



TARIMSAL ARAŞTIRMALAR VE POLİTİKALAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ BİTKİ ISLAHI ÇALIŞMALARI (Bahçe Bitkileri)

Gökhan KIZILCI

**Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
Bahçe Bitkileri Araştırmaları Daire Başkanı**

' Milli Tarım Projesi Kapsamında Bitki Islahı Ve Hedefleri '

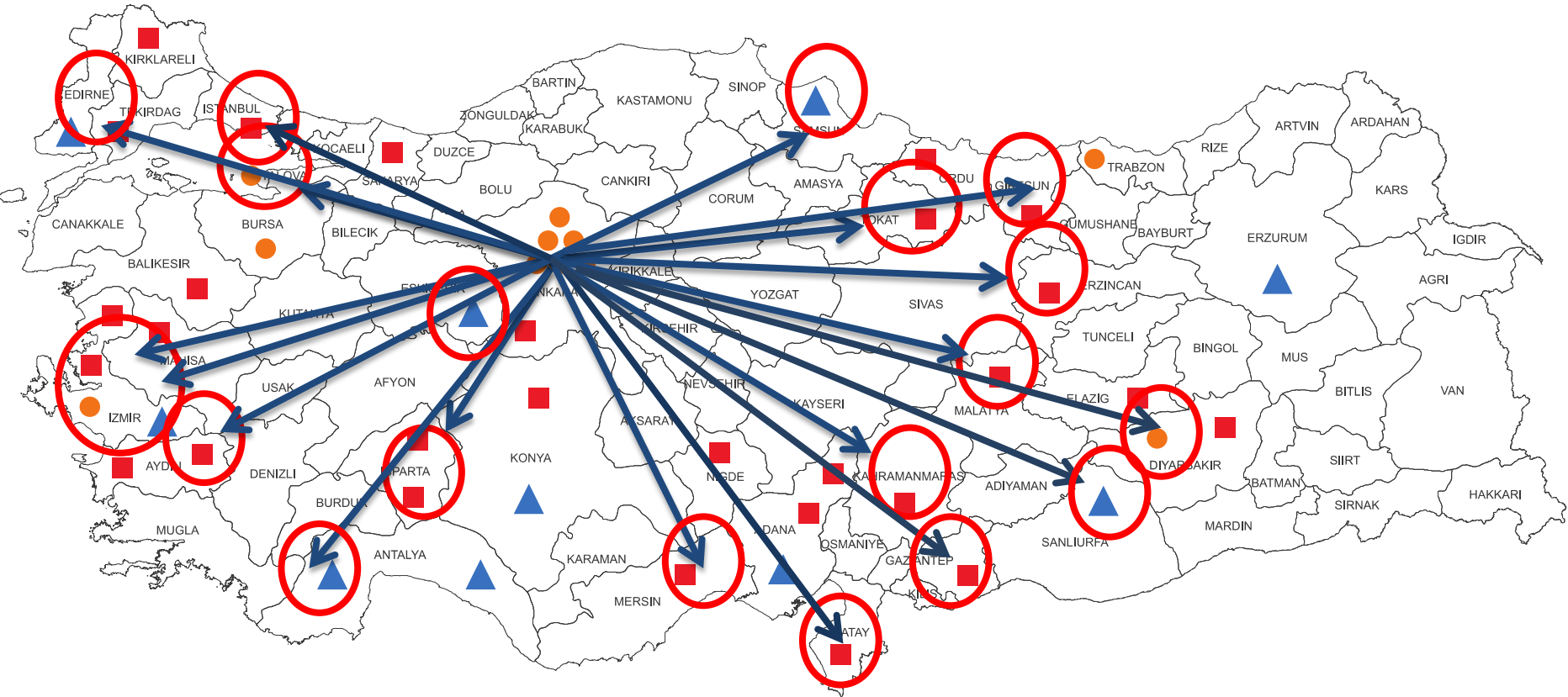
01 Mart 2017 ANTALYA






**T.C.
GIDA TARIM VE HAYVANCILIK
BAKANLIĞI**

Bahçe Bitkileri

- MEYVECİLİK
- SEBZECİLİK
- SÜS BİTKİLERİ
- BAĞCILIK



-  2 Merkez Araştırma Enstitüsü
-  5 Bölge Araştırma Enstitüsü
-  12 Konu Araştırma Enstitüsü

TARIMSAL ARAŞTIRMALAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

MEYVE ISLAHI ÇALIŞMALAR



T.C.
GIDA TARIM VE HAYVANCILIK
BAKANLIĞI

04.04.2017

- Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araştırma Enstitüsü/YALOVA
- Eğirdir Meyvecilik Araştırma Enstitüsü/ISPARTA
- Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü/ ERZİNCAN
- Kayısı Araştırma Enstitüsü/MALATYA
- Orta Karadeniz Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü/TOKAT
- Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü/SAMSUN
- Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü/ İZMİR
- Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü/ANTALYA
- Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü/MERSİN
- İncir Araştırma Enstitüsü/AYDIN
- Zeytincilik Araştırma Enstitüsü/Bornova İZMİR
- Antepfıstığı Araştırma Enstitüsü/ GAZİANTEP
- Fındık Araştırma Enstitüsü / GİRESUN
- Zeytincilik Araştırma Enstitüsü /HATAY

➤ Araştırma Enstitülerimiz tarafından ilk ıslah çalışmaları **1960**'lı yıllarda Yalova Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsünde başlatılmıştır...



