

## MEYVECİLİKTE ÜRETİM HEDEFLERİ

Ruhinaz GÜLCAN<sup>1</sup>, F. EkmeI TEKİNTAŞ<sup>2</sup>, Adalet MISIRLI<sup>3</sup>,  
Hayri SAĞLAM<sup>4</sup>, Gonca GÜNVER<sup>5</sup>, Hakan ADANACIOĞLU<sup>6</sup>

### ÖZET

Meyve türlerinin ülke açısından önemi dikkate alındığında, tarım alanları içinde meyve üretim alanları ilk sırada yer almaktadır. 1960 yılından itibaren meyve üretim sahalarında düzenli bir artış olmuştur. Nitekim, DİE'nin 1999 verilerine göre son yirmi yıl içerisinde meyve üretim alanları %10 oranında büyümüştür. Bu açıdan Türkiye bugünkü durumuyla dünyada zengin ülkeler arasında yerini korumaktadır.

Son yirmi yıl içerisinde tarım alanlarında ve buna bağlı olarak meyveciliğe tahsis edilen alanlarda gözlenen bu sınırlı alan kazanımı, nüfus artışımızın ortaya koyduğu gereksinimleri karşılamaktan son derece uzak görülmektedir. Nitekim, 1990-1997 yılları arasında ülkemizde % 15,08'lik bir nüfus artış hızı gerçekleşmiştir. Aynı nüfus artış hızı ile 2017 yılında ülkemizin nüfusunun 90 milyonu geçeceği tahmin edilmektedir. Nüfus artışımıza bağlı olarak kişi başına meyve tüketimindeki değişimleri ve tarım alanlarımızdaki artışı göz önünde bulundurduğumuzda yeni potansiyel alanların kazanımı ve ekolojik marjinal yörelerde de meyvelikler kurma ve yetiştirme olanaklarının araştırılması kaçınılmaz bir gereklilik olmaktadır. Bu bağlamda sert ve yumuşak çekirdekli, ve sert kabuklu meyve türleri ile turunçgillerde önümüzdeki 20 yıl içerisinde ulaşılması olası üretim düzeylerinin tahmin edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla 1979-1998 yılları arasındaki yirmi yıl baz alınarak, gelecek yirmi yıl için değerlendirmeler yapılmıştır.

### 1.GİRİŞ

Türkiye, dünya üzerinde uygun iklim kuşağındaki konumu itibariyle bahçe bitkileri yetiştiriciliği açısından üstün ekolojik avantaja sahiptir. Dünyada mevcut gen merkezleri arasında hem Yakınoğu ve hem de Akdeniz havzası içinde yer alan Türkiye, birçok tür ve çeşidin gen merkezi durumundadır. Nitekim, bu gün dünya üzerinde kültürü yapılan 138 meyve türünden, subtropik meyve türleri de dahil olmak üzere 75 kadar tür ülkemizde yetiştirilebilmektedir. Çok sayıda tür

<sup>1</sup> Prof. Dr. E.Ü. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü 35100 Bornova-İZMİR

<sup>2</sup> Prof. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü- AYDIN

<sup>3</sup> Doç. Dr. . E.Ü. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü 35100 Bornova-İZMİR

<sup>4</sup> Araş. Gör. E.Ü. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü 35100 Bornova-İZMİR

<sup>5</sup> Yrd. Doç. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü- AYDIN

<sup>6</sup> Araş. Gör. . E.Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü 35100 Bornova-İZMİR

ve çeşit zenginliğinin oluşturduğu bu potansiyel, farklı iklim ve toprak koşullarına adapte olabilecek çeşitlerin seçimi, farklı iç ve dış pazar taleplerine uygun ürün sunumu ve hastalıklara dayanıklı çeşitlerin seçimine olanak sağlayarak farklı amaçlara hizmet verebilecek alternatifler yaratmaktadır.

Halkın büyük bir kısmının geçim kaynağı olan meyvecilikte Türkiye'nin üretim potansiyeli oldukça yüksek olmasına rağmen birim alandan elde edilen ürün bazında bir çok ülkeden oldukça geri durumdadır. Buna karşın birim alandan elde edilen ürünün maliyeti, modern üretim tekniklerinin yeteri kadar ve bilinçli bir şekilde kullanılmaması Türkiye meyveciliğinden gerekli beklentilere ulaşılmasını engellemektedir.

Son verilere göre, Türkiye yüzölçümünün %5.5 ini meyve, zeytin ve bağ alanları oluşturmaktadır. Toplam üretim miktarı yıllara göre değişmekle birlikte yaklaşık 12.500.000 ton civarındadır (Anonim, 1996).

Mevcut meyve üretiminin tür gruplarına göre dağılımı ise %27.5 yumuşak çekirdekli, %15.4 sert çekirdekli (zeytin dahil), %12.9 turunçgiller ve %6.2 sert kabuklular şeklindedir (Anonim, 1997). Bu günkü meyve üretim miktarlarının daha ayrıntılı biçimde ortaya konabilmesi olayın tür grupları bazında incelenmesiyle mümkün olabilecektir.

## 2.YUMUŞAK ÇEKİRDEKLİ MEYVE TÜRLERİ

### 2.1. Üretim Potansiyeli ve Değişimler

Yumuşak çekirdekli meyve grubu içerisinde değerlendirmeye alınan türler arasında en yüksek üretim miktarının 2.500.000 ton ile elmada olduğu görülmektedir. Bunu 415.000 ton ile armut, 85.000 ton ile de ayva izlemektedir (Anonim, 1998).

Çizelge1. Türkiye yumuşak çekirdekli meyve üretiminin dünya üretimindeki yeri (bin ton)  
Elma Armut

Ülke	1989-91	1997	1998	% Değişim	Ülke	1989-91	1997	1998	% Değişim
Dünya	40.107	56.529	56.060	39,7	Dünya	9.529	14.024	14.379	50,8
Çin	4.469	17.227	17.508	291,7	Çin	2.604	6.543	6.728	158,3
A.B.D	4.434	4.683	4.964	11,9	İtalya	810	650	1.591	211,9
<b>Türkiye</b>	<b>1.883</b>	<b>2.350</b>	<b>2.500</b>	<b>32,7</b>	A.B.D	842	946	840	-1,0
Fransa	2.113	2.445	2.500	18,3	İspanya	462	734	561	21,4
Almanya	1.957	1.602	2.154	10,0	Arjantin	253	523	540	113,4
İtalya	1.935	1.835	2.115	9,3	Japonya	439	428	428	-3,0
İran	1.378	1.998	2.000	45,1	<b>Türkiye</b>	<b>415</b>	<b>400</b>	<b>415</b>	<b>0</b>
Polonya	1.090	2.098	1.687	54,7	Almanya	345	274	387	12,1
Arjantin	964	1.306	1.347	39,7	G. Afrika	194	284	275	41,7
Hindistan	1.118	1.300	1.300	16,2	Fransa	323	271	256	-20,7
					İran	143	172	175	22,3

Bu türlerin üretim miktarları dünyadaki diğer üretici ülkelerle karşılaştırıldığında; Türkiye dünya toplam 56.060.000 ton olan elma üretimi açısından Çin ve A.B.D'den sonra 3. sırada; 14.379.000 ton armut üretimi bakımından ise Çin, İtalya, A.B.D, İspanya, Arjantin ve Japonya'dan sonra yedinci sırada yer almaktadır. Toplam yumuşak çekirdekli meyve üretimi son 30 yılda türlere göre değişmekle beraber %300 artış göstermiştir (çizelge 1).

Elma üretim miktarının 20 yıllık bir süre içerisindeki seyri dikkate alındığında 1986, 1987 ve 1989 yıllarındaki, az da olsa düşüşlerin dışında son on yılda %32.7'lik bir artış göstermiştir. Armut üretimi ise bazı yıllar ortaya çıkan dalgalanmalara rağmen on yıl içerisinde üretimde stabil bir davranışın varlığı dikkat çekmektedir.

Yumuşak çekirdekli meyve türlerinden ekonomik anlamda değerlendirilebilecek diğer tür olan ayva üretiminde 1978-1986 döneminde düzenli bir artış görülürken, daha sonra üretimde iniş çıkışlara rastlanmaktadır. Son on yıllık dönemde üretim hacmi %13.3 oranında genişlemiştir (Anonim, 1998).

Yumuşak çekirdekli meyve türlerinin kişi başına tüketimi konusundaki 1996, 1997 verilerinin değerlendirilmesine göre elmada ortalama 35.7kg'lık bir tüketimle önceki değerlere göre artış olmuştur. Kişi başına armut tüketimi, 1990 yılı verilerine göre, 7.31 kg olarak hesaplanırken 1997 yılında bu değer 6.4 kg olarak bulunmuştur. Ülkemizde ayvada kişi başına tüketim miktarı 1.5kg'lık bir değerle 1990 yılına (1.36kg) nispeten bir artış göstermiştir.

## 2.2. İhracat

Tüketim konusunda yukarıda verilen veriler dikkate alındığında elma, armut ve ayvada üretimin önemli bir kısmının iç pazarda değerlendirildiği izleniminin varlığı dikkati çekmektedir. Nitekim, durum ihracat açısından irdelendiğinde daha açık bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Elma üretimi 2.500.000 ton olduğu halde yurt içi tüketim fazlası ihracat 1997 yılında 47.581 ton civarındadır (çizelge 2). Fransa, A.B.D, İtalya, Yunanistan ve İsrail kendi iç tüketimlerine yetecek ve ihracata olanak verecek ülkeler durumunda olduğundan, Türkiye için ancak İngiltere, Almanya, Portekiz gibi Avrupa ülkeleri ile Ortadoğu ve kuzey Afrika ülkeleri ümitvar pazarlar olarak değerlendirilebilir.

Çizelge2. Türkiye yumuşak çekirdekli meyve ihracatı (ton)

Türler	1995	1996	1997
Elma	27.824	56.445	47.581
Armut	7.944	7.494	8.088
Ayva	6.053	3.896	3.725

Armut ve ayva dış satımı sırasıyla 8.088 ve 3.725 tondur. Armut üreticisi ülkelerin üretimi dikkate alındığında, armut üretimimizi artırmamız durumunda,

Ortadoğu ülkeleri, Almanya ve İngiltere gibi ülkelere dış satım yapılabileceği düşünülebilir.

Elmada ihracat yaptığımız en önemli ülke olarak karşımıza Suudi Arabistan çıkmaktadır. Ancak bu ülkenin payı sadece %9'dur (Gündüz, 1997).

### 2.3. Üretim ve İhracat Projeksiyonları

Son 20 yıllık istatistiklerden elde edilen verilerin kullanımı ile hesaplanan üretim projeksiyonlarına göre Türkiye'nin 1998 yılında 2.500.000 ton olan elma üretiminin 2010 yılında 3.045.000 ton ve 2020 yılında da 3.580.000 ton olacağı tahmin edilmektedir. Benzer biçimde, bugün 415.000 ton olan armut üretimi için 1978-1998 dönemine ait verilere göre yapılan analizde, 2010 ve 2020 yıllarına ait projeksiyonlar sırasıyla 519.952 ton ve 584.432 ton olarak hesaplanmıştır. Ayva üretiminde 1998 yılında 85.000 ton olan üretim miktarı 2010 yılı için 115.885 ton ve 2020 yılı için ise 136.613 ton olarak tahmin edilmiştir.

Bu grup meyvelerde 1977-1997 yıllarına ait ihracat değerleri ne göre hesaplanan projeksiyonlarda, 1997 yılında 47.581 ton olan elma ihracat miktarının 2020 yılında 51.355 ton olacağı tahmin edilmektedir. 1997 yılı verilerine göre armut ve ayva ihracat miktarları 8.088 ve 3.725 ton iken 2020 yılında bu miktarların sırasıyla 15.374 ton ve 9.118 tona ulaşabileceği beklenmektedir.

