

ELMA

ELMADA MEYVE SEYRELTMESİ: Elmada bir çiçek hüzmesinde, çeşide bağlı olarak değişmekle birlikte 5-6 adet çiçek bulunabilmekte, tozlanmanın ve yetiştirme koşullarının iyi olduğu dönemlerde de hüzmedeki bütün çiçekler meyveye dönüşebilmektedir. Oysa bu türde pazar değeri yüksek ürün elde edilebilmesi için açan çiçeklerin %8-16'sının meyve tutması arzu edilmektedir. Ürün yükünün fazla olduğu ağaçlarda meyve ağırlığı, meyve iriliği ve dolayısıyla meyve kalitesi düşmekte, yaprak alanı, sürgün uzunluğu ve bir sonraki yıl ürün verecek olan çiçek tomurcuğu oluşum oranı azalmaktadır.

Elmada seyreltme çiçek ya da küçük meyve döneminde kimyasal maddelerle, el ile ya da mekanik olarak seyreltme makinaları ile yapılabilmektedir.

Kimyasal maddeler ile seyreltme: Seyreltme düzeyi kullanılan kimyasal maddenin dozu ve püskürtme zamanı, ağacın fizyolojik durumu, ekolojik faktörler, yetiştiricilik sistemi, çeşit, anaç ve kültürel işlemler gibi çeşitli faktörler tarafından büyük ölçüde etkilenmektedir. Elma yetiştiriciliğinde ileri olan ülkelerde yetiştiricilerin de katkısıyla farklı elma bölgeleri için uygun seyreltme programları oluşturulmaktadır. Elle seyreltme fazla işgücü gerektirdiğinden dolayı pahalı bir yöntemdir ve bu nedenle kimyasal seyreltme büyük bahçelerde en fazla kullanılan seyreltme yöntemidir.

Kimyasal seyreltme için farklı maddeler kullanılmaktadır.

BA ile GA₄₊₇'nin (gibberellin) karışımı olan ACCEL, meyveler 5-12 mm iriliğe ulaşınca dekara 2,5-4,0 litre dozunda püskürtülmektedir.

ATS (amonyum tiyosülfat), PTS (potasyum tiyosülfat) %20 ve %80 çiçeklenme düzeylerinde %1-1.5 dozunda önerilmektedir.

Bir insektisit olan Carbaryl (Sevin) seyreltme amacıyla genellikle tam çiçeklenmeden 10 ile 21 gün sonra önerilmektedir. Bu maddenin, seyreltme güclüğü görülen çeşitlerde NAA (naftalen asetik asit) ile birlikte kullanılması önerilmektedir. Elmalarda 1000 ppm Carbaryl ve 5, 10 ppm NAA uygulaması seyreltme amacıyla önerilen bir uygulamadır. Hormon yapısında olan NAA elmalarda seyreltme amacıyla genellikle 2,5-20 ppm konsantrasyonlarında kullanılmaktadır. NAD (naftalen asetamid) genellikle tam çiçeklenmeden 7-20 gün sonra geniş bir zaman aralığında püskürtülmektedir. Bununla birlikte, taç yaprakların dökülme aşamasında 50-100 ppm dozunda güvenle uygulanabileceği de bildirilmektedir.

Tam çiçeklenme döneminde 80 ppm etephon uygulamasının da seyreltici etkisi gösterilmiştir.

Dormeks'in (hidrojen siyanamid) %0,25 dozu seyreltici olarak elmalarda kullanılmaktadır.

Elle meyve seyreltmesi: Bu yöntem ilkbahar geç donlarının görüldüğü ekolojilerde don zararı riskinin (seyreltme uygulamalarından sonra ortaya çıkabilecek geç donların neden olduğu ürün kaybı riski) en aza indirilmesi, ürün yükünün daha kesin belirlenebilmesi ve ağaç üzerinde meyvelerin dağılımının gözlenmesi bakımından önemli

avantajlara sahiptir. Bunun nedeni elle seyreltmenin tam çiçeklenme tarihinden 8 haftaya kadar yapılabilmesidir. Bu tarih yaklaşık olarak Haziran meyve dökümünden hemen sonraya denk gelmektedir. Bu tarihte don riski ve meyve döküm riski kalmamaktadır. Ayrıca çevreye zarar verici bir uygulama olmaması ve meyvelerin kontrollü bir şekilde ağaç üzerinden uzaklaştırılması nedeniyle de tercih edilmektedir. Elle seyreltmenin en önemli dezavantajı ise işçilik maliyetini artırmasıdır.