- ✓ Seleksiyon İslahı
- ✓ Klon seleksiyonları
- ✓ Adaptasyon ve introdüksiyon
- ✓ Melezleme (1980 lerde başladı)
- ✓ Mutasyon ıslahı (2000 yıllarda)



- Kahramanmaraş, Osmaniye, Hatay ve Adıyaman Bölgesinde Seleksiyon Yolu ile Karadut (*Morus nigra*) Islahı
- **Tombul Fındık Klon Seleksiyonu II**
- Bazı Yerli Ceviz Tiplerinin Seleksiyon-II ve Bölgesel Adaptasyon Denemeleri
- **Malatya Yöresinde Yetiştirilen “Karamehmet” ve “Arapkızı” Elma Çeşitlerinde Klon Seleksiyonu-I**
- Malatya Yöresi Yerel Armut Çeşitlerinin Seleksiyon Yoluyla Islahı-I
- **Seleksiyonla Elde Edilmiş Muz Tiplerinin Performanslarının Belirlenmesi**
- Nar Genotiplerinin Meyve Suyu Sanayiine Yönelik Karakterizasyonu
- **Gamma Işını Uygulamasıyla Klemantin, Nova ve Robinson Mandarin Çeşitlerinde Çekirdeksiz Tiplerin Elde Edilmesi**
- Mutasyon Yoluyla Çok Erken/Erken veya Geç Dönemde Olgunlaşan Yeni Mandarin Çeşitlerinin Geliştirilmesi (I. aşama)
- **Mutasyon Islahı ile Cara Cara Navel (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck) (TUR020-438) Portakalından Yeni Genotiplerin Geliştirilmesi (I.aşama)**



- Bazı Yerli ve Yabancı Kayısı Çeşitlerinde Melezleme Islahı Üzerine Araştırmalar
- **Badem Anaç-Çeşit Geliştirme Projesi**
- Mutasyon Islahı Yöntemi ile Yeni Antepfıstığı Çeşitlerinin Elde Edilmesi
- **Yerli ve Yabancı Bazı Antepfıstığı Çeşitlerinde Melezleme Yoluyla Çeşit Islahı**
- Seleksiyon Yolu ile Antepfıstığında Yeni Çeşit Seçimi
- **Ülkesel İncir Seleksiyon Projesi**
- Zeytinde Seleksiyon Yoluyla Çeşit ve Anaç Geliştirilmesi
- **Avokado için Klonal Anaç Geliştirme**
- Mutasyon Islahı ile Avokado 'Hass' Çeşidinden Yeni Genotiplerinin Elde Edilmesi
- **Melezleme Yoluyla Yeni Mandarin Çeşitlerinin Geliştirilmesi**
- Melezleme Yoluyla Elde Edilen Bazı Ümitvar Mandarin Tiplerine Mutasyon Islahı Yoluyla Çekirdeksizlik Özelliğinin Kazandırılması
- **Ege Bölgesinde Melezleme Yoluyla Yeni Nar (*Punica granatum* L.) Çeşitlerinin Geliştirilmesi**



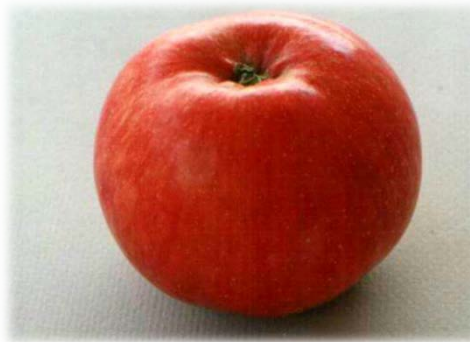
- Melezleme Yolu ile Yeni Zeytin Çeşitlerinin Elde Edilmesi
- Bursa Siyahı İncir Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi-II
- Yenidünya Çeşit Geliştirme Projesi -II
- Bazı F1 Ceviz (*Juglans regia* L.) Genotiplerinin Değerlendirilmesi ve Melezleme Islahıyla Yeni Genotiplerin Elde Edilmesi
- Farklı Islah Yöntemleri ile Yeni Kiraz Çeşitlerinin Geliştirilmesi
- Melezleme Yoluyla Şeftali Çeşit Islahı-II
- Seleksiyon Yoluyla Yeni Sofralık ve Kurutmalık Kayısı Çeşitlerinin Geliştirilmesi
- Hasanbey Kayısı Çeşidinde Klon Seleksiyonu
- Ateş Yanıklığına Dayanıklılı Ayva Islahı
- Ordu İlinde Çakıldak Fındık Çeşidinde Klon Seleksiyonu



- Diyarbakır Yöresi Bademlerinin Seleksiyon Yoluyla Islahı
- Karadeniz Bölgesi Dut (*Morus spp*) Seleksiyonu
- Melezleme Islahı ile Yeni Ceviz Çeşitlerinin Geliştirilmesi
- Melezleme Islahı ile Yeni Kayısı Çeşitlerinin Geliştirilmesi
- Mutasyon Islahı ile Kayısı Yetiştiriciliğine Uygun Bodur/Yarı Bodur Klonal Anaç Geliştirilmesi
- Yabani vişne (*Prunus cerasus* L.) anacı seleksiyonu ve çoğaltılabilirlik imkânlarının araştırılması



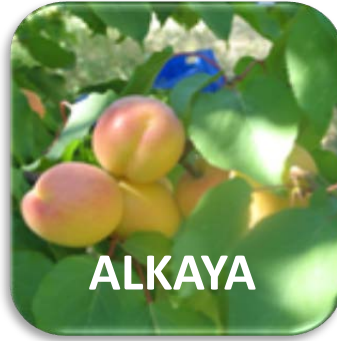
- Seleksiyon Yolu ile Klonal Erik Anaçlarının Geliştirilmesi (II.Dilim)
- Yeni Kiraz Çeşitlerinin Islahı II
- Melezleme ve Mutasyon Islahı ile Yeni Elma Çeşitlerinin Elde Edilmesi
- Elma Anaç Islahı Projesi: Ateş Yanıklığı (*Erwinia amylovora*) ve Kök Çürüklüğü (*Phytophthora cactorum*) Hastalıklarına Karşı Dayanıklı Bodur ve Yarı Bodur Anaç Geliştirilmesi
- Ateş Yanıklığı Hastalığına Toleranslı Anaç ve Çeşit Islahı
- Klonal Elma Anaçlarının Geliştirilmesi



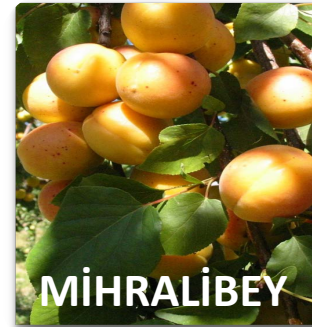
Türkiye’de ticari anlamda kivi yetiştiriciliği ilk defa, Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araştırma Enstitüsü öncülüğünde 1988 yılında İtalya’dan Yalova’ya getirilen fidanlarla başlatılmıştır. Daha sonra, ÷lkemizin 15 farklı ekolojisinde adaptasyon–demonstrasyon bahçeleri kurulmuştur. Adaptasyon çalışmaları sonucunda, Karadeniz ve Marmara Bölgelerinin kivi yetiştiriciliğine çok uygun olduğu belirlenmiştir. Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araştırma Enstitüsü’nde yürütölen Kivi Islahı-1 Projesi kapsamında **B-19 (İLKALTIN)** Kivi çeşit adayı seçilmiştir.