20 yıllık verilere dayalı olarak yapılan üretim ve ihracat projeksiyonlarına ulaşılabilmesi ve artışların sürdürülebilmesi için bazı konuların dikkate alınması gerekmektedir. Örneğin; Türkiye'de yıllardan beri Starking Delicious, Golden Delicious, Starkrimson ve Granny Smith gibi çeşitler yetiştirilmektedir. Ancak özellikle son yıllarda pek çok üstün kaliteli elma çeşidi ıslah edilmiş ve bu çeşitler dünya üzerinde oldukça fazla miktarda üretilmeye başlanmıştır. Büyük pazarlarda çoğunlukla Reine des Reinettes, Spartan Melrose, Mutsu gibi özellikle albenisi fazla çeşitler hakim durumdadır. Bu tür yeni çeşitlerin de adaptasyon çalışmaları yapılarak uygun elma bölgelerinde üretime geçilmesinde yarar vardır.

Ayrıca yeni kurulacak elma plantasyonlarının bodur klon anaçlar kullanılarak elde edilmiş fidanlarla sık dikim sistemi ile gerçekleştirilmesi olağanüstü önem taşımaktadır. Bu sistemlerin kullanılması ağaçların erken verime yatmasına ve dekara 8 ton gibi oldukça fazla ürün eldesine olanak verecektir. Ayrıca yağışın sınır değerinde olduğu bölgelerde (İç Anadolu gibi) sık dikim toprak neminin korunması açısından da önerilebilecek bir sistemdir (Özçağırın, 1999). Ancak bu şekilde kurulmuş plantasyonlarda modern budama sistemlerinin uygulanması ön koşuldur. Diğer yandan bu konuda eğitilmiş teknik elemanların oldukça az sayıda olduğu gerçeğini göz önünde bulundurarak, bu konuya gereken önemin verilmesi olağan üstü önem taşımaktadır.

Elma ihracatının üretimle doğru orantılı düzeyde gerçekleştirilebildiği söylenemez. Tüketim fazlası ürünün bir kısmı kurutularak, meyve suyu ve diğer

işlenmiş ürünler eldesi şeklinde değerlendiriliyorsa da önemli bir miktar meyve uygun koşullarda depolanamadığı için düşük kaliteli ürün şeklinde iç tüketime sunulmaktadır. Bu gibi ürün değerlendirmesini etkileyen sakıncalı durumları ortadan kaldırmak için uygun depo koşullarının ve depo adedinin artırılması ve işlenmiş ürün çeşitleri arayışına önem verilmesi gerekmektedir.

Soğuklama gereksinimi düşük olan Anna, Dorset, Golden Delicious ve Einsheemer elma çeşitleri Ege ve Akdeniz Bölgelerinde yetiştirilebilir. Bunun yanında yabancı orijinli yazlık elma çeşitlerinin de adaptasyon çalışmaları yapılmalıdır. Yazlık elmalarda pazar değerinin korunması amacıyla hasattan hemen sonra soğuk hava depolarına alınması önemlidir (Kaşka, 1997).

Armutta ise Williams dünya ticaretinde oldukça önemli bir çeşittir. Bu durumun yeni bahçe tesisinde gözardı edilmemesi gerekir.

### **3. SERT ÇEKİRDEKLİ MEYVE TÜRLERİ**

#### **3.1. Üretim Potansiyeli ve Değişimler**

Bu gruba bağlı türler 1998 yılına ait üretim miktarı açısından değerlendirildiğinde, kayısı(538.000ton), şeftali (400.000ton), erik (200.000ton), kiraz (195.000ton) ve vişne (95.000ton) şeklinde sıralanmaktadır (Anonim, 1998) (çizelge 3 ve 4).

Söz konusu türler bazında, diğer üretici ülkeler ile bir karşılaştırma yapıldığında, Türkiye'nin kayısı üretiminde ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Dünya kayısı üretiminin yıllara göre seyri incelendiğinde, istikrarlı bir durumun varlığı dikkat çekmektedir. Türkiye kayısı üretiminde lider ülke durumunda olup, Rusya Federasyonu, İspanya, A.B.D, İtalya, Fransa ve Yunanistan ile birlikte dünya üretiminin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. Türkiye'nin kuru kayısı üretimi son yıllarda artış göstererek 1994 yılında rekor sayılabilecek bir seviyeye ulaşmıştır. 1998 yılında %125 artışla 90.000 ton olmuştur (Anonim, 1998).

1978-1998 döneminde yıllara bağlı olarak kayısı üretim potansiyeli değerlendirildiğinde, bazı yıllarda az oranda artış ve azalışlar kaydedilirken 1986-1988, 1992-1995 periyotlarında önemli miktarlarda değişimler olmuş ve özellikle son yılda bir önceki yıla oranla %76'lık ürün artışı gerçekleşmiştir.

Şeftali üretiminde bazı yıllar dalgalanma gözlenmekle birlikte 1988-1998 döneminde genelde düzenli artışlar görülmüş ve 1998 yılında 20 yıl öncesine göre %74 oranında artışın sağlandığı üretim düzeyine ulaşılmıştır. Sert çekirdekli grupta yer alan diğer bir tür olan kirazda son 20 yıllık dönemde 1984, 1987 ve 1998 yıllarında, az oranda ürün azalmalarının ortaya çıkmasının dışında, genelde üretimde düzenli bir artış eğilimi görülmektedir.

Çizelge 3. Türkiye kayısı ve şeftali üretiminin dünya üretimindeki yeri (bin ton)

Kayısı					Şeftali				
Ülkeler	1989-91	1997	1998	% Değişim	Ülke	1989-91	1997	1998	% Değişim
Dünya	2.226	2.349	2.670	19,9	Dünya	9.323	11.019	11.065	18,6
<b>Türkiye</b>	<b>364</b>	<b>306</b>	<b>538</b>	<b>47,8</b>	Çin	1.232	2.996	2.996	143,1
İran	88	198	198	125,0	İtalya	1.561	1.158	1.429	-8,4
Pakistan	89	190	190	113,5	A.B.D	1.303	1.430	1.300	-0,2
Fransa	113	157	160	41,5	İspanya	708	925	888	25,4
İspanya	165	128	152	92,1	Yunanistan	760	588	480	-36,8
İtalya	174	106	142	-18,3	Fransa	475	469	470	-1,0
Fas	82	104	117	42,6	<b>Türkiye</b>	<b>339</b>	<b>355</b>	<b>400</b>	<b>17,9</b>
A.B.D	102	126	107	4,9	Şili	191	270	285	49,2
					Arjantin	237	290	280	18,1

Çizelge4. Türkiye erik üretiminin dünya üretimindeki yeri (bin ton)

Ülke	1989-91	1997	1998	% Değişim
Dünya	6.248	7.965	8.008	28,1
Çin	962	2.717	2.717	182,4
A.B.D	780	832	850	8,9
Yugoslavya		471	480	-22,4
Almanya	317	295	416	31,2
Romanya	454	492	404	-11,0
Fransa	155	211	210	35,4
<b>Türkiye</b>	<b>183</b>	<b>200</b>	<b>190</b>	<b>3,8</b>
İspanya	140	153	150	7,1
İtalya	131	114	149	13,7

Meyveleri farklı biçimlerde değerlendirmeye uygun bir tür olan erikte, 1987 ve 1995 yıllarındaki üretim seviyesindeki azalmanın haricinde, linear ürün artışı kaydedilmiş ancak, 1998 yılında %5'lik ürün azalışı meydana gelmiştir.

Bu meyve türleri grubunda büyük ölçüde işlenmiş ürün olarak değerlendirilen vişnede, bazı yıllarda ürün miktarında düşüşlerin görünmesi dışında, birbirini izleyen birkaç yılda aynı üretim düzeyi yakalanırken, süreç içinde genel bir artış kaydedilmiştir.

Ülkemizde iki yıllık (1996-1997) ortalamalara göre fert başına tüketim miktarları şeftalide 5.59kg, erikte 3.12kg, kirazda 3.05kg, kayısıda 2.87kg ve vişnede 1.84 kg olarak bulunmuştur. Türlerin tüketim seviyesi 1990 yılı tüketimi ile karşılaştırıldığında, kayısıda tüketim %50 oranında azalmış görülürken, diğer türlerde tüketim düzeyleri nispeten paralellik göstermiştir. Bu türlerde kişi başına üretim düzeyleri dünya ortalamasının üzerinde yer almaktadır.

### 3.2. İhracat

Sert çekirdekli meyvelerden kayısı taze ve özellikle kuru meyve olarak ihraç edilirken, kiraz, şeftali, erik ve az miktarda vişne dışsatımı da gerçekleştirilmektedir.

Çizelge5. Türkiye sert çekirdekli meyve ihracatı (ton)

Türler	1995	1996	1997
Kayısı	681	586	568
Kayısı (kuru)	50.836	43.821	40.509
Kiraz	13.126	15.888	17.771
Şeftali	8.650	9.064	9.349
Erik	3.683	2.144	3.067

1997 yılı değerlendirmelerine göre sofralık kayısı ihracatı 568 tondur (Anonim, 1997). Dünya sofralık kayısı dışsatımının %80 kadarı turfanda çeşitlerle yapılmakta olup bu ihracatın yaklaşık %95'i üretici ülkeler durumundaki Akdeniz ülkeleri ile Avrupa ülkeleri arasında gerçekleşmektedir (Kaşka ve ark., 1989). 1998 yılında Türkiye'nin sofralık kayısı dışsatımı 2253 ton olup, bu miktarın önemli bir kısmı Almanya, Hollanda, Avusturya ve Kuveyt gibi ülkelere ihraç edilmiştir. 1997 kuru kayısı ihracatı 40.509 tondur. Kuru kayısı için spesifik yöre olan Malatya'da üretilen kayısının önemli bir kısmı kurutulularak ihraç edilmektedir. Kuru kayısı ihracatı Almanya, Fransa, A.B.D, Hollanda ve İngiltere'ye yapılmaktadır. Bu ülkelerin toplam ihracatta %65 gibi bir payı vardır. Ayrıca, Kanada ve İsrail'in talepleri de artış eğilimindedir.

1998 yılında Türkiye şeftali ihracatı 9632 tondur. İhracatın yapıldığı ülkeler Suudi Arabistan, Almanya, Rusya Federasyonu, Kuveyt, K.K.T.C, Avusturya ve Romanya şeklinde sıralanmaktadır.

Erik türünde 1998 ihracat hacmi 1992 ton olarak gerçekleşmiştir. Bu ihracatın yapıldığı ülkeler başta Almanya olmak üzere Avusturya, Suudi Arabistan, Hollanda ve İsveç'tir.

1998 yılında 8545 ton olan kiraz dışsatımında alıcı ülkeler olarak Almanya ilk sırada yer almaktadır. Diğer alıcı ülkeler Avusturya, Hollanda, İngiltere, İtalya, Belçika-Lüksemburg olarak görülmektedir.

Taze olarak gerçekleştirilen vişne ihracatı çok düşük düzeyde olup, 1998 yılı ihracatı 185 tondur. Bu türde Almanya, Rusya Federasyonu ve Hollanda önemli alıcı ülkeler konumundadır.

### 3.3. Üretim ve İhracat Projeksiyonu

1978-1998 dönemine ait üretim miktarları baz alınarak yapılan üretim projeksiyonlarında, 1998 yılında 538.000 ton olan kayısı üretiminin 2020 yılında

670.505 ton olacağı tahmin edilmektedir. 1998 yılı üretimleri şeftalide 400.000 ton, erikte 190.000 ton, kirazda 195.000 ton ve vişnede 95.000 ton olarak gerçekleşirken söz konusu türlerde 2020 yılına ait üretim hacminin sırasıyla 584.230 ton, 260.454 ton, 323.643 ton ve 180.433 ton olabileceği tahmin edilmektedir.

Sert çekirdekli türlerde 1979-1997 ihracat hacmi dikkate alınarak yapılan projeksiyon bakımından değerlendirildiğinde; 1997 yılı rakamlarına göre 40.509 ton olan kuru kayısı ihracatının 2020 yılında 95.854 ton olacağı tahmin edilmektedir. 1997 yılında 568 ton olan sofralık kayısı ihracatının 2009 yılına kadar artış göstermekle beraber, bu yıldan sonra azalma eğilimine döneceği ve 2020 yılında ihracatın 256 ton olarak gerçekleşebileceği düşünülmektedir. 1997 yılında şeftali ve erikte sırasıyla 9.340 ton ve 3.067 ton olarak gerçekleşen ihracat hacminin 2020 yılında 22.692 ton ve 9.633 ton gibi bir değere ulaşması beklenmektedir. Kirazda 1985-1997 dönemine ait verilere dayanarak yapılan projeksiyonda 1997 yılında 17.771 ton olan kiraz ihracatının 2020 yılında 44.673 ton olacağı ümit edilmektedir.

