**KİRAZ VE VİŞNE YETİŞTİRİCİLİĞİ**

**1. GİRİŞ**

Kirazın anavatanı Hazar Denizi, Güney Kafkasya ve Kuzey Anadolu; vişnenin ise İstanbul ile Hazar Denizi arasında uzanan Kuzey Anadolu Dağlarıdır. Hatta, vişnenin botanikteki Latince adı **Prunus cerasus**, bu günkü Giresun’un eski adı olan Kerasus’dan gelmektedir. Kiraz ve vişnenin Avrupa kıtasına yayılması tohumlarının kuşlar ve hayvanlar tarafından taşınmalarıyla olmuştur. Amerika’ya ise kirazı kolonistler götürmüşlerdir. Çeşitlerin çoğu İngiltere’den ithal edilmiş olup, ilk modern kiraz yetiştiriciliğine Pasifik kıyılarındaki Oregon Eyaletinde başlanmıştır.

Kiraz ve vişne meyveleri özellikle mineral madde açısından oldukça zengindir. Sanayide kullanılan birkaç çeşit dışında üretilen kirazın hemen hepsi taze olarak tüketilmektedir. Vişne ise meyve suyu randımanının (% 70-75) ve toplam asitliğin (% 3) yüksek olması nedeniyle, meyve suyu olarak işlenmeye çok uygundur. Ayrıca üretilen vişne derin dondurma, kurutma, konserve ve reçel şeklinde değerlendirilmekte ve dış ülkelere özellikle dondurulmuş halde ihraç edilmektedir.

Kirazlar 5-6 yaşında verime geçerler, ancak tam ve ekonomik olarak verime yatmaları 10-12 yıldır. Her ne kadar 100 yıl yaşasalar da ekonomik ömürleri 25-30 yıldır. Vişnenin ekonomik ömrü ise 15-20 yıldır.

**2. KİRAZ VE VİŞNENİN EKOLOJİK İSTEKLERİ**

**2.1. İklim İstekleri**

Kiraz yetiştiriciliğinde iklim faktörlerinden en önemlisi sıcaklıktır. Çiçek tomurcukları –2,4 °C’ ye kadar dayanabildikleri halde, açmış çiçekler –2°C’ de donarlar. Vişnelerin odunsu kısımları ise –40 °C’ ye kadar dayanabilirler. Vişneler düşük sıcaklıklara kirazlardan daha fazla dayanırlar. İlkbaharda çiçeklenme kirazlardan daha sonra olduğu için vişne çiçeklerinin ilkbahar geç donlarından zarar görme olasılığı daha düşüktür.

Kirazlar için kış dinlenme istekleri vişnelerden daha önemli olup, dinlenmeden çıkabilmeleri için yeterli kış soğuğu almaları gerekmektedir. Soğuklama ihtiyaçları karşılanmamış kirazların çiçeklenmelerinde gecikme ve düzensizlikler görülmektedir. Lambert, Napolyon ve Bing gibi yüksek soğuklanmaya ihtiyaç gösteren kiraz çeşitlerinde daha belirgindir. Kirazlarda kış dinlenme isteklerini yeterince karşılayamayışı döllenme yönünden de sorun yaratmaktadır. Çünkü, ılık geçen kışlardan sonra, düşük soğuklama ihtiyacı gösteren çeşit, yüksek soğuklama ihtiyacı gösteren çeşitten daha erken çiçeklendiğinden, bu iki çeşit birbirini tozlayıp dölleyemezler. Vişneler ise, kendine verimli olduğu için, bu konuda bir sorun yoktur. Genel olarak kiraz ve vişnelerde +7,2 °C’ nin altında soğuklama süresi 1100-1700 saattir.

Kiraz ve vişne yetiştiriciliğinde, yağışın yıl içinde düzenli olarak yayılması en uygun olanıdır. Genel olarak 600 mm yağış alan yerlerde kiraz, 400 mm yağış alan yerlerde ise vişne yetiştiriciliği sulamaya gerek kalmadan yapılabilir. Kiraz ve vişnelerde çiçeklenme ve meyve oluşumu esnasında havaların yağışlı gitmesi istenmez. Çünkü çiçeklenme zamanında yoğun yağmur döllenmeyi güçleştirir ve mantar zararının artmasına neden olur. Yine meyve olgunlaşması esnasında yağabilecek yağmur meyvelerin çatlamasına neden olarak, Pazar değerini düşürür.