AR-GE Çıktıları







- Bazı Pistacia Türlerinin Melezlenmesi Yoluyla Antepfıstığı Anacı Islahı
- **Tombul Fındık Klon Seleksiyonu (III.Dilim)**
- Ege Bölgesi Erik Çeşit Geliştirme Çalışmaları
- **Malatya Yöresi Yerel Armut Çeşitlerinin Seleksiyon Yoluyla Islahı-II**
- Bazı Yerli Ceviz Tiplerinin Seleksiyon-II ve Bölgesel Adaptasyon Denemeleri
- **Mutasyon Islahı ile Meyve Suyu Sanayine Uygun Yeni Portakal Çeşidi Geliştirilmesi**
- İncir Yetiştiriciliğinde Bodur Anaç Seleksiyonu
- **Zeytinde Mutasyon Islahı İle Yeni Çeşit Geliştirme**
- Melezleme ve Mutasyon Islahı Yoluyla Yeni Altıntop Çeşitleri Geliştirme
- **Mutasyon Yoluyla Çok Erken/Erken veya Geç Dönemde Olgunlaşan Yeni Mandarin Çeşitlerinin Geliştirilmesi**



**TARIMSAL ARAŞTIRMALAR VE POLİTİKALAR GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ**
SEBZE ISLAHI ÇALIŐMALARİ



T.C.
GIDA TARIM VE HAYVANCILIK
BAKANLIĞI

TAGEM BÜNYESİNDE SEBZE İSLAHI ÇALIŞILAN ENSTİTÜLER

- Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araştırma Enstitüsü- YALOVA
- Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü – ANTALYA
- Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü – Alata/MERSİN
- Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü – SAMSUN
- Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü - İZMİR
- Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü – ERZİNCAN
- GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi – DİYARBAKIR
- GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü-ŞANLIURFA
- Doğu Akdeniz Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü – KAHRAMANMARAŞ
- Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü – ESKİŐEHİR

Milli Tarım Projesi kapsamında Bakanlığımızın sebze tohumculuğu konusundaki vizyonu:

- Dışa bağımlılığı azaltmak (Yazlık sebze türlerinde önemli yol kat edildi. Kışlık türlerde de bu başarıyı sağlamak)
- Sektörün uluslararası rekabet gücünün artırmak,
- Ülkemizi bulunduğu coğrafyada bir tohumculuk üssü haline getirmektir.

Ülkenin ihtiyacı olan teknolojiyi ülke içinde geliştirmek

- ✓ Yarıyol materyali
- ✓ Çeşit
- ✓ Genetik materyal

AR-GE BİLGİLERİ

ÇALIŞMA GRUBU	PROJE SAYILARI (2017)				
	SONUÇ	YENİ TEKLİF	DEVAM EDEN	DİĞER KURUM (TÜBİTAK, AB, İl Özel İd. Vb)	TOPLAM
SEBZELER	5	8	37	7	57

ÇALIŞILAN ISLAH KONULARI

- ✓ Sebze Islahı Programlarında Değerlendirilmek Üzere Mevcut Gen Havuzunun Korunması Ve Geliştirilmesi
- ✓ Islahı Programları İçin Nitelikli Genitörlerin (*yarı yol materyali*) Geliştirilmesi
- ✓ F1 Hibrit Çeşit Geliştirme
- ✓ Anaç Islah Projesi
- ✓ Hastalık ve zararlılara dayanıklı/tolerant hat geliştirme
- ✓ Yerel sebze gen kaynaklarından faydalanarak çeşit geliştirme
- ✓ Sebze Olarak Tüketilen Yabani Bitki Türlerinde Çeşit Geliştirme

TÜRKİYE F1 HİBRİT SEBZE ÇEŞİTLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ VE TOHUMLUK ÜRETİMİNDE KAMU-ÖZEL SEKTÖR İŞBİRLİĞİ PROJESİ

(2004-2009)

Bütçe : 5.000.000 TL (DPT)



T.C.
GIDA TARIM VE HAYVANCILIK
BAKANLIĞI

HEDEF

Kamu Özel Sektör, Yerli yabancı özel sektör işbirliği ve yeni yatırımlarla;

- **Yerli hibrit sebze tohumluk üretimini;**
 - **4-5 yılda % 30'a,**
 - **10 yılda % 60'a çıkarmak,**
- **İç ve dış pazarda söz sahibi olmak...**

Çalışılan Türler

- ✓ Domates
- ✓ Biber
- ✓ Hıyar
- ✓ Patlıcan
- ✓ Kavun
- ✓ Karpuz
- ✓ Kabak
- ✓ Lahana

Çalışılan Konular

- İslah Çalışmaları
- Biyotik Stres Testleri
- Abiyotik Stres Testleri
- Karakterizasyon
- Tohum Üretim ve Teknolojisi
- Eğitim

PAYDAŞLAR

Enstitüler

- Batı Akdeniz TAE. ANTALYA
- Alata Bahçe Kül. AE
- Atatürk Bahçe Kül. AE
- Ege TAE
- Karadeniz TAE

Üniversiteler

- Çukurova Üniversitesi
- Ankara Üniversitesi
- Uludağ Üniversitesi
- Akdeniz Üniversitesi
- Sabancı Üniversitesi



Hibrit Çeşit Islahı Kursu-BATEM



Tohumculuk Kursu Ankara Üniversitesi



04.04.2017
Tayvan Yurt Dışı Ziyareti



Uygulamalı Hibrit Çeşit Islahı Kursu

Proje Çıktıları:

Proje başlangıcında kamu ve özel sektörde büyük ölçüde ihtiyaç duyulan ıslahçı sayısı artırılmış ve enstitülerimizde yaklaşık **30 kişilik** ülkemizin en büyük organize ıslah grubu oluşturulmuştur.

