

KİRAZ ÇEŞİT ADAPTASYON DENEMESİ

İsmail ŞEVİK, Hasan Cumhur SARISU, İsmail DEMİRTAŞ
İsmail ERYILMAZ, Selma ÖZYİĞİT

Eğirdir Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü

ÖZET

Bu çalışma, kiraz yetiştiriciliğinde verimli, yüksek kaliteli çeşitlerin tespit edilmesi ve hasat periyodunun uzatılması amacı ile 1996 –2003 yılları arasında 35 kiraz çeşidi ile Eğirdir Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü merkez işletmesinde yürütülmüştür. Kiraz çeşitlerinin hasat periyodu, kalite (meyve iriliği, renk, sertlik), meyve eti (g)/ çekirdek (g)+ sap ağırlığı (g) oranı, suda çözünür kuru madde (SÇKM) (%), pH, titre edilebilir asitlik, ve organoleptik değerler dikkate alınmıştır. 2002 ve 2003 yıllarında yapılan gözlem ve analizler sonucunda, kirazlar 6 olgunluk haftasına ayrılmış ve her hafta için 1-3 çeşit seçilmiştir. Her bir olgunluk haftası için seçilen çeşitler; H.Heart ve Bing Spur (1.hafta), Gilli ve Durano di Cesana (2.hafta), Stella, Merton Bigarreau ve Van (3.hafta), Karagevrek, Bigarreau Gaucher ve JüBILEE (4.hafta), 0900 Ziraat, Akşehir Napolyonu ve Dereçine Napolyonu (5.hafta), Merton Late (6.hafta) olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda Eğirdir ekolojik şartlarında denemede yer alan kirazların hasat süresi 35 gün olarak tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Kiraz (*Prunus avium* L.), Çeşit, Adaptasyon, Hasat periyodu

ABSTRACT

This study was undertaken to determine the best quality and the highest yield of cherry from 35 cultivars and to survive harvesting period of the cultivars in Eğirdir conditions during 1996 and 2003. Harvesting period, quality (size, color, firmness), mezocarp (g) / fruit handle + pit weight (g) ratio, TSS, pH, acidity and decustation values of cherry were determined. Six ripeness weeks and two or three cultivars for these weeks were selected in 2002 and 2003. Harvesting period had been continued about 35 days when it was just 10 or 15 day before in Eğirdir conditions. Each of ripeness week selected cultivars was determined as H.Heart and Bing Spur (1th week), Gilli and Durano di Cesana (2th week), Stella, Merton Bigarreau and Van (3th week), Karagevrek, Bigarreau Gaucher and JüBILEE (4th week), 0900 Ziraat, Akşehir Napolyonu and Dereçine Napolyonu (5th week), and Merton Late (6th week).

Key Words: Sweet Cherry (*Prunus avium* L.), Variety, Adaptation, Harvesting-period

1. Giriş

Türkiye dünya kiraz üretiminde önemli bir yer tutmaktadır. Yıllara ve iklim şartlarına göre değişmekle beraber üretim miktarı bakımından 2. veya 3. sırada yer almaktadır. Üretim miktarı 250.000 ton (Anonim, 2004) olmakla beraber ihracat miktarı üretimin ancak %10-15'i kadardır. İhracat miktarının azlığı başlıca; çeşit karmaşası, bahçelerin dağınıklığı ve düzensizliği, yetiştirme tekniklerinin yetersizliği ve ürünün standart olmayışı gibi faktörlere bağlanabilir.

2. Materyal ve Yöntem

Deneme materyalini, her çeşitten 5 ağaç olmak üzere, esas ve dölleyici olarak kuş kirazı (*Prunus avium*) anacı üzerine aşılı 35 kiraz çeşidi oluşturmuştur. Deneme materyali olarak kullanılan çeşitler; Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Manisa - Turgutlu Allahdiyen Köyü ve Afyon-Sultandağı'ndan temin edilmiştir.

Denemede yer alan çeşitler; Allahdiyen, Karakiraz, Elifli, Early Burlat, Akçilli, Merton Bigarreau, Gilli, Honey Heart, Larian, JüBILEE, Bing, Bing Spur, Vista, Bigarreau Gaucher, Van, Compact Van, Lambert, Compact Lambert, 0900 Ziraat, Stella, Starks Gold, Noble, Drağanı, Erkenci Napolyon, Satonishi, Karabodur, Karagevrek, Kazancıoğlu, Akşehir Napolyonu, Mustafa Kemal Paşa Napolyonu, Dalbastı, Merton Late, Durano di Cesena, Stark Hardy Giant ve Dereçine Napolyonu'dur.