**2.2. Toprak İstekleri**

İyi drene edilmiş, derin, havalanabilen ve yaz aylarında düzenli olarak sulanabilen topraklar kirazlar için en uygun topraklardır. İyi drenaja sahip olmayan fakir topraklarda ağaç zayıf gelişir ve seyrek meyve dalları meydana gelir. Yine kuru topraklarda meyveler küçük kalır. Taban suyunun yüksek olduğu yerlerde kökler yüzlek kalır ve ağacın gelişimi yavaş olur. Bu gibi durumlarda ise ağacın kuraklık ve dondan etkilenme riski artar.

Vişneler ise, toprak açısından daha toleranslıdır. Vişneler kuru, kumlu veya kireçli topraklarda da yetiştirilebilirler. Özellikle idris anacının kullanıldığı yerlerde vişnelerin kuraklığa dayanmaları artar. Vişne için de en ideal toprak kiraz yetiştiriciliğine uygun olan topraklardır.

**3. KİRAZ VE VİŞNENİN ÇOĞALTILMASI VE ANAÇLARI**

3.1. Çoğaltılması

En uygun çoğaltma metodu, aşı ile çoğaltmadır. En uygun aşı şekli ise, durgun göz aşısıdır. Fidanlıklarda durgun göz aşısına ilk önce yabani kiraz çöğürlerinden başlamak gerekir. Genellikle idrislerde vegetatif gelişme daha uzun sürdüğünden yani anaç geç zamanlara kadar kabuk verdiğinden aşıya daha geç başlamak ve bu işi sonbaharın başına kadar sürdürmek mümkündür. Durgun gözaşısının başlama zamanı aşı gözlerinin olgunlaştığı, bitirme zamanında anacın kabuk verme durumuna göre düzenlenebilir.

**3.2. Anaçları**

**3.2.1. Önemli Kiraz ve Vişne Çöğür Anaçları**

**Kiraz (Prunus avium) :**Bu türün yabanilerine Türkiye’de yabani kiraz veya kuş kirazı da denilmektedir. Yabancı literatürlerde ise mazzard adı verilmektedir. Bunların tohumlarının iyi çimlenebilmesi için 5 °C’de 120-140 gün nemli koşullarda katlanmaya alınması gerekir. ***Prunus avium’***un çeşitlerle uyuşması çok iyidir. Uzun ömürlü ve kuvvetli ağaçlar meydana getirir. Havalanması zayıf, ağır ve ıslak topraklar kiraz çöğür anacı için pek uygun değildir.

**İdris (*Prunus mahleb*) :**İdris anaçları alçaktan aşılandığı için daha küçük anaçlar oluşturur. Kireçli ve kurak topraklara iyi uyum sağlar. Ancak nemli ve ağır topraklara karşı hassastır. Genel olarak nemli topraklarda kiraz ve vişne için idris anaç olarak kullanıldığı zaman 7-8 yaştan sonra ağaçlarda kuruma ve ölümler meydana gelir. Böyle yerlerde yabani kiraz anacının kullanılması gerekir.

**Vişne (*Prunus corasus*) :** Bu anaç genellikle vişneler için kullanılır. Kirazlar için kullanıldığı taktirde bodurlaşmaya neden olur. Kiraz ile uyuşması iyi değildir. Vişne genellikle kuraklığa dayanıklı bir anaç olarak önerilmektedir.

**3.2.2 Önemli Kiraz ve Vişne Anaçları**

**Mazzard F 12/1 :** Yabani kiraz (***Prunus avium*)**’ dan seleksiyon yolu ile elde edilmiştir. Kiraz ve vişneye anaç olarak kullanılmaktadır. Bakteriyel hastalıklara çok iyi dayanıklı olup, çelikle kolaylıkla üretilebilir.

**Colt :**East Malling araştırma istasyonunda elde edilen ***Prunus avium*x *Prunus pseudocerasus***hibriti olup, çelikle kolaylıkla çoğaltılabilir ve çeşitlerle uyuşması iyidir.

**Mahleb SL 64 :** İdris tohumlarından seleksiyon yolu ile elde edilen bir anaçtır. Bütün yeşil çelikleri IBA ile muamele edildiği taktirde kolaylıkla çoğaltılabilir. Kurak ve kireçli topraklarda iyi gelişir. Kiraz ve vişnelerle iyi uyuşur. ABD’ de özellikle vişneler için kullanılan bir anaçtır.

**Stockton Morello :**Yabani vişne tohumlarından seleksiyon yolu ile elde edilen bir anaçtır. Ağır ve nemli topraklarda kullanılır. Kumsal topraklar için uygun değildir. Kök sürgünleri ve çelikle kolaylıkla çoğaltılabilen bu anaç, kök ur nematoduna da dayanıklıdır. Üzerine aşılanan kiraz çeşitlerini bodurlaştırma etkisine sahiptir.