Ülkemizde sofralık kayısı üretimi Akdeniz Bölgesi'nde İskenderun, İçel ve Antalya'da ve miktar Ege Bölgesi'nde (Salihli) yapılmaktadır. Bu bölgede yetiştirilen çeşitlerin, sofralık kayısı ihraç eden ülkelere göre erken dönemde pazara sunulma şansı yüksektir. Özellikle, İçel'e bağlı Mut ilçesinde kapama bahçeler şeklinde yetiştiricilik yapılmakta ve pazara olabildiğince erken dönemde ve sürekli kayısı verilmektedir (Ayanoğlu ve Kaşka, 1993b).

Sofralık yetiştiricilikte ülke ihtiyacının karşılanması ve ihracatın geliştirilmesi için bölgeye adapte olan çeşitler belirlenerek yaygınlaştırılmalıdır. Dünya sofralık kayısı ihracatı Akdeniz ülkelerinden yapıldığından, güney sahil kuşağı ekolojisinden yararlanılarak ihracat artırılabilir. Ayrıca İtalya ve Fransa'dan önce pazara girme şansı önemli ölçüde karlılık sağlar. Çukurova Üniversitesi tarafından soğuklama ihtiyacı düşük olan yerli çeşitlerde seleksiyon yapılarak bu çeşitlerle birlikte yabancı çeşitlerde dahil olmak üzere adaptasyon denemeleri kurulmuş Akdeniz kıyı şeridinde uygun sofralık tip ve çeşitler belirlenmiştir.

Bu konuda Akdeniz Bölgesi'nde sofralık kayısı yetiştiriciliği bakımından Procece de Tyrinthe, Bulida ve Procece de Colomer erken; Canino ve Bebeco orta mevsim; Francasso, Early Kishinewsky ve Sakıt 2 geç dönemde olgunlaşan, verim ve kalitesi yüksek çeşitler olarak belirlenmiştir (Kaşka ve ark., 1992; Ayanoğlu ve Kaşka, 1993a; Ayanoğlu ve ark., 1995).

Bilindiği gibi, kuru kayısı yetiştiriciliği başta Malatya olmak üzere Erzincan ve Nevşehir'de yoğunlaşmıştır. Kurutmalıkta hakim çeşit Hacıhaliloğlu'dur. Ancak son zamanlarda buna alternatif olarak Soğancı ve Kabaası gibi çeşitlerde yayılım göstermektedir. Kabaası, diğer kurutmalık çeşitlere göre, sıcaklık dalgalanmalarından daha az zararlanması ve daha yüksek kuru madde randıma-



nına sahip olması nedeniyle önemli bir çeşit konumuna gelmiştir (Asma ve ark., 1994). Bu çeşidin yaygınlaştırılması konusunda çalışmalar yapılabilir.

Şeftali yetiştiriciliğinde mevcut çeşitlerin yeni çeşitlerle değiştirilmesi ekonomik bir yetiştiricilik açısından önem taşımaktadır. Akdeniz Bölgesi'ne uygun çeşit programının belirlenmesine yönelik çalışmada, June Gold, Sunbrite, May Gold, Early Red, Harbinger, Legacy ve Dixired gibi şeftali çeşitleri ile Weinberger, May Grand, Cherokee ve Independence gibi nektarin çeşitlerinin bölge koşullarında yetiştirilebileceği belirtilmiştir (Kaşka ve ark., 1992). Benzer biçimde, Elegant Lady ve Flavorerest şeftali çeşitleri ile Armking ve Maygrand gibi nektarin çeşitleri ümitvar görülmüştür (Küden ve ark., 1995). Ayrıca, Ege Bölgesi'nde çok erkenci (Cardinal, Sprintime, Early Red), erkenci (Keystone, Redhaven), orta mevsim (Glohaven, Loring, Blake) ve geçci (Fowler, Monreo) şeftali çeşitleri ile bazı nektarin çeşitlerinin (Nectared5, Nectared6, Independence) yetiştirilebileceği görülmüştür. Ayrıca sanayiye yönelik şeftali çeşitleri de belirlenmiştir (Önal ve Ercan, 1992).

Yukarıda verilen bilgilerin ışığı altında yeni çeşitlerle uygun ekolojiye sahip bölgelerde adaptasyon denemeleri yapılmalı ve seçilen çeşitler üretilerek yaygınlaştırılmalıdır. Akdeniz için, soğuklama ihtiyacı az olan erkenci çeşitlerin yetiştirilmesi durumunda, Mayıs ayından itibaren ürünün hasat edilebilmesinin bölgenin turizm aktivitesi dikkate alındığında, büyük ölçüde karlılık sağlayabileceği görülmektedir. Son zamanlarda piyasada çeşitlilik yaratan bir tür olarak pazara giren nektarinlerde de farklı zamanlarda olgunlaşan çeşitlerin yayılım konusuna önem verilmelidir (Özçağırın, 1999).

Kiraz yetiştiriciliğinde, mevcut çeşit sayısı çok fazla olduğundan, kaliteli çeşitler korunarak diğerleri elemine edilebilir ve bu yolla çeşit sayısı azaltılabilir. Bunların yerine yeni çeşitlerle uygun ekolojilerde yapılacak adaptasyon denemeleri sonrası belirlenen çeşitler yaygınlaştırılmalıdır. Salipli gibi geç olgunlaşan çeşitlerin farklı ekolojilerde yetiştirilmesi durumunda hasat dönemi gecikeceğinden diğer ürünlerin olmadığı dönemde pazar şansı doğabilmektedir. Yetiştiricilikte bodur ve orta kuvvette gelişen anaçlarla yetiştiricilik konusunda çalışmaların başlatılması gerekmektedir (Özçağırın, 1999).

Toros yaylarında kiraz yetiştiriciliğinin yaygınlaştırılmasında, orta mevsim (Akşehir, Napolyon, Van, Bing) ve geç olgunlaşan (B. Gaucher ve Merton Late) kaliteli ve verimli çeşitlere önem verilmelidir (Küden ve Kaşka, 1992).

Kiraza yakın tür olan ve teknolojik olarak değerlendirilen vişnede, Ege, İç Anadolu, Karadeniz ve Marmara Bölgesi'ndeki seleksiyonlarla yeni tipler belirlenmiştir (Önal ve Gönülşen, 1992). Ayrıca, Güneydoğu Anadolu ekolojisine uygun tiplerin de selekte edildiği bilinmektedir (Karaca ve ark., 1995).

Erik yetiştiriciliği dikkate alındığında, Ege, Marmara ve Akdeniz kıyılarında sofralık erik ve turfanda can eriği yetiştiriciliği önemlidir. İç Ege, Marmara ve İç Anadolu'nun bazı kesimlerinde ise derin dondurma ve konserveye uygun Av-

rupa eriği yetiştiriciliği ile geçici erik çeşitleri yetiştiriciliği yapılmaktadır. Doğu Akdeniz Bölgesi'ndeki popülasyonda seleksiyon yapılarak farklı erik tipleri belirlenmiştir (Ayanoğlu, 1995). Sözkonusu kiraz, erik ve vişne çeşitleriyle çalışmalar sürdürülmelidir.

Erik üretiminde, özellikle Avrupa eriklerinden iri kurutmalık yeni çeşitler ile Japon erikleri grubundan geç olgunlaşan yeni çeşitler denenmelidir. Bu gruptaki eriklerin Ege Bölgesi'nde yetiştirilen standart eriklere alternatif olabileceği düşünülmektedir (Özakman ve ark., 1995). Yeşil eriğin yurt içinde yoğun tüketimi ve dışsatımının da yapılması nedeniyle can erik grubundaki erik yetiştiriciliğine önem verilmelidir. Yapılacak üretimlerde klon anaç kullanımına önem verilmelidir (Özçağırın, 1999).

#### **4. SERT KABUKLU MEYVE TÜRLERİ**

##### **4.1. Üretim Potansiyeli ve Değişimler**

Türkiye, dünya ölçeğinde fındık, ceviz, kestane, antepfıstığı ve badem türlerinin orijin merkezi olarak bilinmektedir. Bu durum, mevcut ekolojik koşulların, bu türlerin yetişmesi için, uygunluğunu ortaya koymaktadır. Nitekim, Karadeniz Bölgesi fındık ve kestane; Ege Bölgesi badem ve kestane; Güneydoğu Anadolu Bölgesi antepfıstığı yetiştiriciliği için en uygun ekolojik koşullara sahip olmaları ile tanınmaktadır. Ceviz yetiştiriciliği tüm ekolojilerde genelde aşısız, tohum kaynaklı, ağaçlarla yapılmaktadır. Ancak son yıllarda aşılı fidanlarla üretimde artışın varlığı dikkat çekmektedir.

Sert kabuklu meyve türleri açısından ülkemizde en fazla üretimi yapılan tür 580.000 ton ile fındıktır. Fındığı 120.000 tonla ceviz, 70.000 tonla kestane, 40.000 tonla antepfıstığı ve 34.000 tonla badem izlemektedir (Anonim, 1998) (çizelge6).

Fındık üretimi Türkiye'de 1998 yılında 580.000 ton iken aynı yıl dünya toplam fındık üretimi 767.000 tondur. Buna göre , dünya üretiminin %75'i ülkemiz tarafından sağlanmaktadır.

Ülkemiz açısından önemli diğer bir sert kabuklu meyve türü de cevizdir. 1998 verilerine göre toplam 1.108.000 ton olan dünya üretiminde Türkiye 120.000 tonluk üretimiyle Çin, A.B.D ve İran'dan sonra 4. sırada yer almaktadır.

1998 Türkiye kestane üretimi 70.000 ton olarak gerçekleşmiştir. Toplam 546.000 ton olan dünya üretiminde Türkiye, bu rakamla, Kore ve Çin'den sonra üçüncü sıradadır.

Önemli antepfıstığı üreticisi olan ülkemizde 1998 yılında üretim 40.000 tondur. Dünya toplam üretimi ise 328.000 tondur. Ülkemiz bu üretimi ile İran ve A.B.D'den sonra 3. sırada gelmektedir.

Türkiye’de üretimi yapılan bir sert kabuklu meyve türü de bademdir. 1998 yılı Türkiye 34.000 ton olan üretimiyle A.B.D, İspanya, İtalya, İran, Suriye, Fas, Tunus, Pakistan, Lübnan ve Yunanistan’ın ardından 1.268.000 ton olan toplam dünya üretiminde 11. sırada bulunmaktadır.

Çizelge6. Türkiye sert kabuklu meyve üretiminin dünya üretimindeki yeri

Ülke	1989-91	1997	1998	% Değişim	Ülke	1989-91	1997	1998	% Değişim
<b>Fındık</b>					<b>Kestane</b>				
<b>Dünya</b>	610	606	767	25,7	<b>Dünya</b>	480	532	546	13,7
<b>Türkiye</b>	<b>413</b>	<b>410</b>	<b>580</b>	<b>40,4</b>	Kore	85	130	130	52,9
İtalya	122	94	117	-4,1	Çin	112	115	115	2,6
İspanya	21	20	17	-19,1	<b>Türkiye</b>	<b>78</b>	<b>61</b>	<b>70</b>	<b>-10,2</b>
A.B.D	18	43	14	-22,2	İtalya	55	69	69	25,4
Çin	8	10	10	12,5	Bolivya	21	40	44	109,5
İran	5	10	10	100,0	Japonya	37	33	33	-10,8
<b>Ceviz</b>					<b>Badem</b>				
<b>Dünya</b>	917	1.120	1.108	20,8	<b>Dünya</b>	1.288	1.598	1.268	-1,5
Çin	154	250	250	62,3	<b>A.B.D</b>	414	574	393	-5,1
A.B.D	216	244	206	-4,6	İspanya	278	367	217	-21,9
İran	61	125	125	101,6	İtalya	106	105	88	-16,9
<b>Türkiye</b>	<b>117</b>	<b>115</b>	<b>120</b>	<b>2,5</b>	<b>İran</b>	67	76	76	13,4
Ukrayna		77	77	0	<b>Suriye</b>	27	26	67	-3,7
Romanya	23	33	32	39,1	Fas	61	87	66	8,2
Hindistan	18	25	30	66,6	Tunus	42	51	59	40,4
Fransa	22	23	28	27,2	<b>Pakistan</b>	31	49	49	58,0
<b>Antepfıstığı</b>	Lübnan	13	38	39	200,0				
<b>Dünya</b>	279	333	328	17,5	Yunanistan	57	43	35	-38,6
<b>İran</b>	159	112	130	-18,2	Türkiye	<b>46</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>-26,1</b>
<b>A.B.D</b>	36	82	85	136,1	Libya	33	30	30	-9,1
Türkiye	<b>390</b>	<b>70</b>	<b>40</b>	<b>2,5</b>					
<b>Suriye</b>	14	29	36	157,1					
<b>Çin</b>	22	28	28	27,2					

20 yıllık üretim miktarlarına göre yapılan değerlendirmede, 1978 yılında 310.000 ton olan fındık üretimi yıllara göre dalgalanmakla beraber 1988 yılından itibaren doğrusal bir artış göstermiştir.

