahi yetiştirilebilmesi, ilaçlama, yoğun gübreleme ve sulama ihtiyacı olmaması, 20 yıla varan bir ekonomik ömre sahip olması ve çeşitli sektörlerin hammaddesi olarak pazarda ciddi talep görmesi yetiştiriciliğini cazip kılan başlıca faktörlerdir.

BATEM YAYIM PROJESİYLE ÇİFTÇİLERE ULAŞIYOR



Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Eğitim Yayım ve Yayınlar Dairesi Başkanlığı tarafından desteklenen tarımsal yeniliklerin yaygınlaştırılması çalışmaları kapsamında, BATEM'in koordinatörlüğündeki "Batı Akdeniz Koşullarında Mısır ve Soyanın Silajlık Olarak Birlikte Ekimle Yetiştirilmesinin Çiftçilerimize Benimsetilmesi Yayım Projesi" başarıyla sürdürülüyor. Antalya, Burdur, Denizli ve Isparta da yürütülen proje kapsamında mısır ile soyanın silajlık olarak birlikte yetiştirilmesiyle, silaj verimi ve kalitesinin artırılması amaçlanıyor. Bununla birlikte ekim alanı azalan soya tarımının yaygınlaştırılmasının yayımcılar aracılığıyla çiftçilere tanıtılması hedefleniyor.

Çiftçi Dostu BATEM

2015 yılında başlayan projede bu zamana kadar 32 çiftçide demonstrasyon kurulmuş olup, 882 çiftçiye ulaşıldı. Proje kapsamında yetiştiricilere eğitimler verildi ve tarla günleri düzenlendi. BATEM Araştırma Yayım Koordinatörü Ertuğrul Taştekin ve Proje Sorumlusu Mehmet Pamukçu Antalya, Burdur, Denizli ve Isparta İl ve İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüklerindeki ilgili teknik personeller, bölgedeki ziraat odaları, birlikler, kooperatifler, özel sektör kuruluşları ile yöredeki üreticilerin katılımıyla projenin yayımı gerçekleştirildi. Tüm faaliyetlerde çiftçilere yönelik konu ile ilgili hazırlanmış olan lifletler dağıtılmış olup, çalışmaların daha geniş yetiştirici kitlesine ulaşması için Web Tarım TV'de, yerel ve dijital basında yer alması sağlandı. 2017 yılına kadar sürmesi planlanan projede çalışmalara devam edilmektedir.



ÖĞRENCİLERİN GÖZDESİ "BATEM"



Turuncgil ağaçlarıyla çevrili yeşil doğası ve temiz havasıyla BATEM, Antalya'daki okulların ilgi odağı durumunda. Özellikle anasınıfında okuyan çocuklar için açık alan etkinliği ve sağlıklı beslenme kapsamında yapılan ziyaretler dikkat çekiyor. Minik öğrenciler portakal, mandarin, altıntop, limon, kamkat ve turunc ağaçlarıyla çevrili narenciye bahçeleri, seraları ve fidanlıkları yerinde inceleme ve öğrenme fırsatı buluyor.

Her yıl çeşitli üniversitelerden gelen çok sayıda öğrenci için tam bir okul konumunda olan BATEM, özellikle Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi öğrencilerinin derslerine katkı yapan bir kurum niteliği taşıyor.

BATEM VE AVOKADO



Akdeniz bölgesinde ticari yetiştiriciliği yapılan birçok bitki türünün pazarlanmasında, bazı dönemlerde ekonomik nedenlerden dolayı sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Bu sorunların çözümü için avokadonun ticari yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılması, önemli bir alternatif olarak düşünülmelidir.

Dünya'da avokado sınırlı alanlarda yetiştirildiği ve önemli bir besin değerine sahip olduğu için yüksek fiyatla alıcı bulması, bu düşünceyi destekleyen en önemli neden olarak gösterilmektedir. Ülkemizin Avrupa'da ki tüketim pazarlarına yakınlığı ve avokado yetiştirilebilecek uygun ekolojik alanların varlığı, çok önemli avantajlar sağlamaktadır.

