



# TARIM ARAŞTIRMA RAPORLARI - 1

GAP BÖLGESİNE ADAPTE OLABİLECEK  
ŞEFTALİ, KAYISI, BADEM VE NEKTARIN  
ÇEŞİTLERİNİN SAPTANMASI

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

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

GAP BÖLGESİNE ADAPTE OLABİLECEK  
ŞEFTALİ, KAYISI, BADEM VE NEKTARİN  
ÇEŞİTLERİNİN SAPTANMASI

# İ Ç İ N D E K İ L E R

ÖNSÖZ

1. GİRİŞ

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. MATERYAL

2.2. YÖNTEM

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

4. SONUÇ

## Ö N S Ö Z

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin sulamaya açılmasıyla ortaya çıkacak tarımsal potansiyelin en iyi şekilde değerlendirilmesini temin etmek amacıyla GAP İdaresi Başkanlığı tarafından Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi'ne bir dizi Tarımsal Araştırma ve Geliştirme Çalışması yaptırılmıştır.

Şanlıurfa-Akçakale Koruklu mevkiinde tahsis edilen 276 dekarlık bir Araştırma İstasyonu kurulması, 31 adet projeden oluşan araştırma çalışmalarının yürütülmesi, GAP Bölgesi'nde Tarımsal Konularda Veri Bankası Oluşturulması ve Uzaktan Algılama Merkezi Kurulması olmak üzere dört bileşenden oluşan proje çalışmaları 1987-1992 yılları arasında yürütülmüştür.

Planlanan proje çalışmaları üç aşamalı olarak ele alınmış olup tamamlanan bölümü, birinci aşamayı oluşturan Adaptasyon Çalışmalarını içermektedir.

Proje paketinin araştırma çalışmalarından bitkisel üretimle ilgili olanlar, Koruklu mevkiinde kurulan Araştırma İstasyonu'nda hayvansal üretimle ilgili olanlar ise TIGEM Ceylanpınar Tarım İşletmesi'nde yürütülmüştür.

Bu rapor, yürütülen alt projelerle ilgili olarak saptanan ilk sonuçları ortaya koymaktadır.

Söz konusu proje paketinin ikinci aşaması olan yetiştirme teknikleri ile ilgili araştırmalar, ilk aşamada elde edilen verilere bağlı olarak ve adaptasyonu saptanmış tür ve çeşitlerle Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi'nin de katkıları ile yine Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi tarafından 1993-1996 yılları arasında sürdürülecektir.

## 1. GİRİŞ

Sert çekirdekli meyveler grubu içinde yer alan şeftali ülkemizde en fazla yetiştiriciliği yapılan meyve türlerinden birisidir. Günümüzde şeftali yetiştiriciliğinde Amerika Birleşik Devletleri, İtalya ve Fransa ilk üç sırayı almaktadır. Türkiye üretim için uygun iklim koşullarına sahip olmasına rağmen Akdeniz ülkeleri içerisinde bile söz sahibi ülkeler arasına girememiştir. Ülkemizde yılın beş ayında pazara taze olarak şeftali çıkarmak mümkündür. Ancak genellikle Akdeniz Bölgesi'nde erkenci, Ege ve Marmara Bölgesi'nde ise geçici çeşitler yetiştirilmektedir. GAP Bölgesi'nde yetiştirilecek iri, yola dayanıklı kaliteli orta mevsim çeşitleri gerek iç pazarda, gerekse dış satımda boşluğu doldurması açısından önemlidir.

Kışları nispeten soğuk, yazları sıcak olan iklim bölgelerinde yetişen kayısı meyvelerinin yüksek kalitede olgunlaşabilmesi için yaz aylarında hava oransal neminin düşük olması gerekmektedir. Kayısı; kurutulmuş, konserve ve taze olarak yıl boyunca tüketilebilen bir meyve türüdür. Dünya sofralık kayısı dışsatımında İspanya ilk sırayı almakta ve bu ülkeyi İtalya, Yunanistan ve Fransa izlemektedir. Kuru kayısı dışsatımında ise Türkiye ilk sıralarda yer almakta ve bu pazarın % 80'ini elinde tutmaktadır. Kayısı üretimini olumsuz etkileyen, aşırı kış soğukları, ilkbahar geç donları ve yaz aylarının serin ve yağışlı geçmesi gibi iklim etmenleri açısından, GAP Bölgesi oldukça uygun koşullara sahiptir.