Fındığın tersine ceviz üretiminde geçmiş 20 yılda bir düşüş eğilimi gözlemlenmiştir. 1978 yılında 130.000 ton, 1979 yılında 150.000 ton olan ceviz üretim miktarı 1985’e kadar azalma göstererek 110.000 tona kadar düşmüştür. Bu yıldan sonra yıllara göre dalgalanmakla beraber üretim miktarı fazla değişmemiştir.

Kestane üretimi incelendiğinde, son yirmi yılda sürekli bir artışın olduğu dikkat çekmektedir. 1978 yılında 45.000 ton olan üretim 1987 ve 1988’de 90.000 tona ulaşmış, bu yıllardan sonra 1989 yılında ise 73.000 tona düşmüş olmasına rağmen üretim hacminde doğrusal bir artış meydana gelmiştir.

1978 yılından günümüze Türkiye antepfıstığı üretiminde büyük artışlar olmuştur. 1978 yılında 6300 ton olan üretim %634.9'luk bir artışla 1998 yılında 40.000 ton olarak saptanmıştır. Üretim miktarları incelendiğinde, periyodisitenin önemli ölçüde görüldüğü bu türde periyodisiteye bağlı olarak, üretim miktarında yıllara göre dalgalanmalar olmasına rağmen doğrusal bir artış olduğu görülmektedir.

Bademde 1978 yılında üretim miktarı 26.000 ton olmuş, son yirmi yılda doğrusal bir artış gerçekleşmiştir. Üretim miktarı 1993 yılında 48.000 ton ile en üst seviyesine ulaştıktan sonra o yıldan itibaren yıllara göre dalgalanmakla beraber yaklaşık olarak aynı düzeyde üretim seviyesi gerçekleşmiştir.

Türkiye'de, sert kabuklu meyveler için kişi başına tüketimlere göz atacak olursak, 1996 ve 1997 yılları ortalamasına göre fındık tüketimimiz 1.2kg'dır. sert kabuklu meyveler içerisinde yıllık tüketim ortalaması en yüksek olan tür 1.83kg ile cevizdir. Kestane tüketimimiz 0.9kg civarında, antepfıstığı tüketimimiz 1kg civarında olurken en az tükettiğimiz sert kabuklu meyve türü olan bademde ise bu rakam 0.6kg'dır.

#### **4.2. İhracat**

Fındık ihracatında yirmi yıllık periyot içindeki değişim ortalama yıllık %1.1 olarak hesaplanmıştır. 1977 yılında 146.671 ton olan fındık ihracatımız 1990 yılında 160.759 ton ile en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Yıllar itibariyle yükseliş ve artışlar olmasına rağmen genel anlamda doğrusal bir artış gözlenmiştir.

Türkiye'nin fındık ihraç ettiği başlıca ülkeler Almanya, İtalya, Fransa, Belçika-Lüksemburg, İsviçre ve diğer Avrupa ülkeleri, A.B.D, Mısır gibi ülkeler şeklinde sıralanmaktadır.

Ceviz ihracatında yıllara göre bir değerlendirme yapıldığında fındığın aksi bir durumun varlığı görülmektedir. 1977 yılında 898 ton olan ceviz ihracatı hızlı bir artışla, 1982 yılında 1.924 tona ulaşmıştır. Bu yıldan sonra genel seyir grafiğinde azalan bir çizgi oluşmuştur. 1998 yılı ihracatı 302 ton olarak belirlenmiştir.

Ceviz dışsatımı Almanya, Lübnan, Hollanda, K.K.T.C, İsviçre ve İtalya gibi ülkelere yapılmaktadır.

Kestane ihracatında yirmi yıllık dönemde bir artış olduğu gözlenmiştir. 1977 yılındaki ihracat miktarı 951 ton olarak saptanmıştır. 1997 yılı ihracatı 6.421 ton olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye kestane ihracatının yapıldığı önemli ülkeler, Lübnan, İtalya, Suudi Arabistan, İsrail, Yunanistan, Almanya, İngiltere ve Avusturya'dır.

Antepfıstığı ihracat miktarları 20 yıllık periyot içerisinde yıllar itibariyle küçük dalgalanmalar olmasına rağmen doğrusal bir artış göstermiş ve 1977 yılında 1215 ton olan ihracat 1997 yılı itibariyle 4327 ton olarak gerçekleşmiştir. Antepfıstığı ihracatındaki yıllık değişim %0.2 olarak saptanmıştır.

Çizelge 7. Türkiye sert kabuklu meyve ihracatı

Türler	1995	1996	1997
Badem	74	202	299
Badem (kabuksuz)	140	233	267
Antepfıstığı	1.669	1.253	4.327
Fındık	739	736	311
Fındık (kabuksuz)	185.158	143.282	138.248
Kestane	8.286	7.424	6.421
Ceviz	37	62	11
Ceviz (kabuksuz)	197	269	291

Bademin geçmiş 20 yıllık dönemdeki ihracat verileri değerlendirildiğinde, 1977 yılında 374 ton olan ihracatın 1984 yılına kadar hızlı bir artış gösterdiği ve bu yıl 1.602 tona ulaştığı görülmektedir. 1985 yılında ise bu miktar 8 tona kadar düşmüş, ancak daha sonra yıllık dalgalanmalar olmasına rağmen genel seyir içerisinde tekrar bir yükseliş grafiğine geçmiştir. İhracattaki yıllık değişim %-8.6 olarak hesaplanmıştır (çizelge 7).

#### 4.3. Üretim ve İhracat Projeksiyonları

20 yıllık verilerin analizi ile yapılan projeksiyonda 1998 yılında 580.000 ton olan fındık üretim miktarının 2010 yılında 621.633 ton ve 202 yılında da 736.802 tona düşeceği tahmin edilmektedir. Kestanenin 1998 yılı ceviz üretim miktarı 120.000 ton olup, 2010 yılı üretiminin 103.409 ton, 2020 üretiminin ise 96.604 ton olacağı tahmin edilmektedir. 1998 yılı üretimi 70.000 ton olarak belirlenmiştir. Buradan hareketle, 2010 yılı üretiminin 96.642, 2020 üretiminin ise 109.564 ton olması beklenmektedir. 2010 yılında antepfıstığı üretiminin 79.466 ton olarak gerçekleşmesi beklenirken, 2020 yılı üretiminin ise 101.025 ton olacağı tahmin edilmektedir. Badem üretiminin 2010 yılında 51.514 ton, 2020 yılında ise 57.429 ton olacağı beklenmektedir (çizelge12).

1997 yılında 138.248 olan fındık ihracatının 2010 yılında 160.465, 2020 yılında ise 175.061 ton olarak gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. Badem ve ceviz dışsatımının önümüzdeki 20 yıl içerisinde geçmiş 20 yıldaki seyrine göre gerçekleşmeyeceği görülmektedir 2010 yılında kestane ihracatının 9.122 ton, 2020 yılında ise 10.911 ton olacağı beklenmektedir. Antepfıstığı ihracat projeksiyonunda 2010 yılında 2.509 ton, 2020 yılında 2.561 ton olacağı tahmin edilmektedir.

Bu grupta yer alan türler özel ekolojik koşullarda yüksek verim ve kalitede ürün veren ve pazar değeri yüksek olan meyvelerdir. Belirlenen üretim ve ihracat projeksiyonlarına göre ulaşabilmek için, fındıkta görülen çeşit karışıklığı nedeniyle dış pazar talebi dikkate alınarak kaliteli ve bol ürün veren çeşitler belirlenmeli ve bahçelerde bu çeşitlere yer verilmelidir. Standart, hızlı ekonomik üretimin yapılabileceği vegetatif üretim yöntemleri araştırılmalıdır. Tek gövdeli

yetiştiricilik için kök sürgünü oluşturmeyen çeşitlerin ıslahı ve bu tip anaçlar üzerinde yetiştiriciliğe yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Yaşlı fındık bahçelerinde gençleştirme, yeni tesis edilen ve verim dönemindeki bahçelerde şekil ve budama yöntemleri denenmelidir. Bahçe tesisinden önce tozlayıcı çeşit uyumuna dikkat edilmelidir. Kestane üretiminin artırılmasında seleksiyon yapılarak seçilecek tiplerden aşılı fidan üretilmelidir. Ormanda doğal yayılım gösteren kestaneler selekte edilen tiplerle aşılmalıdır. Hastalığa dayanıklılık bakımından doğal populasyon değerlendirilmelidir. Anaç ıslahı konusunda çalışmalar sürdürülmelidir. Ceviz üretiminde, standart çeşitlerle yetiştiricilik ekonomik anlamda karlılık sağladığından, standartlara uygun kaliteli fidan üretimi arttırılmalı ve bu standart çeşitlerle kapama bahçelerin tesisi çeşitler yaygınlaştırılmalıdır (Beyhan ve ark., 1995). Badem üretiminin artırılmasında Ege Bölgesinden selekte edilen ve geç çiçeklenen yaygınlaştırılmalıdır. Adana koşullarına uyum sağlayan yabancı çeşitlerle Ege Bölgesi'nde adaptasyon çalışmaları yapılmalıdır. Ayrıca, hastalıklara dayanıklı çeşit geliştirmeye yönelik çalışmalar sürdürülmelidir. Antepfıstığı yetiştiriciliğinde başta, yaygın olarak bulunan *Pistacia terebinthus* olmak üzere *P. vera*, *P. atlantica* ve *P. kihinjuk* anaçları üzerine antepfıstığı çeşitleri aşılmalıdır. Güneydoğu Anadolu antepfıstığı için en uygun ekolojik koşullara sahip olmasının yanında Atatürk barajının sağladığı sulama olanaklarından yararlanmak açısından önemlidir. Özellikle sulu koşullarda uygun anaç kullanımı ile sık dikim uygulamalarında başarıya ulaşılabilmesi birim alandan elde edilen ürün miktarlarında artış sağlayacağı gibi meyve kalitesine de önemli ölçüde arttıracaktır (Ak ve Kaşka, 1992). Ancak bilinçsiz sulama bölge sıcaklıklarının yüksek olması nedeniyle tuzluluk problemini ardından getirecektir. Bu nedenle sulamaların titizlikle yapılması ve bu konuda çiftçilerin bilgi düzeyinin arttırılması önem taşımaktadır.

## **5. TURUNÇGİL MEYVE TÜRLERİ**

### **5.1. Üretim Potansiyeli ve Değişimler**

Türkiye'de turunçgiller yetiştiriciliği için ideal olan mutedil ve serin tropik iklimlerin hakim olduğu, özellikle yüksek kalitede ürün eldesine olanak veren bölgelerde yapılmaktadır. Ülkenin başlıca üretim merkezleri Doğu ve Batı Akdeniz Bölgesi, Ege Bölgesi ve Doğu Karadeniz Bölgesidir. Turunçgil üretiminin yaklaşık %90'ı Doğu Akdeniz Bölgesi'nde gerçekleştirilmektedir.

Türkiye'nin 1998 yılı toplam turunçgil üretimi 1.668.800 tondur. Bu miktarın 810.000 tonu portakal, 410.000 tonu mandarin, 360.000 tonu limon ve 65.000 tonu da altıntop üretimine aittir. Ekonomik değeri diğer turunçgiller kadar olmasa da, 3.800 ton olan turunç da bu üretime katkıda bulunmaktadır.