- Bakanlık, Üniversite ve Özel Sektör Araştırmacılarına yönelik gerçekleştirilen **teorik ve uygulamalı kurslarla** sektör çalışanları en üst seviyede bilgi ile donatılmıştır.
- Enstitülerin elinde bulunan gen havuzu yaklaşık 10 kat artırılmış, **8 sebze türüne ait 15.000 örnek, 5 araştırma enstitüsünde muhafaza altına alınarak** ülkemiz ıslahçılarının kullanımına sunulmuştur.

F1 Proje Firma ve Enstitüler, Hat ve Hibrit Tanıtım Günleri



TOPLAM 142 MAT. VE HİBRİT SERGİLENDİ
04.04.2017

- Özel firmalar tarafından; **hıyar, kavun, biber ve patlıcanda** kısa zamanda ilk hibritler elde edilerek, kayıt altına alınmıştır.

(**HIYAR-Ayer 187 F1, KAVUN-Canay F1, BİBER-Çakır F1 PATLICAN - BATEM Filizi**)

- Antalya Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü ile İzmir Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Sebze Gen Havuzu materyallerinden yararlanarak domateste bir tanesi sanayi çeşidi (**Kamuda İlk**) olmak üzere 2 çeşit geliştirilerek üreticilerimizin hizmetine sunulmuştur.

PROJENİN İLK HİBRİDİ

SONUÇ !



Tüm bu faaliyetlerin yanında,

Ülkemiz kamu ve özel tohumculuk sektörünün yıllardır çözemediği genetik materyalde hastalık ve zararlı testlemelerinin seri hale dönüştürülmesinde önemli adımlar atılmıştır.

Projeden sağlanan bütçe desteğiyle iklim kontrollü testleme seraları, modern tohum depoları, alet ve malzeme alımları sağlanmıştır.

Biyoteknolojik çalışmalar ise pratikte kullanılabilir hale gelmiştir.

Proje II. Dilimi

TÜBİTAK tarafından desteklenen II. Dilim

Türkiye F1 Hibrit Sebze Çeşit ve Nitelikli Hat Geliştirme Projesi
(TÜBİTAK 1007)

çalışmaları 2010 yılında başlamıştır.

Projede ; 3 ENSTİTÜ VE 1 ÜNİVERSİTE görev almıştır.

Proje Süresi: 2010- 2014 (48 Ay)

Proje Bütçesi: 4.931.949,96 TL.

Personel Sayısı: 50 araştırmacı 1 danışman

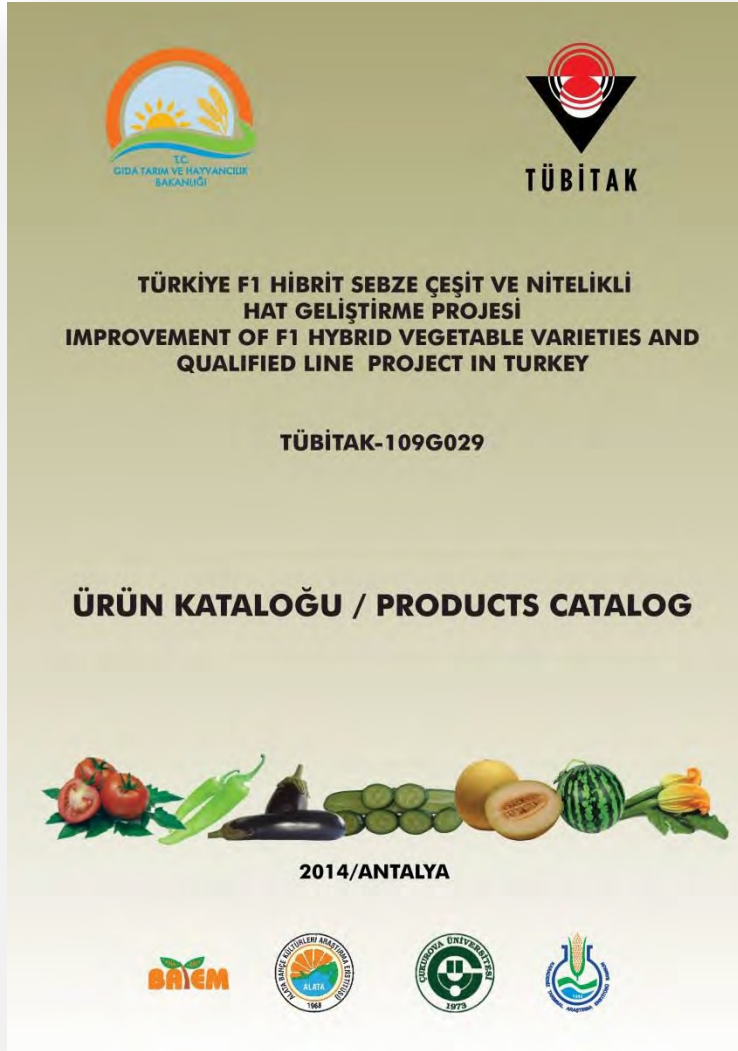


Çalışılan Türler

Hedef :

- Her türde asgari bir hibrit çeşit toplam 8 çeşidin geliştirilmesi,
- Çok sayıda nitelikli hatların geliştirilip tanımlanarak özel sektörün hizmetine sunulması,
- Yeni teknolojilerin (moleküler, polinasyon, stres testlemeleri) Türk tohumculuk sektörüne kazandırılması,
- Çeşit ve nitelikli hatlara ait bir kataloğun oluşturulması,
- Bilimsel verilerin; en az **10 adet makale** ile çeşitli dergi, sempozyum, konferans, kongre ve seminerlerde sunumu,
- Sonuçların özel sektörün kullanımına açılması...