**4. DÖLLENME BİYOLOJİSİ**

Döllenme, kiraz yetiştiricilerinin bahçe kuracakları zaman dikkate almaları gereken en önemli konudur. Yapay mutasyon ile meydana getirilen birkaç çeşit (stella) dışında üzerinde çalışılan bütün kirazların kendileriyle uyuşmaz olduğu tespit edilmiştir.

Kirazlarda, çiçek tozları çok iyi çimlenebildiği halde, çeşitlerin kendi kendini dölleyememesi veya birbirleri ile tozlandıkları halde meyve elde edilememesinin sebebi uyuşmazlıktır.

Kiraz bahçelerinde yeterli verimin alınabilmesi için;

Tek çeşitten kesinlikle bahçe kurulmamalıdır.

Ele alınacak çeşitlerin birbirlerini dölleyebildiklerinden emin olunmalıdır.

Bahçede tozlanmayı sağlayacak yeterli sayıda arı olmalıdır. (her 40 dekar için, içinde 15 000 – 20 000 arı olan 4 – 5 çerçeveli bir veya daha fazla koloni)

Vişne çeşitleri ise, genellikle kendi kendine verimlidir. Hatta çiçeklenme zamanları denk gelirse vişnelerin kirazları da dölleyebilmeleri mümkündür.

**5. KİRAZ VE VİŞNE ÇEŞİTLERİ**

**5.1. Kiraz Çeşitleri**

Yetiştiriciliği önerilen kiraz çeşitleri ve özellikleri, olgunlaşma sırasına göre aşağıda belirtilmiştir. Parantez içinde belirtilen olgunlaşma zamanları Yalova şartları için olup, değişik bölgelerde farklılıklar gösterebilir.

**Edirne :** Çok erkenci (19 Mayıs),  meyvesi yuvarlak, orta iri  (3,28g), kahverengimsi-şarabi renkte, orta sert ve az lifli, orta kalitededir. Ağaçları verimli olup, % 10 oranında meyve çatlaması yapar. Yola orta derecede dayanıklıdır.

**Turfanda :** çok erkenci (21 Mayıs), meyvesi kalp şeklinde, orta iri (3,72g), morumsu-şarabi renkte, orta sert, orta sulu, lifli, orta kalitededir. Ağaçları çok verimli olup, % 7 oranında meyve çatlaması yapar. Yola dayanıklılığı azdır.

**Early Burlat :**Çok erkenci (24 Mayıs), meyvesi yuvarlak yassı, iri (6,38 g), parlak koyu kırmızı renkte, sert, çok sulu, ince yapılı, çok kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 25 oranında meyve çatlaması yapar. Bu bakımdan olgunluğa yakın dönemde yağış olmayan bölgelere önerilir. Yola çok dayanıklıdır.

**Starking Hordy Giant :**Erkenci (27 Mayıs), meyvesi kalp şekline yakın, iri (5,62 g), parlak koyu kırmızı renkte, sert, sulu, çok kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 9 oranında meyve çatlaması yapar. Yola dayanıklıdır.

**Durona Di Cesena :**Erkenci (28 Mayıs ), meyvesi yuvarlak kalp şeklinde, iri (6,19g), parlak koyu kırmızı renkte, sert, sulu, ince yapılı ve çok kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 9 oranında meyve çatlaması yapar. Yola dayanıklıdır.

**Vista :**Erkenci (31 Mayıs), meyvesi geniş kalp şeklinde, iri (6,31 g), parlak koyu kırmızı renkte, sert, sulu ince yapılı ve iyi kalitededir. Ağaçları verimli olup, hiç meyve çatlaması yapmaz. Kendisi ile aynı zamanda çiçek açan bütün kirazları döller.

**Merton Premier :**Orta mevsim (2 Haziran), meyvesi kalp şeklinde, iri (5,27 g), koyu kırmızı-mor renkli, orta sert, sulu, ince yapılı ve çok kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, hiç meyve çatlaması yapmaz. Yola dayanıklıdır.

**Merton Bigarreau :**Orta mevsim (6 Haziran), meyvesi yuvarlak kalp şeklinde. İri (6,99 g), parlak koyu kırmızı kahve renkli, sert, gevrek, sulu, çok kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup,  1 oranında çatlama yapar. Yola çok dayanıklıdır.