Deneme bahçesi 1995 yılı sonbaharında 7 x 7 m aralık ve mesafede tesadüf blokları deneme desenine göre tesis edilmiştir. Bahçe damla sulama sistemi ile sulanmış ve ağaçlara modifiye lider şekli verilmiştir. Deneme parselinin etrafına kenar tesiri olarak dölleyici çeşitlerden Bigarreau Gaucher, Noir de Guben, Vista ve Lambert çeşitleri dikilmiştir.

Değerlendirme ve seçimde fenolojik gözlemler, pomolojik analizler ve denemenin son yılında da morfolojik ölçümler yapılmıştır. Deneme süresince çeşitler üzerinde aşağıdaki veriler toplanmıştır.

— Hasat zamanının tespiti

— Fenolojik gözlemler

— Pomolojik analizler

Meyve ağırlığı (g)

Meyve en, boy ve yüksekliği (mm)

Çekirdek ağırlığı (g)

Çekirdek en, boy ve yükseklik (mm)

Sap ağırlığı (g)

Sap uzunluğu (cm)

Meyve et ağırlığı (g)

Meyve eti ağırlığı/sap+çekirdek ağırlığı oranı

Suda çözünür kuru madde (%)

Titre edilebilir asitlik (%)

Çatlama oranı (%)

Çekirdeğin ete bağlılığı

Meyve eti ve kabuk rengi

Meyve şekli

Meyve eti sertliği

— Ağaç verimi (kg)

Değerlendirme de yukarıdaki pomolojik ölçüm ve analizler dışında “Değiştirilmiş Tartılı Derecelendirme” metodu kullanılarak panel yardımıyla çeşitler değerlendirilmiştir.

Değiştirilmiş Tartılı Derecelendirmede kullanılan ağırlıklı puanlar

<i>Kriterler</i>	<i>Ağırlıklı puanlar</i>
Ağaç başına verim	30
Meyve iriliği	20
Meyve rengi ve parlaklık	15
Meyve eti sertliği	15
Meyvede çatlama	10
Meyve tadı	10
Toplam	100

Her olgunluk dönemi için en az 1, en çok 3 çeşit, aldıkları puanlara göre Eğirdir ve çevresi için ümitvar çeşitler olarak tavsiye edilmiştir.

— Morfolojik özellikler

3. Bulgular ve Tartışma

Deneme süresince ele alınan çeşitlerde çiçeklenme tarihleri yıllara göre değişiklik göstermiştir. Çeşitlerde ilk çiçeklenme en erken 11 – 30 Nisan tarihleri arasında görülürken, son çiçeklenme 17 Nisan–7 Mayıs tarihleri arasında görülmüştür. Her ne kadar sıcaklıkla ilgili olsa da, tozlayıcı belirlenirken seçilen çeşitlerin aynı zamanda çiçeklenmeleri gereklidir (Crane ve Brown, 1937). Bu çalışma sonunda, çeşit tavsiye edilirken fenolojik gözlemlerin sonuçları göz önüne alınarak tam çiçeklenme zamanları çakışan veya yakın olanların seçimine özen gösterilmiştir.

Tam çiçeklenme ile hasat zamanı arasında geçen süre, fenolojik gözlemlerle tespit edilmiştir. Bu süre Stark Hardy Giant'da 41, Bing Spur'da 44, Early Burlat ve Honey Heart'da 45, Dereçine Napolyonu, Akşehir Napolyonu, Allahdiyen, Dalbastı, 0900 Ziraat ve Kazancıoğlu çeşitlerinde 62 gün ve Merton Late çeşidinde ise 70 gün olarak saptanmıştır.

Theiler-Hedtrich (1991), kirazların sınıflandırılması amacıyla yaptığı çalışmada ekstra meyveler için meyve ağırlığını 6,5 g ve üzeri, meyve enini 23 mm ve üzeri, I. sınıf meyveler için ise meyve ağırlığını 4-6,5 g ve meyve enini de 20-23 mm olarak belirtmiştir. Bu çalışmada ise Karakiraz çeşidi 4 g ve altında kalırken çok erkenci-erkenci grupta Bing Spur 9,3 g, Early Burlat 7,9 g; orta erkenci ve orta geççi grupta Stella 9,74 g, Larian 9,28 g, Karagevrek 8,15 g, Bing 9,15 g, Compact Van 7,66 g, Merton Bigarreau 7,64 g, Noble 8,62 g, Jübilee 7,54 g, Karabodur 7,61 g, Starks Gold 7,53 g ve Bigarreau Gaucher 7,58 g; geççi –çok geççi grupta Dereçine Napolyonu 11,71 g, Akşehir Napolyonu 12,09 g, 0900 Ziraat 11,63 g, Kazancıoğlu 10,5 g, Dalbastı 10,48 g, Allahdiyen 10,02 g ve Lambert 9,01 g ortalama meyve değerleriyle ekstra sınıfta yer almıştır.