Dünyada turunçgil üretiminin büyük bir kısmı subtropik iklim bölgelerinde yer alan ülkelerde yapılmakta ve Türkiye üretim sıralamasında portakal ve

mandarinde 15. sırada, limon üretiminde ise 12. sırada yer almaktadır (Tuzcu ve ark., 1993)

Son 8 yılda dünya portakal üretiminde %299 olan üretim artışı Türkiye’de sadece %8 civarında olmuştur. Aynı durum mandarin için değerlendirildiğinde artış daha yüksektir (%14.8). Ancak limonda %3.7 oranında bir üretim azalması meydana geldiği dikkati çekmektedir.

Ekolojik koşulların uygunluğu nedeniyle en iyi kalitede turunçgil ürünü yetiştirme şansına rağmen Türkiye’de hala üreticinin geleneksel yetiştiriciliğinin dışına çıkmayı, bazı istisnalar olsa da, başaramadığı ve birim alandan gereken düzeyde ürün elde edilemediği görülmektedir.

Çizelge 8. Türkiye portakal ve mandarin üretiminin dünya üretimindeki yeri  
Portakal Mandarin

Ülke	1989-91	1997	1998	% Değişim	Ülke	1989-91	1997	1998	% Değişim
Dünya	50.941	64.854	66.212	29,9	Dünya	12.910	18.006	17.979	39,2
Brezilya	18.061	22.961	22.987	27,2	Çin	3.769	6.888	7.218	91,5
A.B.D	7.421	11.500	12.571	69,4	İspanya	1.456	1.969	1.717	17,9
Meksika	2.321	3.918	4.005	72,5	Japonya	1.749	1.553	1.553	-11,2
Çin	1.468	2.684	2.804	91,0	Brezilya	649	749	749	15,4
İspanya	2.653	2.729	2.403	-9,4	İran	423	684	684	61,7
Hindistan	1.940	2.000	2.000	3,0	Kore	599	649	649	8,3
İtalya	1.890	1.996	1.921	1,6	Tayland	634	630	630	-0,6
İran	1.312	1.706	1.800	37,2	A.B.D	404	639	534	32,1
Mısır	1.532	1.522	1.525	-0,5	Pakistan	417	522	522	25,1
Pakistan	1.124	1.410	1.410	25,4	İtalya	430	561	505	17,4
Fas	965	804	1.104	14,4	Mozambik	319	400	462	44,8
Güney Afrika	739	962	900	121,7	Etiyopya	232	435	435	87,5
Arjantin	701	841	841	19,9	<b>Türkiye</b>		<b>365</b>	<b>410</b>	<b>14,8</b>
<b>Türkiye</b>	<b>768</b>	<b>740</b>	<b>830</b>	<b>8,0</b>	Arjantin	310	410	410	32,2
Yunanistan	871	1.011	814	-6,5					

Turunçgillerde tür ve çeşit dağılımı bölgelere özgü kimlik kazanmış ve her bölge kendi çeşitleriyle özdeşleşmiştir. Durum bu açıdan değerlendirildiğinde; Doğu Akdeniz Bölgesi’nde Washington Navel ve diğer göbekli portakallar ile Yafa, Valencia ve kan portakalları; Kütdiken, İtalyan memeli, İnterdonato, Molla Mehmet ve Lamas limonları; Satsuma , Clemantin ve Fremant gibi mandarin grupları; Marsh seedless, Redblush, Starruby, Henderson ve Rio Red gibi al-tintop çeşitleri yetiştirilmektedir.

Bu bağlamda, Batı Akdeniz Bölgesi’nde Washington Navel, Finike ve Valencia portakalı; İnterdonato ve Kıbrıs limonu; Clemantin ve Yerli mandarin üretimi yapılmaktadır.

Çizelge 9. Türkiye limon üretiminin dünya üretimindeki yeri

Ülke	1989-91	1997	1998	% Değişim
Dünya	7.435	9.216	9.335	25,5
Meksika	727	1.126	1.091	50,0
Hindistan	747	1.000	1.000	133,8
İran	460	940	1.000	117,4
Arjantin	497	871	871	85,2
A.B.D	718	869	848	18,1
İspanya	603	647	688	14,0
İtalya	674	615	610	-9,5
Brezilya	392	455	455	16,1
<b>Türkiye</b>	<b>374</b>	<b>270</b>	<b>360</b>	<b>-3,7</b>

Ege Bölgesi'nin güney kısmında Washington Navel ve Valencia portakalı; İnterdonato limonu; Clemantin, Satsuma ve Yerli mandarin üretimi yapılabildiği halde kuzey kısmında en karakteristik turunçgil türü Satsuma mandarinidir.

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde ise ekonomik anlamda sadece Satsuma mandarini yetiştiriciliği yapılmaktadır.

Türkiye'de turunçgil üretiminin büyük bir kısmı taze olarak tüketilmektedir. Taze ve endüstriyel tüketim birlikte dikkate alınarak her tür için ayrı ayrı kişi başına tüketim kg olarak hesaplanmıştır. 1997 yılı Türkiye nüfusu dikkate alınarak yapılan değerlendirmelere göre portakalda 11.05kg, mandarinde 4.1 kg, limonda 2.56 kg'lık bir tüketimin olduğu görülmektedir.

## 5.2. İhracat

Turunçgillerin de diğer meyve türlerinde olduğu gibi taze ve endüstriyel iç tüketimden arta kalan ve dış satım kalitesinde olan kısmı çeşitli ülkeler ihraç edilmektedir. 1997 verilerine göre toplam turunçgil ihracatı 269.755 ton olmuştur. Durum tür bazında dikkate alındığında 109.595 ton mandarin, 62.322 ton limon, 51.411 ton portakal, 51.411 ton portakal, 46.427 ton altıntop ihracatı yapılmıştır.

Çizelge 10. Türkiye turunçgiller ihracatı

Türler	1995	1996	1997
Portakal	90.248	84.077	51.411
Mandarin	115.844	125.956	109.595
Altıntop	47.785	44.970	46.427
Limon	140.752	110.441	62.322



### 5.3. Üretim ve İhracat Projeksiyonları

Üretim projeksiyonu hesaplamaları 20 yıllık üretim verileri kullanılarak yapılmıştır. Elde edilen üretim miktarları çizelge12 gibidir.

Çizelge 11. Türkiye turunçgiller üretim projeksiyonu

Meyve Türü	1978	1998	2020
Portakal	656.000	830.000	1.101.438
Mandarin	150.000	410.000	119.494
Limon	243.000	360.000	580.039
Altıntop	20.000	65.000	119.494

Üretim için hesaplanmış olan regresyon değerleri incelendiğinde 1978-1998 20 yıllık dönemdeki doğrusal artışın 1998-2020 döneminde de durumunu koruyarak devam ettiği dikkat çekmektedir. 1997 yılında ülkemizin tür düzeyinde turunçgil dışsatımı mandarinde 109.595 ton, limonda 62.322 ton, portakalda 51.411 ton ve altıntopta 46.427 ton olarak gerçekleşmiştir. 1977-1997 dönemine ait verilere dayalı olarak 2020 yılı için hesaplanan projeksiyonlara göre mandarinde 223.952 ton, limonda 146.819 ton, portakalda 153.503 ton ve altıntopta 88.451 ton dışsatımı tahmin edilmektedir. (Çizelge 13)

Özellikle kış donlarının olumsuz etkisini elemine etmek, en azından azaltmak için uygun ekolojilere uygun tür ve çeşit seçimi ile yetiştiriciliğin yapılması olağanüstü önem taşımaktadır. Ayrıca sağlıklı turunçgil üretimi için önlemlerin zamanında alınması ürün miktar ve kalitesinde artış sağlaması açısından, dikkate alınmalıdır. Üretimde tür ve çeşitlere ağırlık verilmesinde ülke tüketim durumları ve dış pazar istekleri değerlendirilmelidir. Örneğin, ihracat açısından Star Ruby ve Henderson gibi renkli meyve etine sahip altıntop çeşitleri, Minneola ve Robinson gibi melez mandarinler gibi çeşitler üzerinde durulmalıdır. Yeni bahçelerin bodur anaçlarla kurulması biyotik ve abiyotik faktörlere dayanıklılığın dikkate alınarak plantasyonların tesisi turunçgil yetiştiriciliğinin geleceği açısından önemlidir (Tuzcu, 1993). Hasat, meyve ambalajlama ve muhafazasına gereken önem verilmelidir.

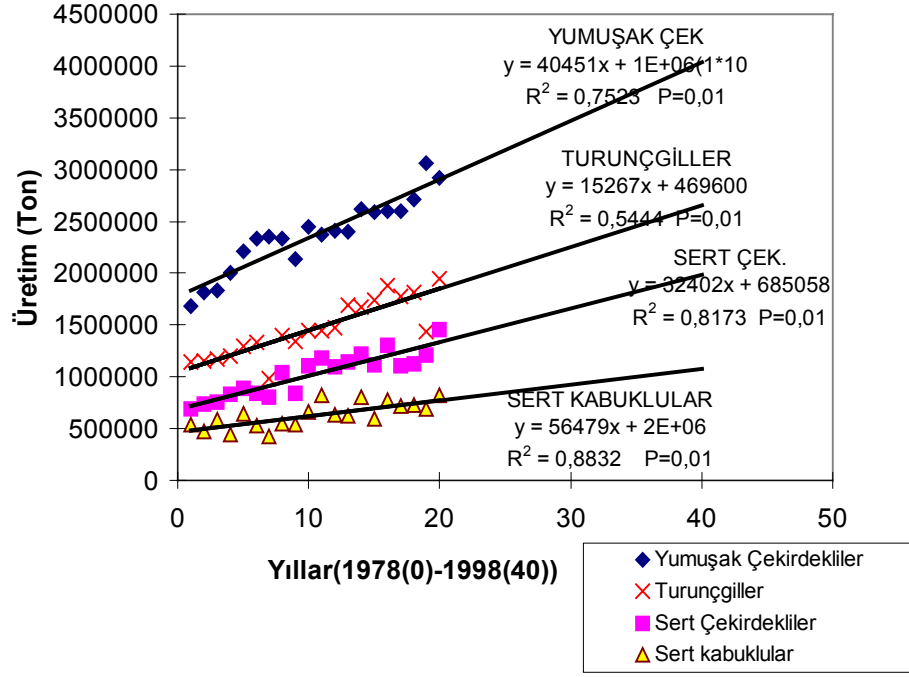
Turunçgillerde farklı pazarların değişik boyda ürün taleplerini karşılayacak paketleme yapılmalıdır. Belirli boyutlardaki ambalajların ağırlıkları ve içindeki ürün adedi homojen olmalıdır. Böylece, standardizasyon sayesinde üründe fiyat artışları da olacaktır.