Ülkemizin iklim koşullarına adapte olmuş önemli sert kabuklu meyve türlerinden biri olan badem açısından, memleketimiz bu meyvenin gen merkezlerinden birini oluşturmaktadır. Ancak, badem kış soğuklama gereksinimi çok düşük olan bir meyve türü olduğundan, ilkbahar geç donlarının hüküm sürdüğü yerlerde ekonomik olarak yetiştirilememektedir. Ayrıca bugüne kadar genellikle susuz koşullarda yapılan badem yetiştiriciliğinin artık sulu koşullara kaydırılması gerekmektedir. Gerek GAP Bölgesi'nde ve gerekse ülkemizin diğer bölgelerinde badem yetiştiriciliğinin sulu koşullarda yapılmasıyla daha fazla ve kaliteli badem elde etmek mümkün olacaktır.

GAP Bölgesi'nde uzun yıllardan bu yana sulanan koşullarda meyvecilik yapılmamıştır. Bölgede ekonomik olarak yetiştiriciliği yapılabilecek meyve tür ve çeşitlerinin belirlenmesi için yapılan bu çalışma ile, bölge sulama olanaklarına kavuştuğunda burada yetişmesi muhtemel verimli ve kaliteli çeşitlerin önceden belirlenmesi amaçlanmıştır.

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

### 2.1. Materyal

1988-1992 yılları arasında Şanlıurfa-Koruklu Araştırma İstasyonu'nda yürütülen bu çalışmada; 11 şeftali, 4 nektarin, 8 kayısı ve 9 badem çeşidi materyal olarak kullanılmıştır.

### 2.2. Yöntem

İncelemeye alınan çeşitlerde;

- Bitkilerin vegetatif gelişmeleri, kış dinlenme periyodunda ağaçların gövde çapları ölçülmek suretiyle değerlendirilmiştir,
- Fenolojik gözlemlerle, çeşitlerin tüm çiçeklenme dönemleri ve her meyve türüne ait çeşitlerin olgunlaşma dönemleri saptanmıştır,

- Her çeşide ait ağaçlardaki meyvelerin toplanıp tartılması ile verimler saptanmış,

- Meyvelerde irilik, büyüklük, et/çekirdek oranları, suda çözünebilir kuru madde içerikleri asitlik gibi pomolojik analizler yapılmıştır.

Ayrıca; denemede yer alan meyve tür ve çeşitlerine ait ağaçlara değişik doruk dallı şekil verilmiş ve şekil budamaları her yıl Şubat-Mart aylarında düzenli olarak yapılmıştır.

### 3. ARAŞTIRMA BULGULARI

Denemede yer alan şeftali çeşitlerinden; 1990 yılında en erken Earlyred, nektarin çeşitlerinden; Armking olgunlaşmıştır.

Orta mevsimde; Independence (nektarin çeşidi), Redglobe ve Glohaven (şeftali çeşitleri),

Geç mevsimde ise; Cresthaven, J.H.Hale ve Monreo (şeftali çeşitleri) olgunlaşmışlardır. Nektarin çeşitleri ise Armking dışında genel olarak orta mevsimde (Temmuz ayında) olgunlaşmışlardır.

Aşağıdaki tablo incelendiğinde; denemeye alınan çeşitler içerisinde Cresthaven (şeftali), Armking (nektarin), Precoce de Colomer (kayısı) ve Texas (badem) çeşitlerinin en yüksek verime sahip çeşitler olduğu görülmektedir.

Tablo 1: Denemede Yer Alan En Yüksek Verimi Veren Çeşitler (Kg/ağaç) ve Ortalama Değerleri (1990-1991)

Şeftali	Nektarin	Kayısı *	Badem *
Cresthaven (23.81 kg/ağaç)	Armking (12.04 kg/ağaç)	Precoce de Colomer (21.06 kg/ağaç)	Texas (3.67 kg/ağaç)

\* : Kayısı ve Badem çeşitleri 1991 yılında meyveye yattığından söz konusu değerler 1991 yılı değeridir.

Denemede yer alan şeftali, nektarin ve kayısı çeşitlerinde yapılan pomolojik analizle ilgili sonuçlar ise aşağıda verilmiştir:

Tablo 2: Denemede Yer Alan Çeşitlerde Yapılan Pomolojik Analiz Sonuçları

En Fazla Meyve Ağırlığı (gr)				Meyve Eti/Çekirdek Oranı (%)			En yüksek SÇKM Oranı (%)			En Düşük Asitlik (gr malik asit/100 ml usare)		
Şeftali	Nektarin	Kayısı	Badem	Şeftali	Nektarin	Kayısı	Şeftali	Nektarin	Kayısı	Şeftali	Nektarin	Kayısı
J.H.Hale (163.76)	Armking (98.61)	J.Foulon (41.35)		Monreo (%11.87)	Armking (%11.29)	J.Foulon (%10.91)	J.H.Hale (% 14.6)	Cherokee (% 15.0)	Canino (%15.3)	Earlyred (% 0.67)	Armking (%0.66)	Precoce de Colomer (%0.51)
Şeftali	Nektarin	Kayısı	Badem	Şeftali	Nektarin	Kayısı	Şeftali	Nektarin	Kayısı	Şeftali	Nektarin	Kayısı
Redcap (143.22)	Cherokee (87.14)	Screara (51.13)	Non Pareil (12.33)	Redglobe (% 20.52)	Weinberger (%15.60)	P.de Colomer (%14.2)	Redhaven (%14.2)	Cherokee (%16.2)	Canino (%18.6)	Early Red (%0.62)	Armking (%0.47)	P.de Colomer (%0.44)