Elde Edilen Çıktılar...



BÇ 383



Bitki: Güçlü bitki yapısında ve sınık domates çeşididir. Yüksek verimlidir.

Meyve: Yuvarlak, hafif basık olup ortalama 170 gram ağırlığındadır. Meyve kırmızı renkte olup, raf ömrü uzundur. Yetiştirme dönemi: İlkbahar ve sonbahar dönemine uygundur.

Plant: It has vigorous plant and indeterminate tomato variety. It has high yield.

Fruit: Fruits are round and average fruit weight is 170 gr. It has red colour and long shelf life.

Growing period: Suitable for spring and autumn season under the protected cultivation.

BÇ 400



Bitki: Güçlü bitki yapısında ve sınık domates çeşididir. Yüksek verimlidir, TYLCV ve *Fusarium oxysporum* f. sp. *radicis lycopersici* (FORL) ye dayanıklıdır.

Meyve: Yuvarlak, hafif basık olup ortalama 190 gram ağırlığındadır. Meyve kırmızı renkte olup, raf ömrü uzundur. Yetiştirme dönemi: İlkbahar ve sonbahar dönemine uygundur.

Plant: It has vigorous plant and indeterminate tomato variety. It has high yield and resistant to TYLCV, *Fusarium oxysporum* f. sp. *radicis lycopersici* (FORL).

Fruit: Fruits are round and average fruit weight is 190 gr. It has red colour and long shelf life.

Growing period: Suitable for spring and autumn season under the protected cultivation.

	Hedef			Sonuç			Başarı Ölçütleri (%)		
	Hat	Çeşit	Bilimsel Yayın	Hat	Çeşit	Bilimsel Yayın	Hat	Çeşit	Bilimsel Yayın
Domates	89	6	6	97	10	13	109	167	217
Biber	38	4	4	56	12	9	147	300	225
Patlıcan	56	4	2	56	4	2	100	100	100
Hıyar	7	3	1	15	6	3	214	200	300
Kavun	22	2	2	28	7	7	127	350	350
Karpuz	40	3	-	50	-	1	125	-	100
Kabak	20	3	-	20	3	3	100	100	100
Genel Toplam	272	25	14	320	42	38	118	168	271

Süs Bitkileri Islah Çalışmaları



Süs Bitkisi Çalışan Araştırma Enstitülerimiz

- ✓ Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araştırma Enstitüsü YALOVA
- ✓ Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü ANTALYA
- ✓ Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Menemen/İZMİR
- ✓ Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü Erdemli/MERSİN
- ✓ Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü SAMSUN
- ✓ Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü ERZİNCAN
- ✓ GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü ŞANLIURFA
- ✓ Bitkisel Biyoçeşitlilik, Geofit Araştırma ve Eğitim Merkezi-
Beykoz/İSTANBUL

AR-GE BİLGİLERİ

ÇALIŞMA GRUBU	PROJE SAYILARI (2017)				TOPLAM
	SONUÇ	YENİ TEKLİF	DEVAM EDEN	DİĞER KURUM (TÜBİTAK, AB, İl Özel İd. Vb)	
SÜS BİTKİLERİ	2	5	16	3	26

19 Devam Eden Proje...

Araştırma Konuları;

- ✓ Şakayık (*Paeonia-IV*),
- ✓ Lale (*Tulipa sp*),
- ✓ Süs Biberi
- ✓ Allı Gelin (*Tchihatchewia isatidea* Boiss.)
- ✓ Tavşan Kirazı (*Ruscus hypoglossum* L.),
- ✓ Süs Bitkileri Olarak Kullanılabilecek Turunçgil Çalışmaları,
- ✓ Dişli Cavlak (*Ricotia carnosula*)
- ✓ Kamkat (*Fortunella margarita*)
- ✓ Ters Lale (*Fritillaria sp.*)
- ✓ Gül'de Melezleme ve Mutasyon Çalışmaları
- ✓ Hoş Kokulu Geofitler (**Müşkürüm** ve **Süs Soğanı**)
- ✓ Gypsophila
- ✓ Sardunya (*Pelargonium sp.*)
- ✓ Orkide
- ✓ Kasımpatı

ÖNEMLİ PROJELER

- ✓ Bu çalışmada, üretim materyali bakımından % 100 dışa bağımlı olduğumuz karanfilde, melezleme yoluyla istenen varyabilitenin sağlanarak, klon seleksiyon ıslahı yöntemiyle yerli karanfil çeşitlerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Araştırma, 2012 ile 2015 yılları arasında Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (BATEM) seralarında yürütülmüştür.
- ✓ Çalışma sonucunda, estetik değerlendirmeler ve pazar istekleri doğrultusunda seçimler yapılarak 50 adet genotip ümitvar birey olarak belirlenmiştir. Bu bireyler özel sektörün beğenisine sunulmuş, sektör temsilcileri ile yapılan değerlendirmeler ve elde edilen verilerin sonucunda ön plana çıkan 2 adet genotipte çeşit tescili ile ilgili süreç devam etmektedir.



- ✓ Proje 2014 - 2018 tarihleri arasında Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü tarafından yürütülmektedir.
- ✓ Bu proje ile verimli ve kaliteli, piyasa tarafından talep edilebilecek, tüketicinin ilgisini çekebilecek yeni yerli kesme gül çeşitlerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.
- ✓ Proje 3 alt projeden oluşmaktadır;

I: Melezleme Yoluyla Dış Mekan Yeni Gül Çeşitlerinin Geliştirilmesi

II: Melezleme Yoluyla Yeni Kesme Gül Çeşitlerinin Geliştirilmesi

III: Mutasyon Islahı İle Gülde Çeşit Geliştirme



Doku Kültürü Çalışmaları

- ✓ Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Doku Kültürü laboratuvarında Kasımpatı (*Chrysanthemum*) bitkisinde çalışmalar devam etmekte olup, 1200 adet bitkicik alt kültürdedir. Aynı zamanda *Chrysanthemum* bitkisinde dış ortama alıştırmaya çalışmalar devam etmektedir.
- ✓ Barış yelkeni (*Spathiphyllum*)’da doku kültürü ile çoğaltım ve dış koşullara alıştırmaya çalışmalar devam etmekte olup, 375 adet bitkicik alt kültürdedir.
- ✓ *Phormium tenax*, *Euonymus japonica* var. *aurea* ve begonvil bitkilerinde kültüre alma çalışmaları yürütülmektedir.