**Lorian :**Orta mevsim (7 Haziran), meyvesi yuvarlak- kalp şeklinde, iri (6,.68 g), parlak koyu kırmızı renkte, orta sert, orta sulu, ince yapılı ve çok iyi kalitelidir. Ağaçları orta-çok verimli olup, hiç meyve çatlaması yapmaz. Yola dayanıklıdır.

**Berryessa :**Orta mevsim (7 Haziran), meyvesi kalp şeklinde, iri (6,84 g), parlak siyaha yakın kırmızı renkli, orta sert, sulu, orta lif ve kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 2 oranında meyve çatlaması yapar. Yola orta derecede dayanıklıdır.

**Noir De Guben :**Geç mevsim (9 Haziran), meyvesi yuvarlak şekilli, iri (5,65 g), koyu kırmızıya çalan kahve rengi hemen hemen siyah renkli, sert-çok sert, gevrekve kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup,  6 oranında meyve çatlaması yapar. Yola dayanıklıdır.

**Stella :**Geç mevsim (10 Haziran), meyvesi fıçı şeklinde, çok iri (7,29 g), parlak koyu kırmızı renkli, çok sert, gevrek ve çok kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 9 oranında meyve çatlaması yapar. Kendine verimli olarak bilinen tek çeşittir. Yola çok dayanıklıdır.

**Van :**Geç mevsim (12 Haziran), meyvesi yuvarlak kalp şeklinde, çok iri (7,91 g), çok parlak kırmızı renkli, çok sert, gevrek, sulu ve çok kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 9 oranında meyve çatlaması yapar. Yola çok dayanıklıdır.

**Bing :**Geç mevsim (13 Haziran), meyvesi kalp şeklinde, çok iri (7,28 g), orta parlak, şarabi koyu kırmızı renkli, sert, gevrek, sulu ve çok kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 16 oranında meyve çatlaması yapar. Bu bakımdan olgunluğa yakın dönemde yağış almayan bölgelere önerilir. Yola dayanıklıdır.

**Bigarreau Napoleon :**Geç mevsim (13 Haziran), meyvesi kalp şeklinde, iri (6,27 g), donuk sarı zemin kırmızımsı renkte, sert, gevrek, sulu ve kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 4 oranında meyve çatlaması yapar. Yola dayanıklıdır.

**Bigarreau Goucher :**Geç mevsim (13 Haziran), meyvesi yuvarlak kalp şeklinde, iri (6,25 g), hemen hemen siyaha yakın, oldukça koyu kırmızı renkli, sert, gevrek, sulu ve çok kalitelidir. Ağacı verimli olup, % 1 oranında meyve çatlaması yapar. Yola dayanıklıdır. Üniversal donor olup, aynı zamanda çiçeklenen bütün çeşitleri döller ve onlarla döllenir.

**Noble :**Geç mevsim (14 Haziran), meyvesi kalp şeklinde, çok iri (7,41 g), koyu morumsu ve hemen hemen siyaha yakın renkli, çok sert, gevrek, sulu ve çok kalitelidir. Ağaçları orta derecede verimli olup, % 5 oranında meyve çatlaması yapar. Yola çok dayanıklıdır.

**Bella Di Pistoia :**Geç mevsim (14 Haziran), meyvesi yuvarlakça, iri (6, 11 g), parlak sarı zemin üzeri pembemsi kırmızı renkli, çok sert, gevrek, sulu ve çok kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 3 oranında meyve çatlaması yapar. Yola çok dayanıklıdır.

**Karabodur :** Çok geç (16 Haziran), meyvesi genişçe- kalp şeklinde, çok iri (7,46 g), parlak sarı zemin üzeri kırmızımsı pembe renkli, sert, sulu, az lifli ve kalitelidir. Ağaçları orta derecede verimli olup, % 8 oranında meyve çatlaması yapar. Yola dayanıklıdır.

**Merton Marvel :** Çok geç (16 Haziran), meyvesi yuvarlakça-kalp şeklinde, iri (6,23 g), koyu kırmızı- morumsu renkli, çok sert, gevrek, sulu ve çok iyi kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 3 oranında meyve çatlaması yapar. Yola çok dayanıklıdır.

**Kara gevrek :** Çok geç (16 Haziran), meyvesi fıçı şekilli- hafif konik, çok iri (7,78 g), koyu morumsu- kırmızı renkli, sert, gevrek, çok sulu ve kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 11 oranında meyve çatlaması yapar. Yola çok dayanıklıdır.