Elmada elle seyreltme yapılırken kral meyveye dikkat edilerek her salkımda bir meyve bırakılmalıdır. Ağaçları kuvvetli gelişen çeşitlerde her hüzmede iki meyve bırakılabilirken, zayıf gelişen çeşitlerde mutlaka bir meyve bırakılmalıdır. Meyveler elle koparılacağı gibi sapları seyreltme makasları ile de kesilebilmektedir. Dal üzerinde her 15-18 cm'ye ya da 20-40 yaprağa bir meyve düşecek şekilde meyve seyreltmesi yapılmaktadır. Elle seyreltme ülkemizde kısmen uygulanmakta, ancak uygulama zamanı olarak yanlışlıklar yapılmaktadır. Genelde seyreltme hasattan hemen önce yapılmaktadır. Meyve seyreltmesi çok daha erken dönemlerde yapılmalıdır. Ne kadar erken yapılırsa özellikle meyve iriliğini artırmak ve periyodisiteyi engellemek bakımlarından başarı o kadar artmaktadır.

ELMADA EN FAZLA UYGULANAN TERBİYE ŞEKİLLERİ

Değişik Doruk Dallı (Modified Leader)

•Bu terbiye şekli kurak bölgeler için uygun ve yararlı bir şekildir. Gövde üzerinde muntazam aralıklarla sarmal (spiral) olarak dağılmış 4-5 dalın oluşturduğu bir şekildir,

•Değişik doruk dallı terbiye şeklinin, doruk dallı terbiye şekline göre farklı doruk dal üzerinde dallanmanın sağlanmasıdır.

1. Yıl:

•Fidanlar dikildikten sonra gelişme periyodundan önce 110-120 cm yükseklikten kesilir. İlkbahar gelişme periyodunun başlamasıyla birlikte fidanlardaki gözler sürmeye, yeni sürgünler oluşturmaya başlar. Sürgünlerin odunsulaşmaya başladığı yaz gelişme periyodunda Temmuz ayında fidanlar üzerinde 5 ana dal seçilir. Bu amaçla, aşı yerinden 40 cm yükseklikte bulunan dal birinci ana dal olmak üzere, ana dallar birbirinden 10-20 cm aralıklarla, gövde ile 45-60°, kendi aralarında 72° lik açı olacak şekilde seçilmelidir. Ana dal olarak seçilmesini düşündüğümüz dallar arasındaki yüksekliklerle, bunların arasındaki açıların matematiksel doğrulukta olması genellikle olası değildir. Ancak, bu rakamlar bize dalların seçiminde düzenli bir dağılımın gereğini ifade etmesi bakımından önemlidir.

•Ana dallar seçildikten sonra yaz gelişme periyodunda geriye kalan dallar gelişmeden alıkonulmak üzere eğilebilir ya da bükülebilir. Böylece fidanlar kış dinlenme periyoduna şekil verilmiş olarak girer. Eğer bu işler yazın yapılamamış ise dinlenme dönemine girildikten sonra kış aylarında yapılır.

•Kış dinlenme döneminde yazın yapılan işler gözden geçirilir, açığı açma ve daraltma işlemleri yapılır. Bu işlemler tamamlandıktan sonra sıra ana dalların kesilmesine gelir. Bu dallar 40-60 cm'den daha az bir gelişme göstermişlerse bunlara dokunulmaz, olduğu gibi bırakılır. Ancak dal uçlarında meyve gözü varsa bunlar koparılır. Bu değerlerden daha fazla gelişme olmuşsa dallar 40-60 cm uzunlukta toprağa bakan bir göz üzerinden kesilir. Ayrıca seçilmiş 5. ana daldan daha yukarıdaki dal da tırnak bırakılmadan kesilir.