Meyve sapı uzun kirazlar hasatta kolaylık sağladığından bu özellik yetiştiriciler ve ihracatçılar açısından arzu edilen bir özelliktir. Çeşitlere ait meyve sapı uzunluklarına baktığımızda ilk sırayı Dereçine Napolyonu (5,43 cm) alırken, Merton Bigarreau ve Van (3,5 cm) çeşitleri son sırada kalmıştır.

Ağaç başı verim olarak denemede yer alan 35 çeşit arasında Stella (57 kg) çeşidi en yüksek verimi vermiştir. Compact Lambert ve Karakiraz (3,5 kg) çeşitleri ise en düşük verim veren çeşitler olmuştur. Gövde kesit alanına düşen verim bakımından çeşitler değerlendirildiğinde Stella ve Starks Gold (0,35 kg/cm²) çeşitleri en yüksek verimi verirken, Erkenci Napolyon, Durano di Cesena ve Karakiraz (0,03 kg/cm²) çeşitleri en verimsiz çeşitler olarak saptanmıştır.

Bu çalışmada Eğirdir ekolojik şartlarına uygun 14 kiraz çeşidi seçilmiştir. Seçilen çeşitler hasat dönemlerine göre 6 olgunlaşma haftasında değerlendirilmiştir. Buna göre; çok erkenci grupta Honey Heart ve Bing Spur; erkenci grupta Gilli; orta erkenci grupta Stella, Merton Bigarreau, Van ve Noble; orta geççi grupta Bigarreau Gaucher, Jübilee ve Karagevrek; geççi grupta Akşehir Napolyonu; 0900 Ziraat ve Dereçine Napolyonu, çok geççi grupta ise Merton Late çeşitleri seçilmiştir.

DENEMEDE SEÇİLEN ÇEŞİTLER ve ÖZELLİKLERİ

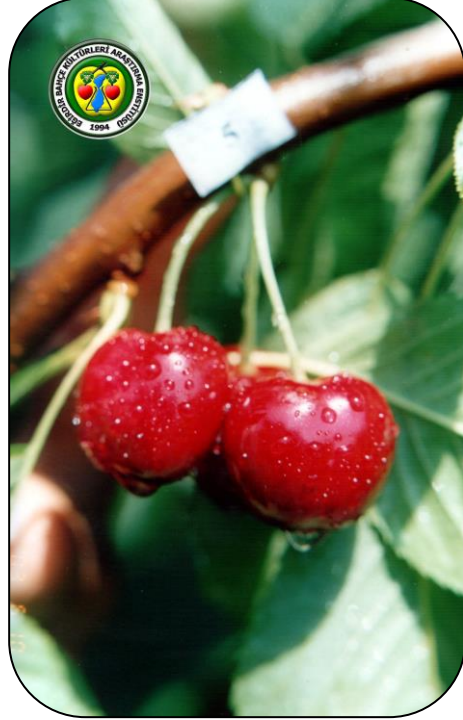
Honey Heart

Tam çiçeklenme tarihi: 13 / 04 – 1 / 5
Hasat Tarihi: 3-8 / 6
Olgunlaşma Haftası: I. Hafta
Meyve Ağırlığı (g): 6,77 g
Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 6,31
Meyve Eni (mm): 22,72
Sap Uzunluğu (mm):4,86
Suda Çözünür Kuru Madde (%): 13,64
Ağaç Yapısı: Yayvan
Meyve Şekli: Yuvarlak Kalp
Meyve Eti Sertliği: Sert
Meyve Et Rengi: Pembe kırmızı



Bing Spur

Tam çiçeklenme tarihi: 16 / 4 - 2 / 5
Hasat Tarihi: 4 – 10 / 6
Olgunlaşma Haftası: I. Hafta
Meyve Ağırlığı (g): 9,33
Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 8,82
Meyve Eni (mm): 25,4
Sap Uzunluğu (mm): 4,04
Suda Çözünür Kuru Madde (%):17,0
Ağaç Yapısı:Yarı Yayvan
Meyve Şekli:Kalp
Meyve Eti Sertliği: Sert
Çatlama Oranı (%): 16
Meyve Et Rengi: Koyu kırmızı