04.04.2017



44

TÜBİTAK desteği ile yürütülen projede;

- ✓ Projede 7 Bakanlık Araştırma Enstitüsü, 7 Üniversite ve 13 Özel Süs Bitkileri Firması yer almıştır.
- ✓ Türkiye Florasından 9 cinse ait tüm türler koleksiyon bahçelerine toplanmış; muhafaza altına alınan 179 geofit türü ile oluşturulan gen havuzları kullanılarak ıslah programları başlatılmıştır.
- ✓ **50.000** herbaryum kapasiteli **Yalova Araştırma Enstitüsü Herbaryumu** tesis edilmiştir.
- ✓ Üzerinde çalışılan türlerin tanıtım, eğitim, yayımı ve doğal türlerin kayıt altına alınması amacıyla Türkiye’de ilk “ **Türkiye’nin Doğal Süs Bitkileri Kataloğu**” hazırlanmıştır.
- ✓ “Doğal bitkilerin kültüre alınması ve herbaryum teknikleri” kursu yapılmıştır.

Bitki Toplanan Lokaliteler



Türkiye karış karış taranarak 350 000 km. yol kat edilmiştir.

TÜBİTAK desteği ile yürütülen projede;

- ✓ Projede 7 Bakanlık Araştırma Enstitüsü, 7 Üniversite ve 13 Özel Süs Bitkileri Firması yer almıştır.
- ✓ Türkiye Florasının tamamı taranmış ve 6300 populasyon belirlenerek, kayıt altına alınmış, veri tabanı oluşturulmuştur.
- ✓ Toplanan geofitler Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü'nde oluşturulan; ılıman iklim kuşağının en çok türüne sahip **“Türkiye Geofit Koleksiyon Bahçesinde”** muhafaza altına alınmıştır.
- ✓ 4710 adet orijinal resim kullanılan, 3 ciltlik, 1820 sayfa, uluslararası nitelikte **“Türkiye Geofitleri” kitabı** basılmıştır.

- ✓ Projede toplanan 9 cinste gen havuzları oluşturulmuş, uzun süreli ıslah çalışmaları sonucunda; “**Süs Bitkileri Çeşit Kataloğu**” hazırlanarak, **Türkiye’de bir ilk** gerçekleştirilmiştir.
- ✓ Bu çeşit kataloğundaki 12 adet çeşidin tescil ve ıslahçı hakları başvurusu yapılmış tescil aşamasındadır.
- ✓ Expo 2016 Antalya alanında oluşturulan geofit bahçesi için; çoğunluğu endemik ve ilk kez üretimi yapılan 100 türe ait 50 000 adet soğan üretimi yapılmıştır.
- ✓ Milli Botanik Bahçesinde oluşturulacak geofit bahçesi için 100 000 adet geofit üretilmiştir.
- ✓ Geofit koleksiyonununun 19 Aralık 2014 tarihinden itibaren ziyarete açılması ile biyolojik çeşitliliğimizin tanıtımına ve farkındalığın artmasına dolayısıyla ülkemizin eko turizm gelirine katkı sağlanmıştır.





Projenin yürütüldüğü alandan görünüm



Türkiye Geofitleri Koleksiyon Bahçesi

- ✓ Zengin genetik kaynaklarımız ve biyolojik çeşitliliğimiz konusunda bilinç düzeyinin artırılması ve doğal kaynaklarımızın sürdürülebilir kullanımının sağlanması amacıyla; DPT desteğiyle 2014 yılında 10.7 Milyon TL yatırımla kurulmuştur.
- ✓ Doğal soğanlı ve yumrulu süs bitkisi genetik kaynaklarımızı muhafaza etmek ve ticarete kazandırmak üzere 5.800 populasyondan 1.000 geofit türünde yaklaşık **100 000 bitki** toplanarak Yalova'da oluşturulan koleksiyon bahçesinde muhafaza altına alınmıştır.
- ✓ Çiçekli-aktif dönemlerinde geofitlerin sergilendiği **Sergileme Alanı**,
- ✓ Tek lokasyon endemiklerinin fotoğraflarının sergilendiği **Endemik-Nadir Bitkiler Sergi Salonu**,
- ✓ 1800 m rakımdan yüksek lokasyonlardan toplanan bitkilerin muhafaza edildiği **Alpin Sera**,
- ✓ Yetiştirme tekniği, genetik ve ıslah çalışmalarının yürütüldüğü **Alıştırma, Yetiştirme ve Çoğaltım Seraları** oluşturulmuştur.



Geofit Araştırma Merkezi - Seralar Kompleksi-1



**Geofit Araştırma Merkezi – Nadir-Endemik
Bitkiler Fotoğraf Sergi Salonu**

Tescil Edilen Şakayık (*Paeonia*) Çeşitleri

Yalova Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü



Alev Topu



Kaya

Tescil Edilen Şakayık Çeşitleri

Yalova Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araştırma Enstitüsü



Eful



Tombak

Tescil Edilen Ters Lale (*Fritillaria*) Çeşitleri (Erzincan Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü)