**0900 Ziraat :**Çok geç (19 Haziran), meyvesi geniş kalp şeklinde, çok iri (8,18 g), parlak koyu kırmızı renkli, çok sert, gevrek, sulu ve çok kalitelidir. Ağaçları verimli olup, hiç meyve çatlaması yapmaz. Ülkemizde çok yaygın olup Akşehir Napolyonu, Dalbastı ve Uluborlu olarak tanınır. Yola çok dayanıklıdır.

**Lambert :** Çok geç (19 Haziran), meyvesi kalp şeklinde, çok iri (7,6 g), parlak koyu kırmızı renkli, çok sert, gevrek ve çok iyi kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 18 oranında meyve çatlaması yapar. Bu bakımdan olgunluğa yakın dönemde yağış olmayan bölgelere önerilir. Yola çok dayanıklıdır.

**Merton Late :**Çok geç (24 Haziran), meyvesi yuvarlakça, iri (5,76 g), donuk sarı zemin üzeri parlak pembemsi-kırmızı renkli, sert, gevrek, sulu ve kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, % 4 oranında meyve çatlaması yapar. Yola dayanıklıdır.

Yukarıda yetiştiriciliği önerilen kiraz çeşitleri için uygun dölleyici çeşitler önem sırasına göre aşağıda belirtilmiştir. Bu belirlimede, isimleri tekrarlamamak için çeşitlere verilen numaralardan yararlanılmıştır.

**1.Edirne                               :**  6, 8, 11,13, 16, 19, 20, 24

**2.Turfanda                           :**  3, 7,11

**3.Early Burlat                      :**  2, 7, 11

**4.Starking Hardy Giant      :**  6, 10, 11

**5.Durona Dicesena              :**  6, 11, 16

**6.Visto                                   :** 1, 4, 5, 10, 12, 13, 14, 18

**7.Merton Premier                :**2, 3, 11, 13, 14, 15

**8.Merton Bigarreau            :**1, 16, 17, 19, 20, 23

**9.Larian                                :**10, 13, 14

**10.Berryessa                        :**4, 6, 13, 14, 15

**11.Noir De Guben               :**1, 2, 3, 4, 5, 7, 13, 14, 18, 22

**12.Stella                               :**Kendine verimli

**13.Van                                  :** 1, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 23

**14.Bing                                 :**6, 7, 10, 11, 13

**15.Bigarreau Napolean      :**6, 7, 10, 11, 13

**16.Bigarreau Gaucher        :**1, 5, 8, 17, 18, 20, 23, 24

**17.Noble                               :** 9, 16, 20, 23, 24

**18.Bella Di Pistoia               :**6, 11, 16

**19.Karabodur                      :**1, 8, 13, 16, 24

**20.Merton Marvel               :**1, 8, 17, 24

**21.Karagevrek                     :**6, 16

**22.0900 Ziraat                      :**16, 23, 24

**23.Lambert                           :**8, 13, 16, 22, 14

**24.Merton Late                    :**1, 8, 16, 19, 20, 23

**Sanayide çok kullanılan kiraz çeşitleri**

**Hacıömer Karası :**Orta mevsim, meyvesi yuvarlak, orta iri (3,38 g), açık kırmızı renkli, çok sert ve orta kalitelidir. Ağaçları çok verimlidir. Kendine kısır olup, dölleyicileri bilinmemektedir.

**Siyah Ömeroğlu :**Orta mevsim, meyvesi yuvarlak, orta iri (3,15 g), kırmızı renkli, çok sert ve orta kalitelidir. Hiç meyve çatlaması yapmaz ve taşımaya çok uygundur. Ağaçları çok verimlidir. Kendine kısır olup, dölleyicileri bilinmemektedir.

**Beyaz Ömeroğlu :**Geç mevsim meyvesi yuvarlakça-kalp şeklinde, iri (5,4 g), sarı zemin üzeri pembemsi kırmızı renkli, sert ve orta kalitededir. % 3 oranında meyve çatlaması yapar ve taşımaya çok uygundur. Ağaçları çok verimlidir. Kendine kısır olup, dölleyicileri bilinmemektedir.

**Beyaz Kiraz (Starks Gold) :**Çok geç, meyvesi yuvarlak, orta iri (3,4 g), sarı renkli, sert ve orta kalitededir. % 3 oranında meyve çatlaması yapar ve taşımaya dayanıklılığı azdır. Ağaçları çok verimlidir. Kendine kısır olup, dölleyicileri 0900 Ziraat ve Bigarreau Gaucher’dir.

**5.2. Vişne Çeşitleri**

Yetiştiriciliği önerilen iki vişne çeşidi olup, ikisi de kendine verimlidir. Herhangi bir döllenme problemi yoktur.