## 6. YUMUŞAK ÇEKİRDEKLİ, SERT ÇEKİRDEKLİ, SERT KABUKLU VE TURUNÇGİL MEYVE TÜRLERİNİN ÜRETİM PROJEKSİYONLARININ GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ

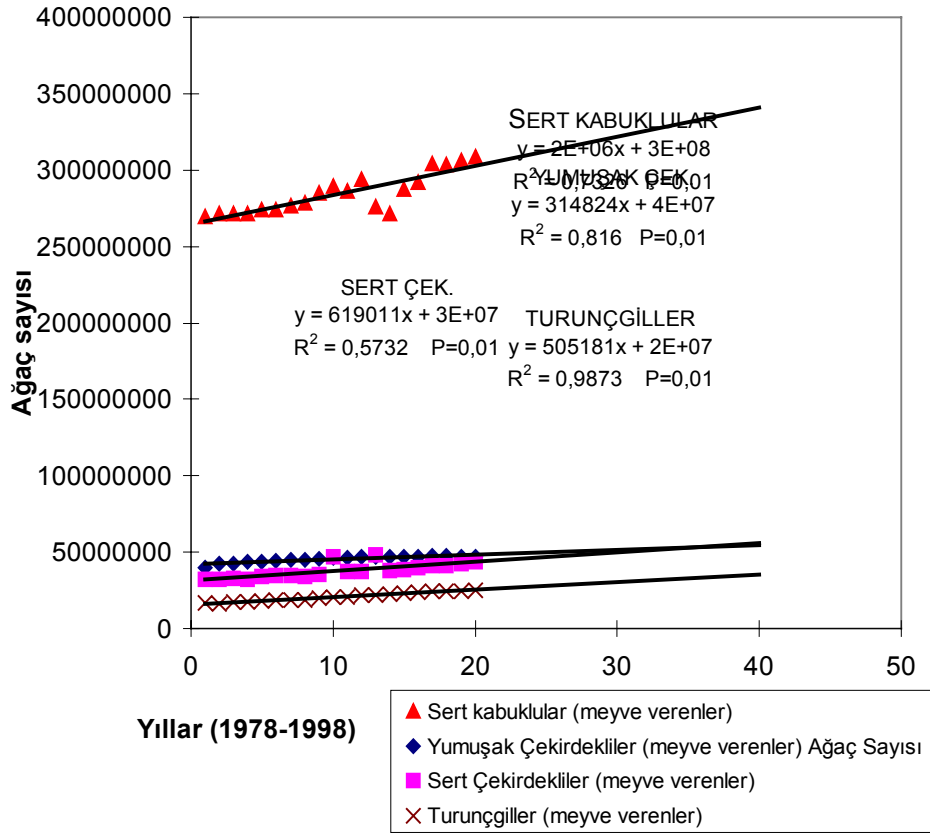
Sert çekirdekli, sert kabuklu ve yumuşak çekirdekli meyve türleri ile turunçgillerin, 1979-1998 yılları tarım istatistikleri baz alınarak yapılan regresyon hesaplamalarına göre önümüzdeki 20 yıl içerisinde üretimlerinin varacağı hedefler; meyve veren ve meyve vermeyen ağaç sayılarında beklenen gelişmeler ile ağaç başına ortalama verimin göstereceği değişiklikler saptanmış ve şekil 1,2,3,4' de grafikler halinde verilmiştir.

Grafikler incelendiğinde; 1979-1998 tarihleri arasında turunçgiller, yumuşak ve sert kabuklu meyve türleri ile sert çekirdekli meyve türlerinin üretim miktarlarında yıllar itibarıyla istatistiki anlamda önemli artışlar olduğu ve bu ilişki doğrultusunda önümüzdeki 20 yılın sonunda yumuşak çekirdekli meyve türlerinde 4.038.390 ton, turunçgillerde 2.665.290 ton, sert çekirdekli meyve türlerinde 1.981.138 ton ve Sert kabuklu meyve türlerinde 1.080.280 ton üretimin söz konusu olacağı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu değerlendirmelere göre önümüzdeki 20 yıl sonunda bu meyve türlerinde toplam 9.765.098 ton olarak gerçekleşeceği varsayılan üretimden, 90 milyon olacağı tahmin edilen nüfusumuzda kişi başına düşecek meyve miktarının 108,5 kg olacağı anlaşılmaktadır. 1998 yılı itibarıyla bu meyve türlerinde toplam 7.150.575 ton üretim olduğu dikkate alındığında kişi başına 113 kg olarak düşen meyve miktarında % 5'e yakın bir azalma olacağı görülmektedir.

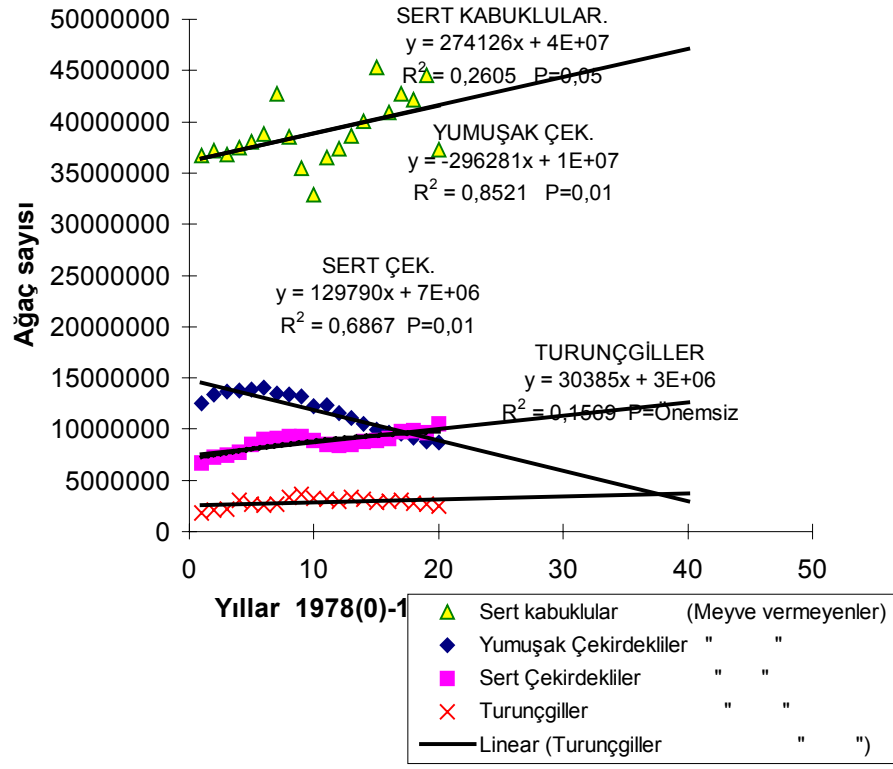
Bu değerlendirmeler ışığında önümüzdeki yirmi yıl için beklentilerin pek umut verici olmadığı anlaşılmaktadır. Geleceğe yönelik planlama ve değerlendirmelerde mevcut tarım alanlarının meyveciliğe tahsisi yönünde bir umut taşımak da akılcı olmayacaktır. Üstelik son 20 yıl içerisindeki arazi değerlendirmelerine ilişkin istatistiksel sonuçlar da böyle bir beklenti içerisinde olmamayı gerektirmektedir. Bu anlamda yatay kazanımlardan çok dikey kazanımlar önemli olmaktadır. Bunun için verim ve kaliteyi artırmak yönündeki her çaba daha anlamlı ve yararlı olacaktır. Turunçgiller ile Sert çekirdekli, Sert kabuklu ve yumuşak



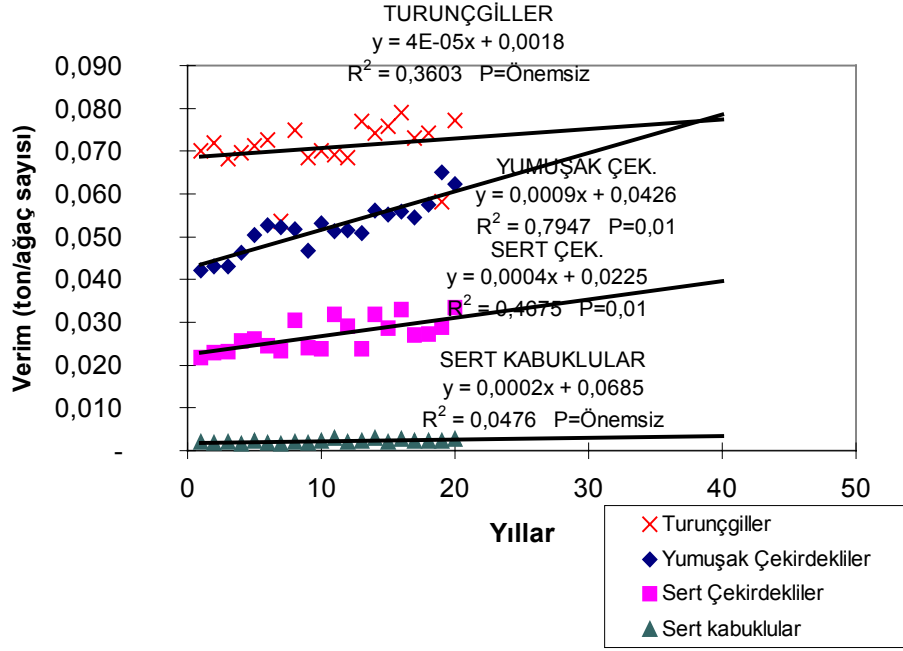
Şekil 1. Yumuşak çekirdekli, Sert çekirdekli, Sert kabuklu ve Turunçgiller meyve üretiminin yıllara göre değişimi.



Şekil 2. Yumuşak çekirdekli, Sert çekirdekli, Sert kabuklu ve Turunçgiller meyve türlerinde, meyve veren ağaç sayılarının yıllara göre değişimi.



Şekil 3. Yumuşak çekirdekli, Sert çekirdekli, Sert kabuklu ve Turunçgiller meyve türlerinde meyve vermeyen ağaç sayılarının yıllara göre değişimi.



Şekil 4. Yumuşak çekirdekli, Sert çekirdekli, Sert kabuklu ve Turunçgiller meyve türlerinde, ağaç başına ortalama verimin yıllara göre değişimi.

Çekirdekli meyve türleri için verim değerlendirmelerine bakıldığında (Şekil 4) yukarıda ifade edilenlerin anlamı daha da önemli olmaktadır. Verim değerlerinin yıllara göre istatistiki değerlendirmelerde doğrusal olmadığı ve son derece düşük seviyelerde bulunduğu anlaşılmaktadır. Önümüzdeki yirmi yılın sonunda bu artış trendi ile turunçgillerde 76,5 kg/ağaç, Yumuşak çekirdeklielerde 78,6 kg/ağaç, Sert çekirdeklielerde 38,5 kg/ağaç ve Sert Kabuklularda 3,3 kg/ağaç gibi son derece düşük verim değerlerinin gerçekleşeceği görülmektedir. Bu çarpıcı verilerden temel hedefin verim ve buna bağlı olarak da kalitenin artırılması olduğu anlaşılmaktadır. Verim ve kalitedeki artışı sağlamak; sağlıklı ve üstün özellikli fidan kullanımı ile başlamakta, kapama bahçe tesisini ön plana çıkarmakta, kültürel işlemlerin doğru ve zamanında yapılmasını gerekli kılmaktadır. Bu stratejiler, meyveciliğe hizmet eden en önemli sektör olan fidancılığımızı da disipline edecektir: Verim ve kaliteyi artırma hedefi, araştırma kurumlarına da sürekli ve çok hızlı bir gelişim içerisinde olan dünya meyveciliğine sunulmuş pek çok üstün özellikli meyve çeşitlerinin bölgelerimiz itibarıyla adaptasyonlarını

araştırmak, yetiştirme tekniklerindeki yenilik ve gelişmeleri izlemek ve bunları uygulamaya aktarmak anlamında önemli görevler de yükleyecektir.

Çizelge 12. Meyve üretim miktarları ve projeksiyonu

Türler	Üretim Miktarları					Projeksiyon	
	1978	1983	1988	1993	1998	2010	2020
Elma	1.100.000	1.750.000	1.950.000	2.080.000	2.500.000	3.045.333	3.580.009
Armut	270.000	384.000	410.000	420.000	415.000	519.952	584.432
Ayva	41.000	63.000	78.000	78.000	85.000	115.885	136.613
Kayısı	153.000	245.000	363.000	280.000	538.000	549.752	670.505
Şeftali	230.000	270.000	328.000	370.000	400.000	496.152	584.230
Kiraz	91.000	110.000	135.000	155.000	195.000	265.838	323.643
Erik	149.000	170.600	175.000	200.000	190.000	233.661	260.454
Vişne	50.000	66.000	80.000	90.000	95.000	148.342	180.433
Portakal	656.000	730.000	740.000	840.000	830.000	991.152	1.101.438
Mandarin	150.000	230.000	310.000	405.000	410.000	653.716	812.214
Limon	243.000	300.000	360.000	440.000	360.000	504.766	580.039
Altıntop	20.000	25.000	30.000	48.000	65.000	93.104	119.494
Fındık	310.000	395.000	402.500	305.000	580.000	621.633	736.802
Ceviz	130.000	125.000	110.000	115.000	120.000	103.409	96.604
Kestane	45.000	55.000	90.000	80.000	70.000	96.642	109.564
Antepfıstığı	6.300	25.000	15.000	50.000	40.000	79.466	101.025
Badem	26.000	41.000	42.000	48.000	34.000	51.514	57.429
Yenidünya	3.500	4.500	8.000	11.000	11.500	8.831	23.891
Nar	40.000	34.000	45.000	55.000	55.000	74.757	88.445
Trabzon hurması	3.500	4.500	8.000	11.000	11.500	18.831	23.891

Çizelge 13. Meyve ihracat miktarları ve projeksiyonu

Türler	İhracat miktarları					Projeksiyon	
	1979	1983	1988	1993	1997	2010	2020
Elma	29.679	101.173	65.007	42.794	47.581	53.703	51.355
Armut	259	2.518	3.266	3.925	8.088	12.021	15.374
Ayva	105	2.965	1.995	3.131	3.725	6.967	9.118
Kayısı (sofralık)	31	2.881	2.796	180	568	568	256
Kayısı (kuru)	6.354	15.573	22.591	33.945	40.509	73.815	95.854
Şeftali	854	7.496	6.900	9.755	9.349	17.991	22.962
Kiraz			2.977	5.807	17.771	31.761	44.673
Erik	661	9.663	7.613	4.902	3.067	8.208	9.633
Portakal	14.288	50.330	80.450	55.874	51.411	123.888	153.503
Mandarin	31.791	49.971	83.598	84.361	109.595	177.800	223.952
Limon	79.260	131.303	125.823	102.663	62.322	135.823	146.819
Altıntop	6.179	11.854	20.978	33.053	46.427	68.633	88.451
Fındık	126.958	114.336	107.556	143.886	138.248	160.465	175.061
Ceviz	808	1.544	1.044	28	11		
Kestane	2.016	5.037	6.971	5.408	6.421	9.122	10.911
Antepfıstığı	825	1.346	5.662	372	4.327	2.509	2.561
Badem	237	629	53	30	299		

Regresyon hesaplaması yapılırken mevcut rakamlar kullanılarak en küçük kareler yöntemi kullanılmıştır.

