

## **ÇİLEK YETİŞTİRİCİLİĞİ**

### **GİRİŞ**

Üzümü meyveler grubuna giren türlerden en önemlisidir.Çilek meyvesi gerçek bir meyve olmayıp yenen kısmı 40-60 kadar pistilin birleştiği çiçek tablasıdır.

Çilek yüzeysel kök yapan otsu bir bitkidir.Kökler iyi drene edilmiş(süzek)topraklarda60-70 cm' ye kadar iner.Ağır topraklarda ise kökler yatay büyür.

Çileğin kök gövdesi ya da taç kısmı : çok kısalmış bir gövdedir.

Çilek yaprakları 2/5 düzeninde spiral olarak dizilmiştir.İlkbaharda havalarda ısınca patlayan embriyonik yapraklar 2-3 hafta sonra tam büyüklüğe erişir.Her yaprağın 1-3 ay ömrü vardır.

Kollar (stolonlar) yaz boyuncayeni yaprakların koltuklarındaki tomurcuklarından oluşarak gelişirler.

Çilekte çiçekler salkım şeklindedir.Buna değişmiş gövdede denilebilir. Çilekte iyi tozlanma gereklidir.İyi tozlanmış meyvelerde şekil bozukluğu olur.Tozlanmadan sonra meyve genelde 30-35 günde olgunlaşır.

### **ÇİLEĞİN GÜN UZUNLUĞUNA DUYARLILIĞI**

Çilekte kısa günde çiçek gözleri, uzun günde kol gelişimi olur.Bu sebeple çilekte verim ile gün uzunluğu ilişkilidir.Bu sebeple bir bölgeye uyan çeşit,diğer bölgeye uymayabilir.

Çiçek gözü oluşumunda gün uzunluğu ile sıcaklık ilişkisi ve çeşit özelliği bağlantılıdır.

### **ÇİLEK BİTKİSİNDE SOĞUKLANMA İHTİYACI**

Soğuklamanın verim üzerine etkisi tartışmalı olmakla birlikte, kalite üzerine olumlu etkisi olduğu kesindir.Çileklerin soğuklama ihtiyacı 400-500 saat olarak belirlenmiştir.

### **ÇİLEK ÇEŞİTLERİ**

Yetiştirici çilekçiliğe başlamadan önce Pazar durumunu incelemelidir.Üretici reçel, marmelat ve meyve suyuna uygun bir sanayi çeşidinin Pazar şansını yüksek görürse, ona uygun çeşit seçmesi gerekir.Bazı bölgelerde çileğin dondurularak dışsatımı gelişmiştir.

Yetiştiricinin dikkat edeceği diğerhususlar ise;

-Çeşidin bölgeye uygun olup olmadığı,

-Verimliliği,hastalıklara dayanıklılığı,

-Pazarın aradığı çeşit olup olmadığı,

-Taşımaya dayanıklılığı,

-Bitkisinin kuvvetli olup olmadığı konularıdır.

Eğer seracılığa uygun çeşit düşünülüyorsa,erkencilik çok önemlidir.Bazı bölgeler için son turfanda hasad önemlidir.Çilek bahçesi çeşidi karışmamış fidelerle kurulmalıdır.

#### **·ALİSO**

Meyve iri, meyve eti sert, verimli, tat kalitesi orta,bitkisi kuvvetli,meyvenin saptan kopmasıoldukça kolay, erkenci ve serada yetiştiriciliğinde uygun bir çeşittir.Meyve uçlarında şekil bozukluğu görülür.Reçel, marmelatve meyve suyuna oldukça uygun, sarılığa oldukça duyarlı bir çeşittir.Kışları ılık bölgeler için uygundur.

#### **·TİOGA**

Orta mevsimde olgunlaşır.Meyve iri, verimli ,meyve eti çok sert ,tat kalitesi orta ,derin dondurma ve gıda sanayii için oldukça uygun ,meyveninsaptan kopması güç ,botrisite dayanıklı ,sarılığa duyarlıdır.Yetiştiriciliği bütün bölgelere önerilir.Taşımaya dayanıklıdır.

#### **·POCAHONTAS**

Erken - ortamevsim çileği ,derin dondurmaya ve sanayiye uygun, tad kalitesi orta ,meyvenin saptan kopması.

kolay ,meyve eti sert ,sarılığa dayanıklı ,meyve çürüklüğüne duyarlıdır.Yetiştiriciliği bütün bölgelere önerilir.

#### **·YALOVA-9**

Aliso ve Arnavutköy melezidir. Erkenci ve seraya uygun bir çeşit olup ,Akdenizbölgesi için önerilir.Meyve eti sert ,verimli ,koku ve tadı iyi ,meyvenin saptan kopması güç,bitkisi kuvvetli olup sarılığa dayanıklıdır.