Aslay



Vuslat



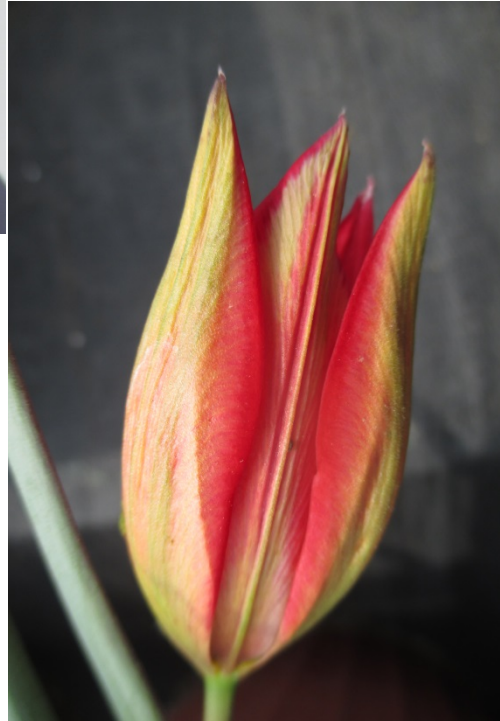
Doğu Güneşi

Tescil Edilen Lale (*Tulipa*) Çeşitleri

Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü SAMSUN



Muş1071



Kumru



Arda

Tescil İşlemleri Devam Eden Çeşitler

3 İris, 3 Şakayık ve 3 Zambak çeşitlerinin tescil işlemleri ise halen devam etmektedir.



- ✓ Türkiye’de Kesme Çiçek Ortanca Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi
Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü
- ✓ Klasik Melezleme ve Haploidizasyon Yöntemleriyle Sıklamen Gen Kaynağının Oluşturulması ve Islah Çalışması için Uygun Genotiplerin Seçimi - Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü
- ✓ Saksılı Süs Bitkisi Yetiştiriciliğine Uygun Süs Biberi Çeşitlerinin Geliştirilmesi Mustafa Kemal Üniversitesi Antakya / Hatay
- ✓ Halfeti Gülü’nün Islahı ve Süs Bitkileri Sektörüne Kazandırılması Şanlıurfa- Özel Sektör





BAğCILIK

BAĞCILIK KONUSUNDA FAALİYET GÖSTEREN ARAŞTIRMA ENSTİTÜLERİ

Konu Araştırma Enstitüleri

- Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü / MANİSA
- Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü / TEKİRDAĞ

Bünyesinde Bağcılık Araştırma Birimleri Bulunan Enstitüler

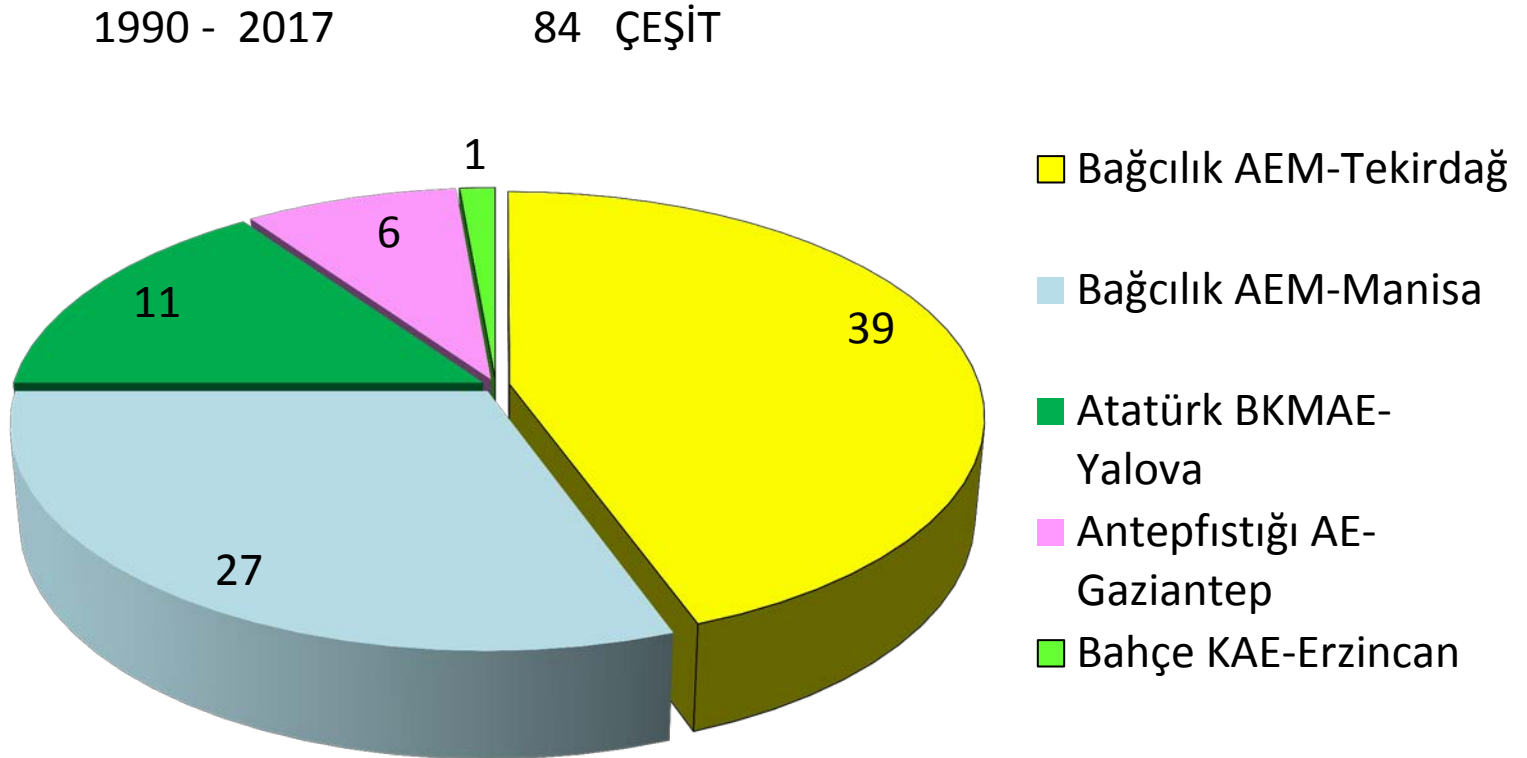
- Atatürk Bahçe Kùltürleri Merkez Araş. Ens. Müd. / YALOVA
- GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü / ŞANLIURFA
- Antepfıstığı Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü / GAZİANTEP
- Alata Bahçe Kùltürleri Araş. Ens. Müd. / ERDEMLİ
- Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü / ERZİNCAN
- Orta Karadeniz Geç. Kuş. Tar. Araş. Ens. Müdürlüğü / TOKAT
- Kayısı Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü / MALATYA
- Meyvecilik Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü/EĞİRDİR
- Doğu Akdeniz Geç. Kuş. Tar. Ar. En. Md./KAHRAMANMARAŞ