2. Yıl:

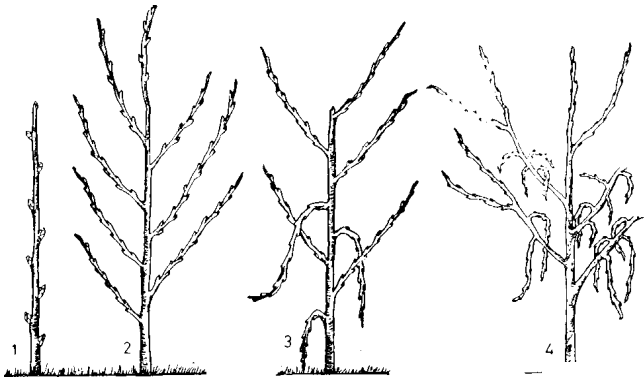
•İkinci yıl yaz gelişme periyodunda ilk yıl şekillendirilmiş fidanın her ana dalından oluşan dallardan biri ana dalın devamını sağlayacak, diğeri de yardımcı dal olacak şekilde 2 dal seçilir. Yardımcı dal ana dalın gövdeye birleştiği yerden 10-20 cm uzakta olmalı ve onunla rekabete girmemelidir. Bunların dışında kalan yan dallar eğilip, bükülebilir. Eğer dal seçimi yazın yapılamamışsa bu işlem kış dinlenme periyodunda yapılır. Bu işler yapıldıktan sonra dal kesimlerine başlanır. Öncelikle dalların uçlarında yeterince odunlaşmamış, boğum araları kısa yaz sürgünleri oluşmuş ise, o takdirde bunların mutlak kesilip atılması gerekir. Aksi halde, bu oluşumlardan dal uçlarında buket şeklinde çok zayıf dallar oluşur. Bunlar da dalın gelişmesini önler, sonuçta meyve ağacı gelişmeden geri kalır, çalılıştır.

•Ana dalların uzunlukları 60-80 cm ise bu dallar, meyve ağaçlarının tür ve çeşidinin kesimine karşı tepkisi, çevrenin ekolojik koşulları ve toprak verimliliği dikkate alınarak bir miktar kısaltılmalıdır. Yardımcı dallar da genel ilkelere uygun olarak kesilir. Kesim, ana dalın ucundan yardımcı dala doğru 45°lik açı yapan bir doğrunun yardımcı dalı kestiği nokta bu dalın ucunda yapılacak kesim noktasını gösterir. Kesimler mutlaka iyi oluşmuş, toprağa bakan göz üzerinden yapılarak kış budaması tamamlanmış olur.

3. Yıl:

•İlkbahar ve yaz gelişme periyotlarında ağaçlarda gerekli bakım işleri yürütülür. Bu ve bundan sonraki yıllarda ana ve yardımcı dallar üzerinde oluşacak 3-5 daldan birer tanesi ana ve yardımcı dalların devamı, birer tanesi de bunların yardımcı dalını oluşturmak üzere seçilir. Geri kalan dallar ise durumlarına göre eğilir, bükülür. Kesimler kış dinlenme döneminde yapılır. Ağaçlarda 5 yardımcı dal oluşuncaya kadar bu işlemlere devam edilir.

•Her yıl yardımcı dalların yönlerinin bir öncekinin aksi yönünde olmasına özen gösterilir. Böylece dallar arasında simetri ve denge gerçekleştirilmiş ve bunların birbirlerini gölgelemesi önlenmiş olur.



- Bir fidana Değişik Doruk Dallı şeklin verilmesi;

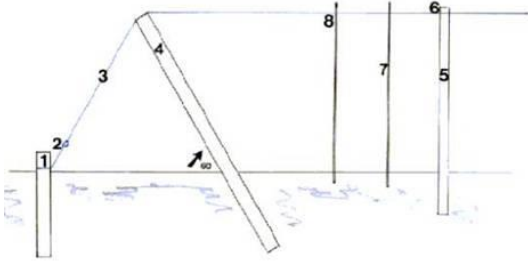
- 1) Şekil verilmek üzere tepesi vurulmuş bir yaşlı fidan,
- 2) Yaz periyodunda fidanın gelişimi,
- 3) Birinci yılın sonunda budanmış fidan,
- 4) İkinci yılın sonunda budaması yapılmış fidan.

BODUR YETİŞTİRİCİLİKTE GÜNÜMÜZDE EN FAZLA KULLANILAN TERBİYE ŞEKİLLERİ

DÜŞEY EKSENLİ TERBİYE SİSTEMİ (Vertical axis)

Bu sistemde güçlü tepesi vurulmamış bir lider dal yerden yaklaşık 3 m yükselmektedir. Merkezden dışa açılarak oluşan dalların uzunluğu ağacın taç sistemi içerisinde üst kısma doğru tedricen azalmalıdır. Aşağıdaki dallar uzun, üsttekiler biraz kısa, daha üsttekiler daha kısadır ve böylece ağacın taçı silindirik-konik bir şekildedir. Yan dalların kalınlığı daima gövde kalınlığından azdır. Bu sistemde çok az bağlama ve eğme işlemleri vardır.