#### **·YALOVA -15**

Tioga ve Arnavutköy melezidir. Meyve eti sert ,verimli tat ve kokusu çok iyi ve yerli çeşitlerimizi aratmayacak aromaya sahiptir.saptan kopması çok kolay,bitkisi kuvvetli ,sarılığa ve meyve çürüklüğüne dayanıklı,derin dondurmaya uygundur.akdeniz bölgesi dışında tüm bölgelere önerilir.

#### **·YALOVA -104**

Çok verimli ve iri bir çeşittir. Meyve eti oldukça serttir. Koku ve tadı yabancı çeşitlerden iyidir. Bitkisi çok kuvvetli olup , sarılığa dayanıklıdır. Derin dondurmaya uygundur. İlman bölgeler için uygundur. Meyve çürüklüğüne dayanıklıdır.

·**BALCALI-1**

Uzunkonik koyu kırmızı renklidir. Meyve eti serttir, meyvenin saptan kopması zordur, sarılığa duyarlı ,meyve çürüklüğüne dayanıklı, aroması iyi sofralık bir çeşittir. Akdeniz iklimi ve kışları soğuk bölgeler için uygundur. Verimli bir çeşittir.

·**BALCALI-2**

Köşeli uzun ,parlak kırmızı, meyve eti sert ,aroması iyi sofralık bir çeşittir. Sarılığa duyarlı ,meyve çürüklüğüne dayanıklıdır. Akdeniz iklimi için uygundur. Verimli ve orta erkenci bir çeşittir.

·**BALCALI-3**

Uzun konik ,parlak koyu kırmızı, meyve eti sert ,meyvenin saptan kopması zor, aroması iyi sofralık bir çeşittir. Sarılığa duyarlı, meyve çürüklüğüne orta derecede dayanıklıdır. Çok erkenci ve örtü altı sebzeçiliği için uygundur.

·**DOUGLAS**

Konik, kırmızı ,meyve eti sert, saptan kopması kolay, aroması iyi, sofralık ve derin dondurmaya uygun bir çeşittir. Sarılığa duyarlıdır. Meyve çürüklüğüne dayanıklıdır. Tüm bölgelerde yetiştirilir, verimlidir.

·**DANA**

Uzun konik ,parlak kırmızı, meyve eti orta sertlikte ,saptan kopma kolaylığı orta,, sarılığa dayanıklılığı orta ,aroması orta ,meyve çürüklüğüne dayanıklı sofralık bir çeşittir . yüksek verimli, açıkta yetiştiriciliğe uygun iri meyveli çeşittir.

·**BRIÖ**

Konik kırmızı, meyve eti sert, iyi aromalı ,meyvenin saptan kopması zor sofralık bir çeşittir. Sarılığa duyarlı meyve çürüklüğüne dayanıklıdır. Verimli, açıkta yetiştiriciliğe uygundur.

·**216**

Yuvarlak konik ,kırmızı meyve eti sert, saptan kopması orta derecede aroması iyi sofralık bir çeşittir. Sarılığa duyarlı ,meyve çürüklüğüne dayanıklıdır. Çok erkenci, çok iri meyveli ,yüksek verimli, yaprak leke hastalığına duyarlıdır.

·**PAJARO**

Konik ,koyu kırmızı, meyve eti çok sert, meyvenin saptan kopması zor , aroması çok iyi ,sofralık bir çeşittir. Sarılığa orta derecede duyarlıdır. Meyve çürüklüğüne dayanıklıdır. Orta mevsimde hasat edilen ,çok verimli, orta-iri meyveli bir çeşittir.

·**CHANDLER**

Konik ,kırmızı, meyve eti sert, saptan kopması zor, sarılığa orta derecede duyarlı ,meyve çürüklüğüne dayanıklı ,aroması iyi sofralık bir çeşittir. Orta erkenci ,yüksek verimli, özellikle Akdeniz ve Ege bölgesine uygundur.

·**SELVA**

Konik ,kırmızı ,meyve eti sert ,saptan kopma derecesi ortadır. Sarılığa duyarlılığı orta ,meyve çürüklüğüne dayanıklıdır. Aroması orta sofralık ,yüksek verimli, Akdeniz, Ege ve Karadeniz bölgelerine uygun bir çeşittir.

·**RED CHIEF**

Uzun konik ,koyu kırmızı, meyve eti sert ,saptan kopması zor, sarılığa ve meyve çürüklüğüne dayanıklı ,derin dondurma ve sanayiye uygun ,iyi aromalı bir çeşittir.