## 7. DİĞER MEYVE TÜRLERİ

Bu grupta subtropik meyveler olarak bilinen incir, malta eriği, nar ve Trabzon hurması gibi türler değerlendirmeye alınmıştır.

### 7.1. İncir (*Ficus carica*)

Dünya ölçeğinde, Türkiye en önemli incir üreticisi ülke durumundadır. 1978 yılından itibaren 20 yıllık üretim verileri incelendiğinde üretimin 1987 yılına kadar artış gösterdiği, daha sonra belli oranda da olsa iniş ve çıkışların ortay çıktığı görülmektedir. 1998 yılı üretimi 260.000 tondur. Türkiye’de incir sahil kesimlerinin doğal ürünü olduğu halde üretimin önemli bir kısmı Ege Bölgesi’de yapılmaktadır. Bölgede mevcut plantasyonların tamamına yakını Sarılop çeşidinden oluşmakta olup kuru incir olarak değerlendirilip ihraç edilmektedir. 1997 yılı verilerine göre 5.454 ton yaş, 33.997 ton kuru incir ihracatı gerçekleştirilmiştir. Dünya pazarlarında büyük oranda taze incir isteği mevcuttur. Bu durum dikkate alınarak Akdeniz Bölgesi, Marmara Bölgesi (Bursa) ve Ege Bölgesi taze incir üretimi açısından önemli olabilir. Özellikle farklı mevsimlerde olgunlaşan sofralık incir çeşitlerinin farklı ekolojilere adapte olabillerinin belirlenmesi pazarda daha uzun süre sofralık incir sunumunu sağlaması açısından önemlidir.

### 7.2. Malta Eriği (*Eriobotria japonica*)

Türkiye’de Malta eriği Batı Akdeniz Bölgesi’nde yetiştirilmektedir. Genelde, önceleri ev bahçelerinde lokal tüketim için yetiştiriliyorken pazar değerinin fark edilmesinden sonra ticari amaçla kapama bahçeler şeklinde yetiştiriciliğe geçilmiştir. Akdeniz Bölgesi’nde Antalya ve İçel önemli üretim merkezleri durumundadır. Ege Bölgesi’nde ise Sultanhisar (Aydın) uygun iklim ortamı oluşturmaktadır.

Tohumdan yetişen ağaçlarda soğuk zararından etkilenenlerin çoğunlukta olması ve karaleke nedeniyle sökümlerin varlığı ağaç sayısında yıllara göre önemli dalgalamalara neden olmuştur. Üretim miktarı incelendiğinde bazı yıllardaki azalmalar rağmen genelde üretimde bir artışın varlığı görülmektedir. 1978 yılında 3.500 ton olan üretim 1998 yılında 11.500 tona ulaşmıştır. Bu artışta, son yıllarda yeni tesislerin, ticari değeri üstün aşılı çeşitlerle kurulması etkili olmuştur. Bu amaçla kurulacak plantasyonlarda Akkol III, Gold Nugget, Tanaka ve Hafif Çukurgöbek gibi çeşitlerin kullanılması üretim artışına katkıda bulunması açısından önemlidir (Demir ve Yalçınkaya, 1991). Malta eriği üretiminin lokalize olduğu Batı Akdeniz Bölgesi’nde turizm yatırımları ile turuncu ve örtüaltı yetiştiriciliği gibi alternatif ürünlerle rekabet edememe durumu yetiştirme alanlarını sınırlamaktadır. Ayrıca, minimum sıcaklıklar ve don riski üretimi sınırlayıcı diğer faktörlerdir. Yenedünya ilkbahar başında sofralık meyvelerin az olduğu dönemde pazara çıktığından fiyatı oldukça yüksektir. Üretim yerel tüketimi



karşılammakla beraber Kuveyt, Ürdün, Almanya, Avusturya, İsveç ve diğer Avrupa ülkelerine ihracat yapılmaktadır (Aksoy,1999).

### **7.3. Nar (Punica granatum)**

Türkiye narın anavatanı içinde yer almaktadır. Esas itibariyle Akdeniz, Ege ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde düzenli plantasyonlar şeklinde üretim yapılmaktadır. Diğer bölgelerde sınır ağacı veya tek ağaçlar şeklinde yetiştirilmektedir.

Nar üretim miktarımız yıllara göre değişmekle birlikte son yirmi yıllık dönemde genel bir artış grafiği çizmiştir. 1978 yılında 40.000 ton olarak gerçekleşen nar üretimi 1998 yılında 55.000 ton olmuştur. Bu rakamlar dikkate alınarak yapılan analizlere göre önümüzdeki yirmi yılda da bu artışın devam edeceği izlenimi ortaya çıkmaktadır. Buna göre 2010 yılı üretimi 74.757 ton, 2020 88.445 ton olarak beklenmektedir.

Genellikle yurt içinde tüketilen bir tür olmasına rağmen az miktarda da olsa dış satım gerçekleşmektedir. Önemli alıcı ülkeler Almanya, Avusturya, Birleşik Arap Emirlikleri, Belçika ve Danimarka'dır. Arap ülkeleri tatlı çeşitleri tercih ederken Avrupa ülkeleri kırmızı meyve kabuklu tatlı ve mayhoş çeşitleri tercih etmektedir (Aksoy,1999).

Nar aynı zamanda endüstriyel olarak kullanılan bir türdür. Farklı iklim ve toprak koşullarına adaptasyon yeteneğinin yüksek olması üretim sınırlarının genişlemesine olanak vermektedir. Standart çeşitlerle düzenli bahçeler kurulması, Ege ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde seleksiyon çalışmalarının sürdürülmesi, özellikle tatlı ve yumuşak çekirdekli çeşitlere önem verilmesi, introüksiyon ve adaptasyon çalışmalarının sürdürülmesi nar üretiminin yakın gelecekte belli düzeyde de artmasına katkıda bulunacaktır. Narın meyve kalitesini olumsuz etkileyen çatlama sorunu iyi bir sulama programı ile önlenabilir. Ayrıca meyvelerin açıkta bırakılması sonucu ortaya çıkan ağırlık kaybının önlenmesinde uygun depo koşullarında saklama önerilmektedir. Üreticilerin ve pazarlayıcıların bu iki önemli konuyu dikkate almaları nar üretiminde kalitenin korunmasını önemli ölçüde sağlayacaktır (Onur ve Pekmezci, 1993).

### **7.4. Trabzon Hurması (Diospiros kaki)**

Trabzon hurması Akdeniz Bölgesi'nde geniş bir alana yayılmış olmakla beraber üretim merkezi olan iller bölgenin doğusunda yer almaktadır. Batı Akdeniz'de Trabzon hurması ev bahçelerinde çöğürden gelişen ağaçlar şeklinde yetiştirilmektedir. Doğu Akdeniz'de ise düzenli bahçelerin sayısı daha fazladır (Onur, 1990). Akdeniz Bölgesi'nde erkenci çeşitler Eylülün üçüncü hatasında pazara çıkmakta ve bu süre Kasım ortalarına kadar devam etmektedir. Ülkemizde ticari olarak yetiştirilen çeşitlerin çoğu buruk bir tada sahiptir. Japon çeşitleri üzerindeki ilk çalışmalar 1984 yılında Turunçgiller Araştırma Enstitüsünde başlamıştır. Alata Bahçe Kùltürleri Enstitüsünün de katılımıyla Batı Akdeniz

Bölgesi'nde altı tip selekte edilmiştir (Onur,1985; Onur ve Taşdemir, 1987). Çukurova Üniversitesinde lokal seleksiyonlar, İtalya, Japonya ve Pakistan'dan introdüksiyonlarla 68 çeşit ve tipten oluşan bir koleksiyon kurulmuştur. Güney ve Güneydoğu Anadolu'da adaptasyon ve Karadeniz Bölgelerinde seleksiyon çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

1978 yılında 3.500 ton olan Trabzon hurması üretimi genelde düzenli bir artış göstererek 1998 yılında 11.500 tona ulaşmıştır. 2010 yılındaki üretimin 18.831 ton ve 2020 yılındaki üretimin ise 23.891 ton olacağı beklenmektedir.

Trabzon hurması, Türkiye'de ihracat spektrumunu genişletmek amacıyla yeni bir ürün olarak değerlendirilmektedir. Üretimi yerel pazar ihtiyacını karşılayamaz durumdadır. Üretime uygun olanlar ve yüksek performanslı çeşitlerin seçimine yönelik çalışmalara öncelik verilmelidir.

## 8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye 1.386.000ha meyve üretim alanı ile önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Ekolojik koşullarla ilişkili olarak tüm bölgeler yetiştiricilik açısından üstün ekolojik avantajlara sahiptir. Bu avantajın en iyi bir biçimde değerlendirilerek üretimin artırılmasında modern yetiştirme sistemlerine uygun bahçeler tesisine önem verilmelidir. Kurulacak bu yeni tesislerde damla sulama sistemi ve mini springler kullanılmalı ve yaygınlaştırılmalıdır.

Meyve yetiştiriciliğinde sağlıklı ve kaliteli fidanlar büyük öneme sahiptir. Badem ve ceviz gibi tohumla üretimi yaygın olan türlerde çeşit standardizasyonu önemlidir. Son zamanlarda bu türlerde de standart çeşitler kullanılarak bahçeler tesis edilmektedir. Aşılı fidan üretimi kamu ve çoğunlukla özel kuruluşlarca yapılmaktadır. Fidan dağıtımına devlet kuruluşları öncülük ederek güdümlü bir politika izlenmelidir. Özel fidanlıklar devlet tarafından kontrol edilmelidir. Sertifikalı üretim materyali kullanılmalıdır. Dünyada pek çok ülkede olduğu gibi sertifikasyon sistemleri kurulmalıdır. Bu konuda, Akdeniz Ülkeleri Sertifikasyon Ağı bünyesine katılarak sertifikasyonda ilerleme kaydedilebilir.

Farklı amaçlara yönelik ıslah çalışmaları yoğunlaştırılmalıdır. Özellikle elma ve kirazlarda bodur klon anaçlarının kullanılmasıyla verimi artırma konusunda yürütülmesi konusunda yürütülen çalışmalar sürdürülmeli ve entansif yetiştiricilik konusuna önem verilmelidir. Meyvecilikte yatırımların geri dönüşe geçmesi uzun zaman gerektirdiği için yeni meyve plantasyonlarının kurulmasında, ileri yılların tüketici isteklerinin dikkate alınması gerekmektedir.