**Kütahya :**Çok geç, meyvesi yuvarlak, çok iri (6,79 g), koyu morumsu-şarabi renkte, çok sert, çok sulu, az lifli ve çok iyi kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, hiç meyve çatlaması yapmaz.

**Montmorency :** Geç mevsim, meyvesi yuvarlakça, orta iri (4,62 g), kırmızı renkli, orta sert, sulu ve kalitelidir. Ağaçları çok verimli olup, hiç meyve çatlaması yapmaz.

**6. KİRAZ ve VİŞNE BAHÇESİNDE UYGULANAN KÜLTÜREL ve TEKNİK   İŞLEMLER**

**6.1. Bahçe Tesisi**

 Kapama kiraz ve vişne bahçesi tesis ederken, özellikle kirazlarda iyi bir dikim planlaması gerekmektedir. Vişnelerde döllenme sorunu olmadığından tek çeşitle de bahçe tesis edilebilir. Ancak ikinci bir çeşit verimi daha çok arttırır. Kirazlar kendine kısır olduğundan ana çeşitler, dölleyici çeşitten hiçbir zaman iki sıradan fazla uzakta olmamalıdır. Bu ilkeyi dikkate alarak gerek döllenme gerekse hasat ve pazarlama kolaylıkları için; bahçeye erkenden geçe doğru olacak şekilde en az 4-5 çeşit, hatta en iyisi de 7-8 çeşit dikilmelidir.

Örneğin aşağıdaki bir kiraz bahçesi düzeni çok uygundur.

**Early Burlate                                   :**X  X  X  X  X  X  X  X  X  X

**Vista                                                  :**X  X  X  X  X  X  X  X  X  X

**Merton Premier                               :**X  X  X  X  X  X  X  X  X  X

**Noir De Guben                                 :**X  X  X  X  X  X  X  X  X  X

**Van                                                     :**X  X  X  X  X  X  X  X  X  X

**Bigarreav Gavcher                          :**X  X  X  X  X  X  X  X  X  X

**Merton Marvel                                :**X  X  X  X  X  X  X  X  X  X

**Lambert veya 0900 Ziraat              :** X  X  X  X  X  X  X  X  X  X

Dikim aralıklarını toprak durumu, anaç, sulama ve gübreleme gibi koşullar belirler. Ancak genel olarak kullanılan dikim aralıkları, yabani kiraz üzerine aşılı kirazlarda 8 x 8, 8 x 6 veya 7 x 7; idris üzerine aşılı kirazlarda 6 x 6, 5 x 6; Stockton Morello klon anacı üzerine aşılı kirazlarda ise 3 x 4 m’ ye kadar düşmektedir. Vişne çöğürü üzerine aşılı vişnelerde 4 x 4, 3 x 4 m olmaktadır.

**6.2. Sulama**

            Yıllık yağışın 600 mm ve üzerinde olduğu yerlerde kirazı 400 mm ve üzerinde ise, vişneyi sulamaya gerek yoktur. Ancak bu yağışların altında ki yerlerde ise yılda 2 – 3 kez sulama yapılması vegetatif ve generatif gelişme açısından yararlı olacaktır.

**6.3. Gübreleme**

Kiraz ve vişne bahçelerinde özellikle ilk kuruluş devresinde dekara 2-3 ton yanmış çiftlik gübresi verilmesi ve bunun 2 yılda bir tekrarlanması ağaçların gelimesi açısından yararlıdır. Dikimi izleyen ilk yıllarda, yani ağaçların teşekkülü esnasında çok kuvvetli gübre verilmesi sakıncalıdır. Çünkü kuvvetli vegatatif gelişme gösterir ve meyve teşekkülü gecikir. Ancak verime yatmış ağaçlarda durum farklı olup, bunlara her yıl yukarıda belirtilen çiftlik gübresi dışında yapılacak toprak ve yaprak analizleri doğrultusunda inorganik gübre verilmelidir.

**6.4. Budama**

 Kiraz ve vişneler taçlarının gelişimi açısından farklılıklar gösterir. Kiraz çeşitleri genellikle dikili büyüyen bir taç oluştururken, vişne çeşitleri daha yayvan bir taç şekli oluşturur. Bu nedenle kirazlar için piramit veya modifiye lider (değişik doruk dallı) sistem uygulanırken, vişneler genellikle modifiye lider ( değişik doruk dallı sistem şeklinde taçlandırılır. Yaygın olarak uygulanan ise her ikisinden de modifiye lider sistemdir. Modifiye lider sisteminde genel esaslar elma ve armuttakinin aynısıdır. Ancak kirazlarda, çatal dalların yarılmaya hassasiyeti nedeniyle kuvvetli çatı dalların oluşturulmasına özel bir dikkat göstermek gerekir.