·**HONEOYE**

Konik koyu kırmızı, meyve eti sert ,saptan kopması zordur. Aroması iyi ,sarılığa ve meyve çürüklüğüne dayanıklıdır. Derin dondurma ve sanayiye uygundur. Soğuk bölgelere uygun bir çeşittir.

·**LESTER**

Konik, koyu kırmızı, meyve eti sert ,saptan kopması zor ,sarılığa ve meyve çürüklüğüne dayanıklıdır. Aroması iyi derin dondurma ve sanayiye uygundur.

**ACIKTA ÇİLEK YETİŞTİRİCİLİĞİ**

Çilek -10 °C 'ye kadar yetiştirilebilir. Daha soğuk bölgelerde bitkilerin saman ,kuruyaprak gibi materyalle örtülerek dondan korunması gerekir. Çilek yetiştiriciliği için en uygun toprak ; süzek, kumlu-tınlı ve hafif topraklardır. Kireci fazla topraklar çilek için uygun değildir. Toprak PH' sı 7.0 - 7.5 olan topraklarda önemli bir problem yaratmamaktadır.

Çilek , toprak kökenli mantarsal hastalıklara karşı duyarlı olduğu için dikim yapılacağı toprağın bu hastalıklardan ve nematod yönünden temiz olması gerekir. Bunun için bir önceki mevsimde buğday, arpa gibi tahıl ekilmiş araziler tercih edilmelidir. Böyle topraklar bulunmadığı takdirde toprak metilbromit,vapam,kloropikrin gibi ilaçlarla fümige edilmelidir.

Toprak derin işlendikten sonra dekara 3-4 ton çiftlik gübresi atılmalıdır. Ayrıca dekara 30-35 kg kompoze gübre verilmelidir.

Büyük arazilerdekarık pulluğu ile,küçük alanlarda iseelle 60-70 cm genişliğinde ,20-30 cm yüksekliğinde masuralar açılarak toprak dikime hazır hale getirilir. Çilek yetiştiriciliğinde ilkbahar dikimi ,kış dikimi,yaz dikimi,sonbahar dikimi olmak üzere 4 dikim zamanı vardır.

### **İlkbahar Dikimi**

Kışları soğuk geçen bölgelerde genellikleNisan ayında yapılan bir dikimdir. Bu dikimde frigo fideler veya fidelikte Ocak - Şubataylarında sökülmeyp bekletilen fidelerkullanılır. Bu fideler Mayıs ve Haziran aylarında az miktarda çiçek açarak meyve verirler. Bunların esas ürünü 1 yıl sonraki Haziran ayındadır. Bu bitkilerin 1 yıl boyunca su ,besin maddesi ihtiyaçlarıkarşılmalı ve hastalık ve zarlılardan korunmalıdır.

### **Kış Dikimi**

Kışları ılıkgeçen yerlerde yapılır. Dekara yaklaşık 8000 adet bitki dikilir. Dikimler fidelikten sökülen yavru bitkilerle yapılır. AkdenizBölgesinde kış dikimi için en uygun zaman Ekim 15 - Kasım 15 arasındır. İlkbaharda açıkta Mart ortasından itibaren ürün alınmaya başlanır .Ayrıca alçak ve yüksek tüneller altında çilek yetiştiriciliği yapılırsa, ,açıkta yetiştiriciliğe göre yaklaşık 15 -30 günlük erkencilik sağlanır. Kış dikiminde fidelerin tutma yüzdeleri yüksektir. Bitkilerin sulanması önemli sorun yaratmaz. Kış dikiminin ikinci yılında ,teknik ve kültürel önlemlerin iyi alınması ,hastalık,zararlı ve yabancı otlarla iyi mücadele edilmesi halinde verim yaz dikimi kadar yüksek olabilir. Dikim sıra üzeri ve sıra arası 25 x 30 cm olmak üzere yapılır.

### **Yaz Dikimi**

Frigo bitkilerde yapılır. Bu dikim sisteminde verim kış dikimine göre 2-3 kat daha fazladır. Ancak ürün kış dikimine göre biraz geç kalmaktadır. Akdeniz Bölgesinde yaz dikimi için en uygun zaman Temmuz 15 - Ağustos 15 arasındır.-20 °C 'den çıkartılan frigo fidelerbir gece suda bırakılır. Sonra dikim yapılır. Fideler sıra üzeri ve sıra arası30 x 32 cm olarak dikilir. Yazın sulama büyük problem teşkil eder. Dekara yaklaşık 6200 adet bitki dikilmektedir. Bütün yaz ve sonbahar aylarında büyümelerine devam eden bitkiler giderek kuvvetlenmekte ve kışa 5-10 gövdeli olarak girmektedirler. Böyle bitkiler kış soğuklarınakarşı dayanıklı olmaktadırlar. Tesis edilen bölgeye göre bu bitkiler Şubat -Mart aylarında bol çiçek açar ve meyve vermeye başlar .Akdeniz kıyı kesiminde ürün Haziran- Temmuz ayına kadar devam eder . bu dikim sisteminde bir dekarlık alandan ortalama 3-8 ton ürün alınmaktadır. Akdeniz bölgesinde uzun yıllardan beri yapılan araştırmalar yaz dikim sisteminin bütün öteki sistemlerdenüstün olduğunu göstermiştir.