Bu sistemde M 9 bodur elma anacı üzerinde fidanlar 1.2- 2 m sıra üzeri ve 3.5- 4 m sıra arası mesafede dikilebilir. Destek sistemi için her fidana bir herke destek verilmelidir (bambu kamışı, demir boru ya da ahşap destek). Bunlara ayrıca her 7-10 ağaca bir yaklaşık 10 cm çapında direkler ile tel sistemi oluşturulmalıdır. En üstten 2.7 m civarında bir yükseklikten tek tel geçirilebilir veya ihtiyaç olursa ikinci veya üçüncü tel geçirilebilir (Şekil 1).



Şekil 1. Düşey eksen terbiye sisteminde destek sistemi.

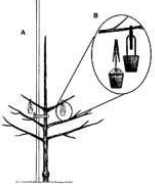
Destek Sistemi: Tam bodur anaçlarla kurulan bahçelerde erken verim alınabilmesi için dikimi müteakip mutlaka destek sistemi kurulmalıdır. Bunun için her ağaca demir, ahşap veya kargı dediğimiz saz kamışından (7) destek gereklidir. Her 7-10 ağaca yaklaşık 10 cm çapında demir veya ahşap direk (5) dikilerek en üstten, 2.7-3 m'den tek tel (3) geçirilmelidir. İhtiyaç halinde iki veya üçüncü tellerde geçirilebilir. Telli destek sisteminde ilk direk (4) 60°'lik meyille dikilir. Teller sağlam ve gergin durabilmesi için yere sabitlenir (1). Ayrıca ilk direkten (4) önce tellerin gerginliğini sağlamak için bir mekanizma (2) takılabilir.

Dikim ve birinci yıl budaması: Fidan, henüz dallanmamış ise tepesi 75 cm'den vurulur (Şekil 2). Tepe kesimi bir daha yapılmaz. Eğer lider gelişimi zayıfsa sonraki yıl yeniden tepesi kesilebilir. Dallı fidan ise lider dalın tepesi en üstteki yan dalın 25 cm üzerinden vurulur. Bu da aşı noktasından 90- 100 cm yukarısına isabet eder. Lider dal dikimle beraber bir hereğe bağlanır ve 1-2 yan dal varsa bunlar da çıkartılır (Şekil 2).



Şekil 2. Tepe Kesimi

Yan dalların lider dal ile arasındaki açı 45-60° açılı olmalıdır. Dar açı yapan ve uygun yayılış göstermeyen dallar çıkartılmalıdır. Açı genişletmek için kürdan (dal ufaksa), dal parçası, çubuklar, çamaşır mandalı ya da ağırlıklar kullanılabilir (Şekil 3).



Şekil 3. Dal Açmada Ağırlıkların Kullanılması



Uygulama öncesi

Uygulama sonrası

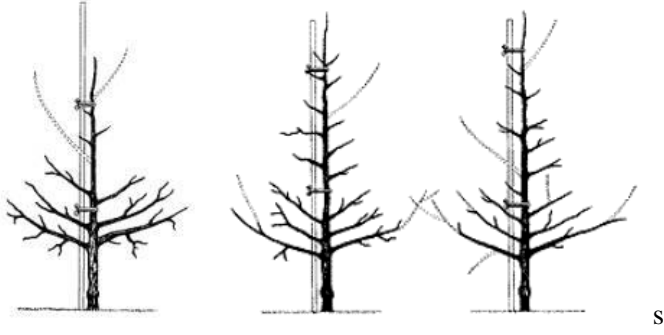
Şekil 4. Pinching tekniğinin uygulanışı

Dik büyüyen dallar dormant dönemde çıkartılır. Temmuz ayında tepesi vurulan lider dalın uç kısmına yakın yerden yeni çıkan ve lider dala rakip olabilecek özellikteki 2-3 yan sürgün 7-10 cm olur olmaz pinching tekniği (elle sürgün kopartma) ile koparılır (Şekil 4). Bu işlem Temmuz sonuna kadar iki hafta arayla tekrarlanır.