Gilli

Tam çiçeklenme tarihi: 17 / 4 – 4 / 5
Hasat Tarihi: 7- 26 / 6
Olgunlaşma Haftası: II. Hafta
Meyve Ağırlığı (g): 7,20
Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 6,64
Meyve Eni (mm): 21,84
Sap Uzunluğu (mm): 5,53
Suda Çözünür Kuru Madde (%): 20,0
Ağaç Yapısı: Yarı yayvan
Meyve Şekli: Yuvarlak
Meyve Eti Sertliği: Orta sert
Çatlama Oranı (%): 3
Meyve Et Rengi: Koyu kırmızı



Stella

Tam çiçeklenme tarihi: 16 / 4 – 2 / 5
Hasat Tarihi: 20 – 25 / 6
Olgunlaşma Haftası: III. Hafta
Meyve Ağırlığı (g): 9,74
Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 9,22
Meyve Eni (mm): 25,14
Sap Uzunluğu (mm): 4,03
Suda Çözünür Kuru Madde (%): 16,24
Ağaç Yapısı: Yarı yayvan
Meyve Şekli: Silindirik
Meyve Eti Sertliği: Sert
Çatlama Oranı (%): 6
Meyve Et Rengi: Pembe kırmızı



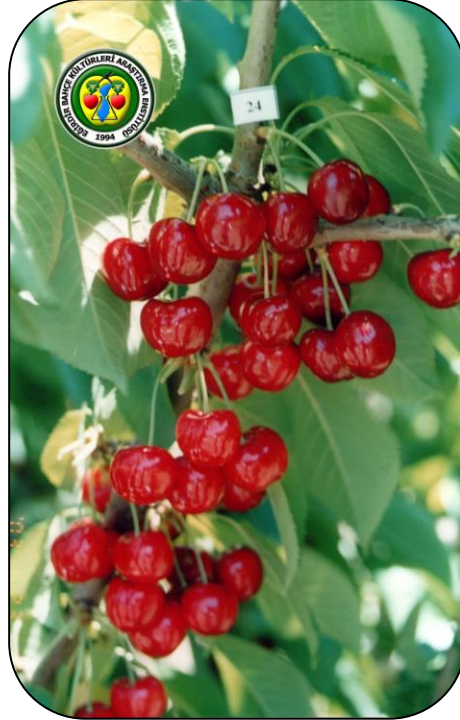
Merton Bigarreau

Tam çiçeklenme tarihi: 15 / 4 – 4 / 5
Hasat Tarihi: 18 – 28 / 6
Olgunlaşma Haftası: III. Hafta
Meyve Ağırlığı (g): 7,64
Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 7,20
Meyve Eni (mm): 25,37
Sap Uzunluğu (mm): 3,81
Suda Çözünür Kuru Madde (%): 19,44
Ağaç Yapısı: Yayvan
Meyve Şekli: Yuvarlak kalp
Meyve Eti Sertliği: Çok sert
Çatlama Oranı (%): 1
Meyve Et Rengi: Krem pembe



Van

Tam çiçeklenme tarihi: 16 / 4 – 1 / 5
Hasat Tarihi: 20 – 26 / 6
Olgunlaşma Haftası: III. Hafta
Meyve Ağırlığı (g): 8,16
Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 7,69
Meyve Eni (mm): 24,99
Sap Uzunluğu (mm): 3,50
Suda Çözünür Kuru Madde (%): 17,4
Ağaç Yapısı: Yarı yayvan
Meyve Şekli: Yuvarlak kalp
Meyve Eti Sertliği: Çok sert
Çatlama Oranı (%): 10
Meyve Et Rengi: Pembe kırmızı