#### 4. SONUÇ

Denemede yer alan şeftali, nektarin, kayısı ve badem çeşitlerinde; 1990-1991 yıllarında yapılan fenolojik gözlem sonuçlarına göre genel olarak denemeye alınan tüm şeftali çeşitleri Mart ayı sonunda, kayısı ve bademler ise Mart'ın ikinci yarısında çiçek açmıştır. Meyve ağaçları içinde ilkbahar geç donlarından en fazla etkilenen türlerin başında badem gelmektedir. Oysa denemede yer alan badem çeşitlerinin büyük çoğunluğu hemem hemen şeftalilerle birlikte çiçek açmıştır. Bu durum bademin GAP Bölgesi'nde çok rahat yetişebileceğini ve bölgenin ilkbahar geç donları bakımından oldukça emniyetli olduğunu göstermektedir.

Denemeye alınan meyve tür ve çeşitleri Koruklu Araştırma İstasyonu'ndaki olgunlaşma dönemlerine göre;

#### ERKENCI ÇEŞİTLER

Şeftali      Kayısı

Earlyred      Canino  
J.Foulon  
P.de Colomer

#### ORTA ERKENCI ÇEŞİTLER

Nektarin      Şeftali      Kayısı  
Armking      Dixired      Screara  
Cardinal  
Redcap  
Redhaven  
Hale haven  
Red globe  
Glohaven

#### GEÇİCİ ÇEŞİTLER

Nektarin      Şeftali  
Cherokee      J.H.Hale  
Weinberger      Cresthaven  
Independence      Monreo

olarak sınıflandırılmıştır.

Meyve alınan badem çeşitlerinden Drake, Texas ve Non Pareil Temmuz ayı sonu-Ağustos ayı başında derim olgunluğuna gelmiştir.

Dört yaşındaki şeftali çeşitlerinden beklenenin üzerinde verim alınmıştır. Buna göre en verimli şeftali çeşitleri; Glohaven ve Cresthaven olarak belirlenmiş ve bunları J.H.Hale, Cardinal, Redglobe çeşitleri izlemiştir. Nektarin çeşitleri içinde ise Armking öteki çeşitlere göre daha verimli gözükmektedir.

Bu bölgede denemeye alınan çeşitler iklim özellikleri yüzünden, Çukurova Bölgesi'ne göre daha geç yetişmektedir. Meyve fiyatları şeftalilerde genellikle Temmuz ayı sonları ve Ağustos ayında arttığı için; Glohaven, Redglobe, J.H.Hale, Cresthaven ve Monreo gibi çeşitler bölge için büyük gelir kaynağı olabilecek çeşitlerdir.

Denemeye alınan kayısılarından 3 yaşında iken sadece Precoce de Colomer, Canino ve J.Foulon çeşitlerinden azda olsa ürün alınmış, dördüncü yılda bunlara ek olarak Screara'dan da meyve alınmıştır. Bu yıllarda en yüksek verim Precoce de Colomer kayısı çeşidinden alınmıştır.

Denemeye alınan badem çeşitlerinden sadece Texas, Drake ve Non Pareil çeşitlerinden meyve alınmıştır. Badem GAP Bölgesi için oldukça umutlu bir meyve türü olarak görülmektedir.