İkinci yıl budama: Dinlenme döneminde lider dal ile rekabet eden güçlü dalların çıkarılmasıyla ağacın dar piramit şekli korunmaya çalışılır. Kuvveti azaltmak için daha az budama yapılmalıdır. Dik sürgünler ve aşırı güçlü dallar çıkartılır. Dal keserken kesim yerinden yeniden dal çıkması isteniyorsa tırnaklı kesim yapmak gerekir. Eğer tekrar çıkmasını istemediğimiz bir dal ise düz kesim yapılmalıdır. Ağaç aşırı kuvvetli ise meyveye yatıncaya kadar hiçbir dal çıkartılmamalıdır. Yalnızca yaz budaması yapılmalıdır. Meyve tutumundan sonra 2-3 elma ağaçta kalabilir. Genelde ikinci yılda elmaların çoğu Haziran'a kadar çıkartılmalıdır. Fazla meyve ağacın vegetatif büyümesini yavaşlatır ve sonraki hayat süresini azaltır.

Lider dal, dikim yılında budandıktan sonra tekrar budanmaz. Eğer gelişme zayıfsa ikinci yıl tekrar tepe kesimi yapılabilir. Dikim yılında yeterli dallanma yoksa (4'den az ise) tepe vurularak dallanma teşvik edilmelidir.

Üçüncü yıl budama: Bu yılda 2. yıldaki işlemler yapılır. Lider dala yerden uzanabiliyorsa pinching tekniği uygulamasına devam edilir. Erken ilkbaharda ağacın üst kısmındaki yeni çıkan dalların açıları genişletilir. Uygun şekle getirilir. Lider dal direğe bağlanır. Haziran ortasına kadar lider yaklaşık 2.5 m uzunluğunda olmalıdır. Seyreltme kesimleri yapılabilir. Tırnaklı kesim yapmak gerekir. Ağaçta meyve oluşumu yeterli düzeye gelinceye kadar özellikle dip kısımlardaki meyveler ve dallarda seyreltmeye başlanmamalıdır. Meyvenin büyümeyi kontrol ettiği unutmamalıdır. Budama yapılırken büyüme teşvik edilir. Durgun dönemde komşu ağaçların birbirine değen dalları budanır. İki ve daha yaşlı dallar, daha az güçlü bir yan dal yapmak için piramit şekli korunarak geriye doğru kesilmelidir. Bir yaşlı dallar kesilmemelidir. Bu olay aşırı büyümeyi teşvik eder. Bu sistemde ağacın üzerinde meyve oluncaya kadar tepesi vurulmamalıdır ve lider dal meyve ağırlığı ile aşağıya çekilmelidir (Şekil 5).

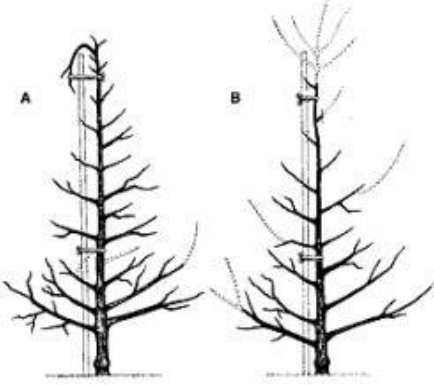


s

Şekil 5. İkinci büyüme sezonunda ilkbahar ve 3. yılın dinlenme döneminde yapılan uygulamalar

Verim çağında budama: Düşey eksen meyve bahçesi sisteminde verim çağında ağaç yüksekliği 3m civarındadır. Bu yüksekliğe gelen ağacın lider dalına 2 yöntemden biri uygulanır (Şekil 6).

- 1- Lider dal üzerinde yer alan en üst dal telin diğer tarafına kıvrılabilir.
- 2- Lider dal 2 yaşlı dal üzerindeki daha zayıf yan dala kadar geriye budanır.



Şekil 6. Tepe kesimi

(A) Ağaç uygun yüksekliğe gelince, merkezi liderin uç kısmı kıvrılmalı ve desteğe bağlanmalıdır (B) Yeni bir lider oluşturmak için zayıf bir yan dal üzerinden geriye kesim yapılmalıdır.

Düşey eksen sisteminde en alttaki dallar daimidir ama iki yaşlı veya daha yaşlı dallar budama kesimleriyle periyodik olarak kısaltılır. Ağacın daha yukarı kısımlarında dar şekli korumak ve yeni dallar oluşturmak için lider dala yakın kesimler yapılmalıdır. Gölgeleme yapan dallar çıkartılmalıdır (Şekil 7).