            Fidanlar, tercihen 1.5-2 cm. çapında , 150-200cm. boyunda, bir yaşlı ve kuvvetli olmalıdır. Bu fidanların tepeleri 90-107cm. den vurulur. Lider haricinde seçilen 4 yan dalın ana gövde üzerinde birbirlerinden 30cm. aralıkta ve ana gövde ile aralarındaki açının 45-60° olması gerekir. Çatı teşekkül ettikten sonra, ağaçlar çiçeğe yatıncaya kadar çok az budanmalıdır. Özellikle genç kiraz ağaçlarında dalların yukarıya doğru gelişme eğilimi vardır. Bu bakımdan yan dalların gelişmesine özel bir dikkat göstermek gerekir. Kısaca gerek kiraz gerekse vişne ömrü boyunca hafif budama ister.

**7. HASTALIK VE ZARARLILAR**

            Kiraz ve vişnenin yaygın olan önemli hastalık ve zararlıları Monilya ( Mumya ) ve kiraz sineğidir.

**7.1. Monilya ( Mumya ) Hastalığı**

            Monilya (Munya) kastalığı diğer sert çekirdeklilerde olduğu gibi kiraz ve vişnenin de en önemli fungal hastalıklarından biridir.

**7.1.1.  Belirtileri ve Biyolojisi:** Hastalık; birinci derecede sürgün ve çiçek yanıklığına, ikinci derecede meyve çürüklüğüne  neden olur. Kuruyan çiçekler meyve oluşturmaz. Gruplar halinde sürgünde kalır. Fungus miselleri çiçekten dala geçip orada da açık kanser yaraları oluşturur ve dalları uçtan geriye doğru kurutur. Çiçekler, sapları üzerinde kuvrılarak, o noktada çıkan zamkla dala yapışırlar. Meyveler genellikle olgunlaşmaya yakın zamanda enfekte olur ve çürürler. Çürüyen meyveler bir süre sonra mumyalaşarak dalda asılı kalırlar.

            Fungus kışı mumyalaşmış meyvelerde de hastalıklı, kanserli dallarda geçirir. Bunlardan çıkan sporlar ilkbaharda tam çiçeklerin açılma zamanında çiçekleri enfekte ederler.

**7.1.2. Mücadelesi**

            Monilya ile mücadelede kültürel önlemler ve kimyasal mücadele uygulanır.

**7.1.2.1. Kültürel Önlemler**

 Ağaçlarda bir yıl önceden kalmış hastalıklı dal çiçek ve mumya meyveler temizlenmelidir.

**7.1.2.2. Kimyasal Mücadele**

 İlk ilaçlama çiçekler tek tük açtığı zaman başlar. İkinci ilaçlama ise çiçeklerin tümü açtığında yapılır. Monilyaya karşı etkili maddesi, formülasyonu ve kullanma oranı aşağıda belirtilen ilaçlardan birisi ile kimyasal mücadele uygulanır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etkili Maddenin . Adı ve %’si | Formülasyonu | 100 lt. Suya Preparat (gr) |
| Captan 50 | WP. | 300 |
| Thiran 80 | WP. | 200 |
| Dodine 65 | WP. | 100 |
| Benomyl 50 | WP. | 60 |
| Carbendazim 50 | WP. | 75 |
| Vinclozolin 50 | WP. | 100 |
| Thiophanatemethyl 70 | WP. | 60 |

**7.2. Kiraz Sineği**

            Konukçuları kiraz ve vişne, ara konukçusu hanımeli ( Lomicera ) türleri olan; kiraz sineğinin ergini 4-5mm. Boyunda, thorak (göğüs) siyah renkte, kanatlar şeffaf, 4 adet mavimsi- siyah bant bulunur. Yumurtaları ince, uzun, beyaz renkte, larvalar bacaksız tipte ve krem beyazı renginde, pupası fıçı pupa tipindedir.

**7.2.1. Zarar Şekli ve Yaşayışı**

 Kiraz Sineği larvaları, meyvelerin etli kısmında beslenerek meyvelerin dökülmesine sebep olur. Kurtlu meyveler dökülür. Dökülmese dahi Pazar değeri düşük olur.