## TARIMSAL ARAŞTIRMA GELİŞTİRME PROJE ÇERÇEVESİNDE YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR

1. GAP Bölgesine Adapte Olabilecek Şeftali, Kayısı, Badem ve Nektarin Çeşitlerinin Saptanması
2. GAP Bölgesinde Değişik Nar Çeşitlerinin Adaptasyonu
3. Ülkemizde Yetiştiriciliği Yapılan Çilek Çeşitlerinin GAP Bölgesine Adaptasyonu
4. GAP Bölgesine Uygun Pikan Cevizi Çeşitlerinin Saptanması
5. Doğal Olarak Yetişen Çok Yıllık Soğanlı-Yumruğu ve Rizomlu Süs Bitkilerinin Tarlada Üretim Olanakları
6. Sulamanın GAP Alanında Yüksek Verimli Sofralık ve Şaraplık Üzüm Çeşitlerinin Verim ve Kalitelerine Etkisi
7. GAP Bölgesinde Sebze Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi
8. GAP Bölgesinde Yüksek Verimli Lif Teknolojik Özellikleri Üstün Pamuk Çeşitlerinin Saptanması
9. GAP Bölgesinde Sulu Koşullara Uygun Yemlik ve Biralık Arpa Çeşitlerinin Saptanması
10. GAP Bölgesine Uygun Kolza Çeşitlerinin Saptanması
11. GAP Bölgesine Uygun Ayçiçeği Çeşitlerinin Saptanması
12. GAP Bölgesinde Sulu Koşullara Uygun Ekmeklik ve Makarnalık Buğday Çeşitlerinin Saptanması
13. GAP Bölgesinde Sulu Koşullara Uygun Çeltik Çeşitlerinin Saptanması
14. GAP Bölgesinde Yem Bitkileri Adaptasyonu
15. GAP Bölgesinde Sulu Koşullarda Yetiştirilebilecek Yonca Çeşitlerinin Saptanması
16. GAP Bölgesinde I. Ürün veya II. Ürün Olarak Yetiştirilebilecek Sorghum Tür ve Çeşitlerinin Saptanması
17. GAP Bölgesinde I. veya II. Ürün Olarak Yetiştirilebilecek Mısır Çeşitlerinin Saptanması
18. Harran Ovası Koşullarında Pamuk Sulamasında Sulama Aralığı ve Su Tüketiminin Belirlenmesinde Açık Su Yüzeyi Buharlaştırmadan Yararlanma Olanakları
19. Harran Ovası Koşullarında Ayçiçeği Sulamasında Sulama Aralığı ve Su Tüketiminin Belirlenmesinde Açık Su Yüzeyi Buharlaştırmadan Yararlanma Olanakları



20. Harran Ovası Koşullarında Su Yüzeyi (Class-A Pan) Buharlaşmasından Yararlanarak İkinci Ürün Soya İçin Sulama Programlarının Geliştirilmesi
21. GAP Bölgesinde Pilot Bitki Koruma Kliniklerinin Kurulması
22. GAP Bölgesinde Zirai Mücadele Politikasına Esas Teşkil Edecek Hastalık, Zararlı ve Yabancı Otların Saptanması
23. Mardin-Ceylanpınar Ovaları Toprak Kaynaklarının Temel Özellik ve Dağılımlarının Belirlenmesi ve İdeal Arazi Kullanım Planlarının Hazırlanması
24. Harran Ovasında Önemli ve Yaygın Toprak Serilerinin Sulama Başlamadan Önceki Strüktür ve İnfiltrasyon Özellikleri ve Alkalinleşme Olasılıklarının Belirlenmesi
25. GAP Bölgesinde Entansif Süt Sığırcılığını Geliştirmek İçin Uygulanabilecek Islah Organizasyon Modelleri
26. Kilis Tipi Güney Sarı Kırmızı Sığırların Yayılış Alanları, Performansları ve GAP Bölgesi için Bu Sığırlardan Yararlanma Olanakları
27. GAP Bölgesinde Yetiştirilen İvesilerin Süt, Döl ve Et Verimlerinin Islahında Egzotik Irklardan Yararlanma Olanakları
28. GAP Bölgesinde Çeşitli Bal Arısı Irklarının Performanslarının Saptanması ve Bölgede Mevcut Arı Irklarının Islahı Olanakları
29. GAP Bölgesinde Entansif ve Yarı Entansif Koşullarda Hindi Yetiştiriciliği
30. GAP Bölgesinde Sulu Koşullarda Uygulanabilecek Ekim Nöbeti Sistemleri
31. İkinci Ürün Dane Mısır Yetiştirmede Farklı Toprak İşleme Yöntemlerinin Teknik ve Ekonomik Yönden Karşılaştırılması
32. Plastik Örtülü Seralarda Bitki Yetiştirme Ortamının Sağlanması İçin Isı Örtüleri İle Nemlendirme Sistemlerinin Kullanılması ve Enerji Dengesinin Belirlenmesi
33. GAP Bölgesinde Tahıllar ve Baklagiller Pazarlama Yapısı ve Geliştirilmesi
34. GAP Bölgesinde Endüstri Bitkileri Pazarlama Yapısı ve Geliştirilmesi
35. GAP Bölgesinde Meyve ve Sebze Pazarlama Yapısı ve Geliştirilmesi
36. GAP Bölgesinde Hayvansal Ürünler Pazarlama Yapısı ve Geliştirilmesi