Farklı ekolojik koşullara sahip bölgelere uygun çeşitlerin ihracat olanakları da dikkate alınarak üretim planlaması yapılmalıdır. Türlerde sofralık, kurutulmalık ve sanayiye yönelik pazar taleplerine uygun olarak üretim yapısı değiştirilmelidir. Yurt içinde yaygın biçimde tüketilen ve dış satım olanağı bulunan ürünlerde tüketici talebi ve gıda sanayiine uygun tür ve çeşitlerde seleksiyon, yerli ve ya-

bancı çeşitlerde adaptasyon çalışmaları sonucunda, bölge bazında önerilere yönelik çalışmalar sürdürülmelidir. Meyve türlerinde kurağa ve dona dayanım konusunda çalışmalar yapılmalıdır.

Son yıllarda ıslah yoluyla veya doğal mutasyonlarla elde edilen çeşitler, periyodisite göstermeyen, dayanıklı, rengini muhafaza eden özellikte olan bazı çeşitlerin denenmesi gerekir. Organik yetiştiriciliğin önem kazandığı günümüzde kimyasal mücadeleyi sınırlandıran dayanıklı çeşit kullanımına önem verilerek bu çeşitlerin elde edilmesine yönelik çalışmalara hız verilmelidir. İlaçlama ve gübreleme programları organik tarıma yönelik biçimde düzenlenmelidir.

Bu durum dikkate alındığında ilaç ve gübre kullanımının bilinçli bir şekilde yapılması önemlidir. Örneğin, Karaleke ile mücadele amacıyla, bilinçsiz olan üreticilerin bir mevsimde 16-17 ilaçlama dahi yaptıkları bilinmektedir. Bu hem üründe kalıntı açısından sakınca ve hem de maliyet açısından istenmeyen bir durumdur. Bu yaklaşımla hastalıklara dayanıklı çeşitlerin kullanılması öncelikle düşünülmesi gereken bir konudur.

Hastalık ve zararlılarla savaşmada biyolojik mücadele yöntemlerine önem verilmelidir ve kimyasal girdi kullanımını azaltan entegre meyve üretimine ağırlık verilmelidir.

Ürünlerin muhafazasında kayıpların azaltılması amacıyla uzun süreli depolama teknikleri dikkate alınmalıdır. Ürünleri en az kalite ve miktar kaybı ile muhafaza edebilmenin en uygun yolu soğukta muhafazadır. Pazarlanan ürünlerde ön soğutma yapılmalı ve taşımalar soğuk hava tertibatına sahip araçlarla yapılmalıdır. Yoğun üretim bölgelerinde paketleme evleri kurulmalı, pazar taleplerine uygun boylama ve ambalajlama yapılmalı ve ambalajların parakende satışa uygun ve geri dönüşümlü olması tercih edilmelidir. Etiketleme sisteminde çeşit adı ve fiyat kodu bulunmalıdır.

Çevre dostu tarım düşünüldüğünde, kalite açısından olumlu ancak çevre açısından olumsuz yöntemler kullanılmamalıdır.

Tarımsal araştırma kuruluşları ve üniversitelerde gerçekleştirilen pratiğe yönelik araştırma sonuçları yayımcı kuruluşlar aracılığıyla üreticiye ulaştırılmalı ve demostrasyona önem verilmelidir. Bu konuda kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşlarının işbirliği yapması gerekir.

Üretici ülkeler içinde yer alabilmek ve ihracatta diğer ülkelerle rekabet edebilmek için üretim miktarı, endüstri kalitesi, altyapı, finans ve pazar koşulları geliştirilmelidir.

Ülkemizde, verim ve kaliteyi arttırmak yönündeki hedef ve planlamaların dışında, meyveciliğimizin gelişimine çok önemli katkılarda bulunacak bir diğer olanak ise Güney Doğu Anadolu Projesi kapsamında sulamaya açılacak alanlardır. GAP master plan çalışmasında sulamaya açılacak alanının % 5'inde meyvecilik tarımına yer verilmesi hedeflenmiştir. Bu alanın yaklaşık olarak

80.000 hektar olduğu tahmin edilmektedir. Bu kapsamda ÷lkemizin meyve üretiminde çok önemli bir artış beklenmektedir (Köksal, 1992). ÷lkemizin iç tüketim ve dış satım olanakları dikkate alınarak sulamaya açılacak GAP bölgesinde ılıman iklim meyve türlerinden kayısı, erik, armut ve narın erkenci çeşitlerinin üretilmesi ve üretimde, şeftali erik ve armuta daha fazla ağırlık verilmesi öngörülmektedir. GAP bölgesinde meyve yetiştiriciliği için yeterli bir kaynak oluşturacak bitki materyali bulunmamaktadır. Öngör÷len meyve türlerinden yöresel ve yabancı çeşitlerle yapılacak olan adaptasyon çalışmaları ile çeşitlerin belirlenmesi gerekmektedir. Geniş alanlarda modern tekniklerle yapılacak ekonomik anlamdaki bir meyvecilik için yeterli miktar ve kalitede tohum ve fidan gereksinimi mutlaka sağlanmalı, özenle yapılacak seçimlerden sonra dikkatle bölgeye sokulmalıdır. En önemli konulardan birisinin, yöreye sağlıklı bitki materyalinin getirilmesi ve böylece toprak ile bitkilerin çeşitli hastalık, zararlı ve virüslerle bulaşmalarının önlenmesi olduğu gözardı edilmemelidir. Bu nedenle sağlıklı bitki materyalleri ya bölgede yetiştirilmeli veya kontrollü bir şekilde ithal edilerek, bölge içerisinde çoğaltılıp dağıtılması yöntemi belirlenmelidir. Ayrıca bölgede modern meyve yetiştiriciliği konusunda çiftçinin eğitime büyük ağırlık verilmelidir. Bu proje kapsamında sulanabilir alanlarda antepfıstığı ve ceviz gibi sert kabuklu meyve türlerinin yetiştiriciliğini yaygınlaştırmak yönünde de önemi bir gündem oluşmaktadır. Dış satım amaçlarına ve stratejilerimize uygun yetiştiricilikler hedeflenmelidir.

#### **KAYNAKLAR**

- Ak, B.E., Kaşka, N., 1992. Antepfıstığı Yetiştiriciliğinde Sık Dikim Verime Etkisi Üzerinde Bir Araştırma. Türkiye I. Ulusal Bahçe Bitkileri Kong. 13-16 Ekim 1992 İzmir. Cilt1 :63-66.
- Aksoy, U., 1999. Present Status and Future Prospects of Underutilized Fruit Production in Turkey. Options, V: 13: 97-107.
- Anonim, 1997. Tarımsal Yapı Ve Üretim. DİE yayınları.
- Anonim, 1998, FAO Yearbook.
- Anonim, 1998. İzmir Ticaret Borsası İktisadi Raporu S. 64-71
- Asma, B., Yiğit, A., Akça, Y., 1994. Bazı Kayısı Çeşitlerinin Dona Toleranslarının Saptaması Üzerine Araştırmalar. Y.Y.Ü. Ziraat. Fak. Dergisi, 4: 87-94, ISSN 1018-9424
- Ayanoğlu, H., 1995. Doğu Akdeniz Bölgesinde Sofralık Erik Seleksiyonu. Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Ayanoğlu, H., Kaşka, N., 1993a. Preliminary Results of Local Apricot Adaptation Studies in the Mediterranean Region of Turkey. Acta Hort. 384: 117-122

- Ayanoğlu, H., Kaşka, N., 1993b. Apricot Culture in Mut (Turkey). Acta Hort. 384: 147-150
- Ayanoğlu, H., Kaşka, N., Yıldız, A., 1995. Akdeniz Bölgesinde Erkenci Kayısı Çeşitlerinin Adaptasyonu Üzerinde Araştırmalar. . Türkiye II. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, 3-6 Ekim 1995, Adana. Cilt 1: 159-163.
- Beyhan, N. Serdar, Ü., Demir, T., 1995. Karadeniz Bölgesi'nde Fındık, Kestane ve Ceviz Yetiştiriciliğinin Gelişmesi. Karadeniz Bölgesi Tarımının geliştirilmesinde Yeni Teknikler Kongresi, 10-11 Ocak 1995 Samsun. Sayfa: 147-153.
- Demir, ř., ve Yalçınkaya, H., Yenidünya (Eriobotria japonica Lindl.) çeşitlerinin adaptasyonu sonuç raporu. Narenciye Araştırma Enstitüsü Faaliyet Raporu
- Karaca, R., Akkök, F., Atlı, H.S., 1995. Vişne Çeşit Adaptasyon Denemesi. Türkiye II. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, 3-6 Ekim 1995, Adana. Cilt 1: 243-247
- Kaşka, N., 1997. Türkiye'de Elma Yetiştiriciliğinin Önemi, Sorunları ve Çözüm Yolları. Yumuşak Çekirdekli Sempozyumu, 2-5 Eylül 1997 Sayfa:1-12.
- Kaşka, N., Polat, A.A., Paydaş, S.,1989. Kayısı Araştırma, Geliştirme ve Tanıtma Vakfı, Malatya Ticaret Borsası 1. Kayısı Sempozyumu Paneli (8-9 Aralık 1989)
- Kaşka, N., Sağlamer, M., Güngör, M.,K., Ayanoğlu, H., 1992. Akdeniz Bölgesi şeftali Çeşit Adaptasyonu.. Türkiye I. Ulusal Bahçe Bitkileri Kong. 13-16 Ekim 1992 İzmir. Cilt1 483-486.
- Küden, A., Kaşka N., 1992. Çukurova Yayla kesimlerine Verim ve Kalite Bakımından Uyabilecek Kiraz Çeşitlerinin Saptanması. Türkiye I. Ulusal Bahçe Bitkileri Kong. 13-16 Ekim 1992 İzmir. Cilt1 487-490.
- Küden, A., Kaşka, N., 1995. Kiraz Çeşit ve Seleksiyon Çalışmaları. Türkiye II. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, 3-6 Ekim 1995, Adana. Cilt 1:233-237
- Küden, A.B., Özmetli, F.,Kaşka, N., Küden, A., 1995. Bazı Yeni şeftali ve Nektarin Çeşitlerinin Verim ve Kalite Özelliklerinin Saptanması. Türkiye II. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, 3-6 Ekim 1995, Adana. Cilt 1: 111-115.
- Onur, C., ve Pekmezci, M., 1993. Nar Meyvelerinin Bazı Kalite Özelliklerine Plastik Torbada ve Farklı Depo Sıcaklıklarında Muhafazaların Etkileri, Narenciye Araştırma Enstitüsü 1993 Yılı Raporları
- Onur, S., 1985. Trabzon hurması. Derim.2 (2):38-42 Antalya
- Onur, S., 1990. Trabzon hurması. Özel Sayı, Derim.7 (1):4-47 Antalya
- Onur, S., ve Taşdemir, T, 1987. Akdeniz Bölgesi Trabzon Hurması Seleksiyonu. Derim 4 (4): 168-174

- Önal, K., Ercan, N., 1992. Ege Bölgesinde Uygun Şeftali Çeşitlerinin Saptanması. Türkiye I. Ulusal Bahçe Bitkileri Kong. 13-16 Ekim 1992 İzmir. Cilt1 479-482.
- Önal, K., Gönülşen, N., 1992. Vişne Çeşit Seçimi. Bahçe Bitkileri Kong. 13-16 Ekim 1992. Cilt1 491-493.
- Özakman, S., Önal, K., Özkarakaş, İ, Gönülşen, N., 1995. Ege Bölgesine Uygun Japon Eriklerinin (P. salicina Lindl.) Belirlenmesi Üzerine Araştırmalar. Türkiye II. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, 3-6 Ekim 1995, Adana. Cilt 1: 194-198
- Özçağırın, R., 1999. Ilıman İklim Meyve Türleri Ders Notları. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü
- Tuzcu, Ö., 1993. Citrus Production and Trade of Turkey and a Prosoection Proposal for Improving International Collabration within the Mediterranean Countries. FAO-Expert Meeting to Promote Intercoountry Cooperation on Citrus Production Improvement in the Mediterranean Countries. 8-11 December 1993 Adana-Turkey. Page: 130-155
- Yıldız, A., 1995. Bazı Yerli ve Yabancı Kayısı Çeşitlerinde Melezleme Islahı Üzerine Araştırmalar. Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Yıldız, A., Kaşka,N., 1995. Sofralık Kayısı Islah Çalışmalarından Elde Edilen Umutlu Tiplerin Bazı Kalite Özellikleri Türkiye II. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi, 3-6 Ekim 1995, Adana. Cilt 1: 125-129