BAĞCILIK KONUSUNDA ÇALIŞILAN ISLAH KONULARI

- ✓ Önemli üzüm çeşitlerimizde klon seleksiyonu
- ✓ Melezleme Çalışmaları ile Sofralık ve Kurutmalık Yeni Üzüm Çeşitlerinin Geliştirilmesi
- ✓ Mutasyon ıslahı yoluyla yeni üzüm çeşitlerinin geliştirilmesi
- ✓ Hastalıklara ve zararlılara dayanıklı/tolerant üzüm çeşitlerinin geliştirilmesi

TAGEM Araştırma Enstitülerinin Tescil Ettirdikleri Üzüm Çeşitlerinin Dağılımı





Altın Sultani



Sultan 1



Manisa Sultani



Sultan 7



Saruhanbey



Spil Karası



Lidya



Manisa Pembesi



Ece



Mesir



Güz Gülü



Bozbey



Tekirdağ Sultanı



Tekirdağ Misketi



Ozer Karası



Cengizbey



Özer Beyazı



Emirali



Kebeli



Gürnil



Süleymanpaşa Beyazı



Gönülçelen



Arifbey



Atak 77



İsmetbey



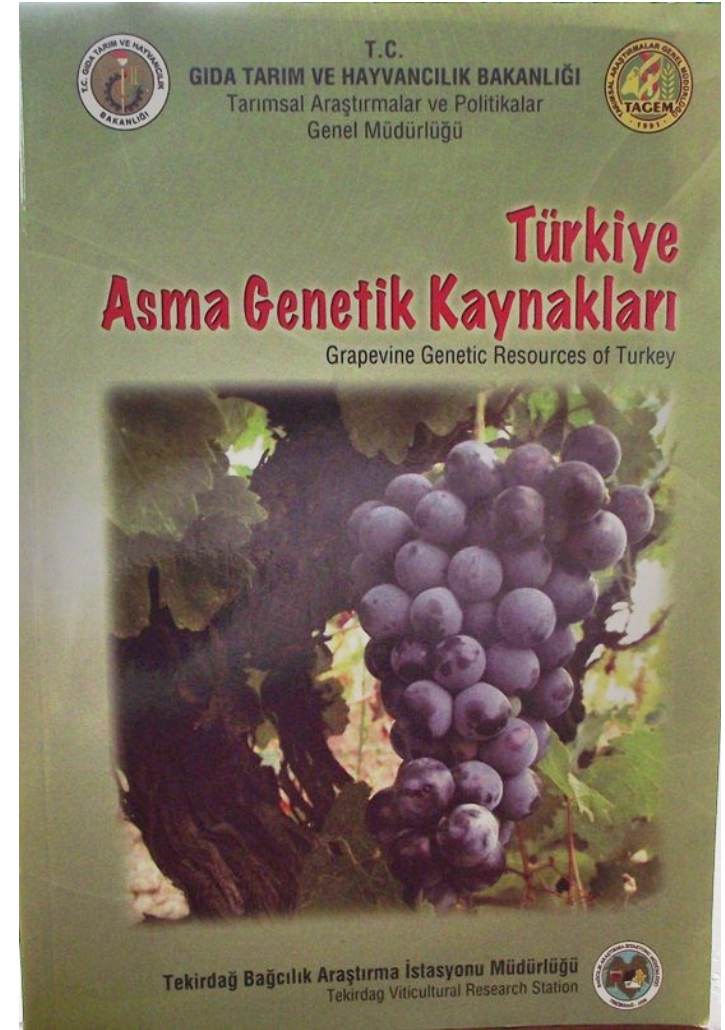
Pembe 77

Geliştirilen ve üretime aktarılan çeşitler, modern bağcılık ve üzüm işleme teknikleri, üretim-eğitim ve yayım çalışmalarına ek olarak;

- ❑ Tekirdağ Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından 1965 yılında başlanan “Türkiye Asma Genetik Kaynaklarının Belirlenmesi, Tanımlanması ve Muhafazası Üzerinde Araştırmalar” isimli proje ile uzun süren çalışmalar sonucunda “ **MİLLİ KOLLEKSİYON BAĞI** ” kurulmuştur.
- ❑ Türkiye'nin tamamı taranarak , yaklaşık **1.250** üzüm çeşidi koruma altına alınmıştır.



Tekirdağ Bağcılık Araştırma Enstitüsü tarafından, 2011 yılında 900 çeşit/tip bilgilerini içeren “**Türkiye Asma Genetik Kaynakları**” kataloğu basılarak, ve Bakanlığımız tüm birimlerine, üniversitelere ve ilgili kurum ve kuruluşlara dağıtımı yapılmıştır.





- Manisa Bağcılık Araştırma Enstitüsü'nün 1981-1989 yılları arasında gerçekleştirdiği "Ege Asma Genetik Kaynakları" projesi ile Ege Bölgesinde bulunan 208 çeşit tespit edilerek, koleksiyon parseli tesis edilmiştir. Aynı enstitünün
- 2010 yılında başlattığı "**Asma Genetik Kaynakları**" projesi ile Ege Bölgesi başta olmak üzere alan tarama çalışmaları devam etmektedir.
- Aynı proje çerçevesinde Milli Koleksiyon Bağının bir eşinin Manisa'ya kurulma çalışmaları başlatılmış ve bu kapsamda **534** çeşit koleksiyon bahçesine aktarılmıştır.



04.14.2017

Teşekkürler...

<http://www.tarim.gov.tr/TAGEM>
gokhan.kizilci@tarim.gov.tr