Avokadonun pazarlanmasında, ticari değeri olan çeşitlerin seçilmesi ve üretilmesi için Antalya Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü (BATEM)'de 1970'li yıllardan beri çalışmalar devam etmektedir.

BATEM'in Türkiye'de Avokado Yetiştiriciliğine Katkısı

Bu meyve türünün ve çeşitlerinin tanınmasında, yetiştiriciliğinin yaygınlaşmasında, tüketim ve değerlendirme şekillerinin öğrenilmesinde, 'adına doğru' sağlıklı ve kaliteli fidanlarının temin edilmesinde, yaygın ve yayım işlerinin bir bütün olarak yapılmasında, avokado konusunda akademik çalışmaların yapılmasında Türkiye'nin en önemli ve lider kuruluşu BATEM'dir.

Akdeniz Bölgesinde yaklaşık 45 yıldan beri avokadonun yaygınlaşmasını sağlamak için Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü avokado çeşit adaptasyonu araştırmaları yapmıştır. Avokado üretiminin ülke ekonomisine olan katkısından dolayı yetiştirme teknikleri ve ıslah çalışmalarına devam edilmektedir. Avokado üretimi ve pazarlamasında güçlü sektör temsilcileri (üretici ve ticari birlikler) oluşumu için enstitü olarak tanıtım faaliyetlerine yazılı ve görsel iletişim araçları ile devam edilmektedir. "Adına doğru" sertifikalı fidanlarla bahçe tesislerinin yapılmasında ve fidan üreticilerine materyal temini için fidan ve aşı gözü verilmektedir. BATEM'de, Dr. Süleyman Bayram tarafından teknik uygulamalar ve araştırmalar devam etmektedir.

Genetik kaynak olarak koleksiyon parsellerinde bulunan yaklaşık 50'ye yakın çeşit içinde en eski ticari çeşit olarak bilinen Fuerte'yi tanıyalım.



Fuerte

Ağaç yapısı büyük ve yayılan bir yapıda gelişmektedir. Yaprakları ezildiğinde anason kokusu açığa çıkmaktadır. Fuerte çeşidi soğuklara orta derece dayanıklıdır ve sıcaklık -2,8 °C'ye düştüğünde zararlanma görülmektedir. Fidanlar araziye dikimden 4-7 yıl sonra meyve vermeye başlamaktadır. Çiçek yapısı "B" tipidir. Fuerte çeşidi periyodisiteye eğilimlidir. Genellikle meyve armut şeklinde ve ağırlığı 170-500 gr arasındadır.

Serik-Antalya koşullarında, ortalama meyve ağırlığı 250-300 gr olarak saptanmıştır. Meyve kabuğu yeşil renkli ve üzeri puslu, yüzeyi düz ile pürüzlü arasındadır. Meyve et rengi açık sarı ve lifsiz bir çeşittir. Tohum orta büyüklüktedir. Meyve etinde yağ içeriği %19-20 ve kuru madde içeriği %29-30 arasındadır. Fuertenin meyve eti oldukça lezzetlidir. Meyve hasadı Kasım-Nisan ayları arasında yapılabilir. Meyvesi hasat olumuna geldikten sonra ağaç üzerinde 5-6 aya kadar kalabilmektedir.

Serik-Antalya koşullarında Fuerte çeşidinin ortalama ağaç başına verimi 190-200 adet ve 50-55 kg arasında olduğu tespit edilmiştir. Fuerte çeşidinin ticari değeri yüksek ve taşımaya uygunluğu iyidir. Dünya'da ticari olarak yetiştirilen ilk avokado çeşididir.

Dünya'da avokado yetiştiriciliği yapılan Avustralya (% 34), Amerika Birleşik Devletleri (% 1.7), Şili, İspanya, İsrail (% 12), Kenya (ana çeşit), Meksika ve Peru gibi ülkelerde üretimi yapılmaktadır.