Şekil.7. Verim Çağındaki Ağaçların Görünümü.

İNCE İĞ ŞEKLİ TERBİYE SİSTEMİ (SLENDER SPINDLE):

Bodur anaçlar üzerinde sık dikilmiş yoğun bahçelerde destek gerektiren bir terbiye şekli olan ince iğ ya da iğ sistemi alçaktan oluşturulmuş küçük konik bir çatı ve liderden çıkmış küçük meyve dalcıkları ile tanımlanmaktadır. Bu yapıyı oluşturmak için aşağıdaki ana dallarda gövdeye doğru sürekli kısaltma budaması, üstteki dallarda yenileme budaması yapılır. Ağacın gelişmesini yavaşlatmak için güçlü sürgünlerin düşük düzeyde gelişmesini sağlamak önemlidir. Ağaç yüksekliği genellikle 2.1-2.5 m'dir. Yaygın olarak tek sıralarda sıra arası mesafe 3-3,5m ve sıra üzeri mesafe 0.9-1.5 m olarak uygulanmaktadır.

Elmada genellikle M9, P22, Bud 9, P1, P2, Fulueren 56 bodur anaçlarında kullanılmaktadır.

a) Dikim yılı:

Fidanlar dalsız ise 75 cm, dallanmış ise üst dalın 25 cm üzerinden (yaklaşık 85 cm) tepesi vurulur. Dallanmış fidanlarda topraktan 40 cm yukarıya kadar olan dallar dipten çıkartılır.

b) 1. yıl:

Dikim budamasından sonra lider dalda uç kesimi yapılmaz. Dinlenme döneminde lider dal alttaki zayıf bir dal üzerinden kesilir ve yukarıya bağlanır. Her yıl yapılacak olan böyle kesimler sonucu lider dalda zig-zag bir gelişme sağlanmış olur. Böylece liderin üstünlüğü baskı altında tutulur ve genç dalların kuvvetlenmesi sağlanır. Dikildiklerinde dalsız olan ancak 1. yılın sonunda dallanmış duruma gelen fidanlarda topraktan itibaren 40 cm'ye kadar olan dalların gelişmesine izin verilmez, bunlar dipten çıkartılır.

Dikimi izleyen vejetasyon döneminde yan dallar gövde ile geniş açı yapacak şekilde eğilirler veya bağlanırlar. Eğilemeyecek kadar dik gelişenler durgun dönemde dipten çıkarılırlar. Bu terbiye şeklinde yan dallarda kesinlikle uç kesimi yapılmaz.

c) 2. ve 3. yıllar:

Lider dalın terbiyesinde 1. yılda yapılan uygulama izlenir. Eğer ağaç çok kuvvetli gelişme gösteriyorsa lider dal 2 yaşlı dal üzerinden kısaltılabilir.

Yan dallarda uç kesimi kesinlikle yapılmaz, dalların açıkları genişletilir. Eğilemeyecek kadar dik gelişen dal varsa durgun dönemde dipten çıkartılır. Ağacın şeklini bozan aşırı gelişme göstermiş ve sıklık meydana getiren dallarda da kısaltma yapılmaz bu dallar dipten çıkarılır.

d) 4. ve daha sonraki yıllar:

Bu sistemde ön görülen ağaç yüksekliği 2.1-2.5 m'dir. Gölgeleme nedeniyle meyve kalitesi düşeceği için ağaç yüksekliği bu seviyeye geldiğinde liderde her yıl zayıf bir dal üzerinden geriye kesim yapılır. Aynı şekilde yan dallar da, ağaç için ayrılan yaşama alanını aştıkları durumda geriye kesimlerle (bir gerideki zayıf dal üzerinden) bu sınırlar içerisinde tutulması gerekmektedir.

Tacın en alt kısmında oluşmuş dallardaki meyveler toprağa yakın olduğundan kalitesiz olur. Bu nedenle bir süre sonra bu dallar dipten çıkartılır.