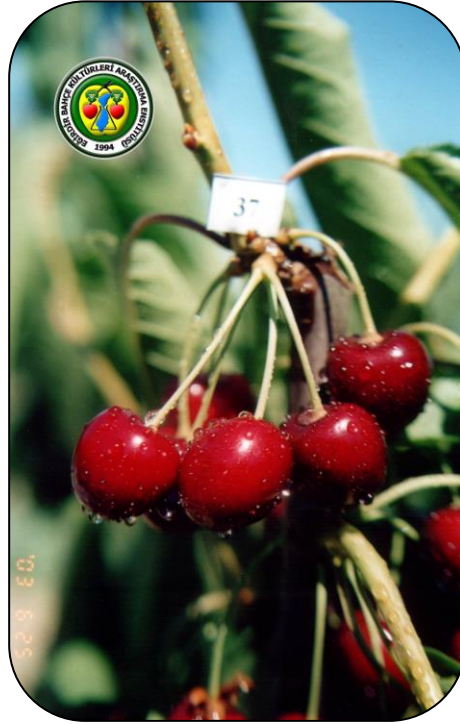
Noble

Tam çiçeklenme tarihi: 17 / 4 – 4 / 5
Hasat Tarihi: 20 – 28 / 6
Olgunlaşma Haftası: III. Hafta
Meyve Ağırlığı (g): 8,62
Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 8,13
Meyve Eni (mm): 24,20
Sap Uzunluğu (mm): 5,19
Suda Çözünür Kuru Madde (%): 14,18
Ağaç Yapısı: Yarı yayvan
Meyve Şekli: Kalp
Meyve Eti Sertliği: Sert
Çatlama Oranı (%): 6
Meyve Et Rengi: Koyu kırmızı



Bigarreau Gaucher

Tam çiçeklenme tarihi: 15 / 4 – 5 / 5
Hasat Tarihi: 21 – 30 / 6
Olgunlaşma Haftası: IV. Hafta
Meyve Ağırlığı (g): 7,58
Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 7,17
Meyve Eni (mm): 22,37
Sap Uzunluğu (mm): 3,89
Suda Çözünür Kuru Madde (%): 19,4
Ağaç Yapısı: Yarı yayvan
Meyve Şekli: Kalp
Meyve Eti Sertliği: Sert
Çatlama Oranı (%): 1
Meyve Et Rengi: Koyu kırmızı -bordo



Jübilee

Tam çiçeklenme tarihi: 18 –30 / 4

Hasat Tarihi: 21 – 23 / 6

Olgunlaşma Haftası: IV. Hafta

Meyve Ağırlığı (g): 7,58

Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 7,17

Meyve Eni (mm): 23,30

Sap Uzunluğu (mm): 4,35

Suda Çözünür Kuru Madde (%): 15,28

Ağaç Yapısı: Dik

Meyve Şekli: Kalp

Meyve Eti Sertliği: Yumuşak

Meyve Et Rengi: Parlak Pembe kırmızı



Akşehir Napolyonu

Tam çiçeklenme tarihi: 18 / 4 – 4 / 5

Hasat Tarihi: 24 – 28 / 6

Olgunlaşma Haftası: V. Hafta

Meyve Ağırlığı (g): 12,09

Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 11,51

Meyve Eni (mm): 27,74

Sap Uzunluğu (mm): 5,62

Suda Çözünür Kuru Madde (%): 18,08

Ağaç Yapısı: Dik

Meyve Şekli: Kalp

Meyve Eti Sertliği: Sert

Çatlama Oranı (%): 1

Meyve Et Rengi: Pembe kırmızı



0900 Ziraat

Tam çiçeklenme tarihi: 17 / 4 – 5 / 5
Hasat Tarihi: 24 – 30 / 6
Olgunlaşma Haftası: V. Hafta
Meyve Ağırlığı (g): 11,63
Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 11,10
Meyve Eni (mm): 27,45
Sap Uzunluğu (mm): 5,17
Suda Çözünür Kuru Madde (%): 19,58
Ağaç Yapısı: Yarı yayvan
Meyve Şekli: Geniş kalp
Meyve Eti Sertliği: Sert
Çatlama Oranı (%): 1
Meyve Et Rengi: Pembe kırmızı



Dereçine Napolyonu

Tam çiçeklenme tarihi: 17 / 4 – 4 / 5
Hasat Tarihi: 23 – 30 / 6
Olgunlaşma Haftası: V.Hafta
Meyve Ağırlığı (g): 11,71
Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 11,15
Meyve Eni (mm): 28,31
Sap Uzunluğu (mm): 5,6
Suda Çözünür Kuru Madde (%): 18,02
Ağaç Yapısı: Dik
Meyve Şekli: Geniş kalp
Meyve Eti Sertliği: Sert
Çatlama Oranı (%): 1
Meyve Et Rengi: Pembe kırmızı



Merton Late

Tam çiçeklenme tarihi: 15 – 30 / 4

Hasat Tarihi: 26 / 6 – 6 / 7

Olgunlaşma Haftası: VI. Hafta

Meyve Ağırlığı (g): 6,43

Net Meyve Eti Ağırlığı (g): 6,03

Meyve Eni (mm): 22,24

Sap Uzunluğu (mm): 5,29

Suda Çözünür Kuru Madde (%): 20,68

Ağaç Yapısı: Yarı yayvan

Meyve Şekli: Yuvarlak

Meyve Eti Sertliği: Sert

Çatlama Oranı (%): 3

Meyve Et Rengi: Krem pembe