### **Sonbahar Dikimi**

Budikim sisteminde fideler ,Eylül-Ekim aylarında fidelikten sökülerek asıl yerlerine dikilmektedir. Meyve erken ,kalite ve verim düşük olmaktadır. Bu dikim sisteminde yetiştiriciliğin ısıtılan sera veya yüksek tünellerde yapılması gerekir.

### **FİDE DİKİMİ**

Fideler serin ve nemli havalarda dikilmelidir. Fide açılan çukurlara tam kök boğazı seviyesinde dikilir. Dikimden önce kök (8-10 cm kalacak şekilde ) ,taç tuvaleti (2-3 genç yaprak kalacak şekilde)yapılarak bitkilerin tutma oranı arttırılır. Dikimden sonra cansuyu verilir. Yaz dikiminde bitkiler 15 gün ,günde en az 3 defa olmak üzere çok iyi sulanmalıdır.

Yaz dikiminde dikimden 6-8 gün sonra açan çiçekler koparılmalıdır.

### **ÇİLEK BAHÇESİ BAKIMI**

Çilek yetiştiriciliği sırasında yabancı otların çıkmaması ,erkenci, temiz ve kaliteli ürün elde etmek için masuralar; siyah plastik ,buğday sapı, çam iğneleri gibi örtü materyali ile örtülmelidir (malçlama). Malç olarak en çok kullanılan materyal siyah plastik örtülerdir.

Çilek aşırı suya karşı duyarlı bir bitkidir. Aşırı sulama sonucu sarılıkve mantari hastalıklar ortaya çıkar. Sulama suyunun tuzluluğu 5.0 milimost ' dan fazla olursa kullanılmamalıdır. Sulama yöntemleri yağmurlama , karık sulamave damlama sulamadır. Damlama sulama kontrollü olduğu için en ideal sulama yöntemidir. Bu yöntemin yapılamadığı yerlerde yağmurlama sulama yapılmalıdır.

En iyi gübreleme toprak ve yaprak analizine dayalı olarak yapılır.Çiçekler açar açmaz dekara 20 kg amonyum sülfat verilir. Gübreleme ;çiçekten sonra bir ay aralıklarla dekara 20 kg amonyum sülfat olmak üzere her ay yapılmalıdır. Toplam olarak dekara 100-120 kg amonyum sülfat verilir. Çilek yetiştiriciliğinde kol temizliği verim yönünden önemlidir. Çıkan kollar vakit geçirilmeden temizlenmelidir. Aksi halde verim düşer.

#### **HASTALIK VE ZARARLILARLA MÜCADELE**

Çilek hastalıkları kökte, meyvede ve yaprakta görülür . Kök hastalıkları topraktan bulaştığı için toprak fümigasyonu veya sterilizasyonu şarttır.

Meyve çürüklüğüne karşı meyve tutumundan sonra birkaç defa sistemik mantari ilaçlar atılmalıdır. Meyve çürüklüğünün fazla görüldüğü yerlerde alçak ve yüksek tünellerin ,plastik ve cam seraların havalandırılmasına önem verilmelidir. Ayrıca yaz dikimlerinde bitkilerin sıra arası ve sıra üzeri mesafeleri geniş tutulmalıdır.

Çilek zararlıları olan kırmızı örümcek ,yaprak bitleri,dana burnu, kadı lokması ile mücadele yapılmalıdır.

Virüs ve nematod problemlerinden kurtulmanın en iyi yolu ise sağlıklı fide ile bahçe tesis edilmesidir.

#### **HASAT VE AMBALAJ**

Hasat günün erken saatinde yapılmalıdır. Uzak pazaragönderilecek çileklerde meyveler  $\frac{3}{4}$  oranında kızardığı zaman hasat edilmeledir. Çilek ; meyveden tutmadan,meyve el ayasında kalacak şekilde, sapı tırnakla 1 cm kalacak şekilde kesilerek derilmeli ,1/2 ve ¼kg' lık plastik kaplar ile pazara gönderilmelidir.