            Kiraz Sineği; kışı pupa evresinde, toprak içinde, diyapoz durumunda geçirir. Ertesi yıl ilkbaharda çıkan erginler çiftleştikten sonra dişiler, meyvelerin ben düşme döneminde yumurta koyma borularıyla meyveleri delerek yumurta bırakırlar. Dişiler yumurta bırakırken seks feromunu salgıladıklarından bu meyveler üzerine gelen erkekler bir süre burada kalırlar. Bu da meyvelere ikinci kez yumurta bırakılmasını önlemekte ve böylece bir meyvede bir larva gelişmektedir.

            Bir dişi 40-100 yumurta bırakmaktadır. Yumurtadan çıkan larvalar meyvenin etli kısmında beslenip olgun hale geldikten sonra, meyveyi terk ederler ve toprağın 2-5 cm. derinliğinde pupa olurlar. Toprak içindeki pupalar ertesi yıla kadar burada diyapoz durumunda kalırlar. Böylece kiraz sineği yılda bir döl vermiş olur.

**7.2.2. Mücadelesi**

            Kiraz Sineği ile mücadelede kültürel önlemler kimyasal mücadele uygulanır.

**7.2.2.1. Kültürel Önlemler**

 Kurtlu meyvelerin toplanarak derine gömülmesi, dayanıklı ve erkenci çeşitlerin yetiştirilmesi, yabani kiraz, vişne ve Lonicera (Hanımeli) türlerinin kiraz, vişne bölgelerinde yetiştirilmemesi, sonbaharda toprak işlemesi, kiraz sineği populasyonunu önemli ölçüde azaltır.

**7.2.2.2. Kimyasal Mücadele**

 Meyvelere ben düştüğü devre ilaçlamaya başlamak için uygun bir dönemdir. Bu gözlem en erkenci çeşide göre yapılmalıdır. Bu uygun yöntem bahçelere sarı yapışkan vizüel tuzaklar asarak ilk ergin çıkışına göre ilaçlama yapmaktır.

            Hastalık tuzak kontrolleri ile ikinci veya üçüncü bir ilaçlamaya gerek olup olmadığı saptanmalıdır. Kiraz Sineğine karşı etkili maddesi, formülasyonu ve kullanma oranı aşağıda belirtilen ilaçlardan birisi ile kimyasal mücadele uygulanır. Son ilaçlama ile hasat arasındaki minimum süreye titizlikle uyulmalıdır.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etkili Maddenin . Adı ve %’si | Formülasyonu | 100 lt. Suya Preparat (gr) | Son ilaçlama ile Hasat Arasındaki  Minumum Süre |
| Bromophs 25/40 | EC | 200cc /  125cc | 7 gün |
| Malathion 20/25 | EC/WP | 300cc / 250gr. | 7 gün |
| Diazinon 20 | EC | 200cc | 14 gün |

**8. HASAT, TASNİF VE AMBALAJLAMA**

**8.1. Hasat**

            Kiraz ve vişneler hasat olgunluğuna geldikleri zaman toplanmalıdır. Bu ise, meyvenin normal irilik, rengini ve çeşide özgü tad ve aromasını alması demektir. Şurası çok iyi bilinmelidir ki, bu türlerde meyveler hasat zamanına doğru iriliklerine büyük ölçüde artırmakta ve böylece verim miktarı % 35-40 artmaktadır.

            Ekonomik düşünceden dolayı, bazı çok erken olgunlaşan çeşitler istisna edilirse, kiraz ve vişneler genellikle bir defada hasat edilirler ve yine genellikle el ile ve sapları ile beraber toplanırlar. Toplama esnasında meyve dalcıkları kırılmamalıdır. Toplanan meyveler 3-5 kg.lık sepet veya kovalara konur ve ambalaj yerlerine böyle gönderilir.

**8.2. Tasnif ve Ambalajlama**

            Özellikle kirazlar pazara arz edilirken ekstra, I. sınıf ve II. sınıf olmak üzere üç sınıfa ayrılırlar. Çapı 20 mm’ den aşağı olmayan, şekil ve renk yönünden tamamen birbirine benzeyen en üstün meyveler extra sınıfa girerler. Yine iyi kaliteli olmakla birlikte şekil, renk ve gelişme bakımından hafif özürlü çapı en az 17 mm olanlar I. sınıfa girerler. Seçilen bu meyvelerden arta  kalan ancak yinede taze, sağlam, yarasız, lekesiz, çatlak olmayan meyveler II. sınıfa  girerler. Bunlarda büyüklük aranmaz.

            Bu şekilde seçilen kirazlar, 5 – 10 kg’ lık sepet kutular veya 30 x 50 cm boyutlarında ki tablalara konularak pazara arz edilir. Ambalaj kaplarının hafif, temiz ve yeni olmaları gerekir