VERİM ÇAĞINDAKİ MEYVE AĞAÇLARINDA ÜRÜN BUDAMASI

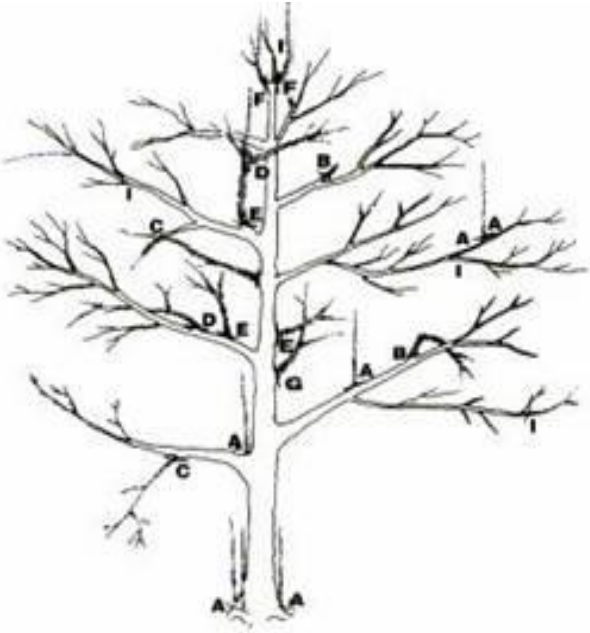
- Meyve ağaçları düzenli bir budama, sulama, gübreleme ve benzeri bakım işlerinin zamanında ve uygun biçimde yapılması sonucu fizyolojik dengeye ulaşır. Bu devrede ağaçlarda generatif faaliyetler (çiçek ve meyve oluşumları) ile vegetatif gelişme (sürgün oluşumu) arasında bir düzen ve denge vardır. Yetiştiricinin ağaçlara kazandırdığı

fizyolojik denge durumunu uzun süre devam ettirmesi arzu edilir. Bu da ancak, ürün budaması ile başarılabilir.

- Genellikle, meyve ağaçları içerisinde buldukları çevre ve bakım koşulları ile anaçların etkisi altında gelişir ve meyve verir.
- Meyve bahçesi tesis ederken, ekolojik koşullara uygun meyve tür ve çeşitler seçilmeli ve meyve ağaçlarının isteklerine göre teknik ve kültürel işler düzenli bir şekilde yürütülmelidir. Bunlardan özellikle şekil ve ürün budaması üzerinde dikkatle durulması gerekmektedir.
- Şekil budamasında olduğu gibi, ürün budamasının da üzerinde durulması gereken bazı ilkeler mevcuttur. Yetiştirici budama yaparken bunları dikkate aldığı takdirde ağaçları fizyolojik dengede tutabilir.

Ürün Budamasının Uygulanışı:

- Budamadan önce ağaç bir bütün olarak incelenmeli ve öncelikle kurumuş, hastalıklı ve zayıflamış dallar diplerinden kesilerek çıkartılmalıdır.
- Ağacın iç kısmında gelişmiş olan ve gölgelemeye neden olan sürgünler kesilerek çıkartılmalı, ancak bu işlem uygulanırken dalların çıplaklaşmalarına özen gösterilmelidir.
- Yardımcı dallar arasında kuvvetli dallar oluşmuş ise, bunlar meyve dalları üzerinden kısaltılmalıdır.
- Bir ana veya yardımcı dal üzerinde fazla miktarda meyve dalı oluşmuş ise bunların bir kısmı kesilerek seyreltilmeli ve bu işlem sırasında güneş gören, iyi oluşmuş dallar bırakılmalı, güneş görmeyen iç kısımlarda bulunanlar çıkartılmalıdır.
- Ana dallar üzerinde ve ucunda aynı noktadan çıkmış dallardan iç kısma doğru gelişmiş olanlar alınmalıdır. Ana dalların devamını sağlayacak bir yaşlı sürgünler ağacın şekline uygun olarak belirlenmeli ve gelişme kuvvetine göre kısaltılmalıdır.
- Ağacın yüksekliği kontrol altında tutulmalı ve bu amaçla doruk dalı bulunan terbiye sistemlerinde doruk dalının devamı ağacın üst kısmında uygun bir sürgünün seçilmesi ve bunun uygun bir uzunluktan kısaltılması ile sağlanmalıdır. Doruk dalı tek olmalı ve bu kısımda gelişmiş başka sürgünler kesilerek çıkartılmalıdır.
- Ağacın türüne ve buna bağlı olarak dal yapılarına, terbiye şekline, gelişme kuvvetine ve budama prensiplerine göre dal uçlarında kesimler yapılarak ya da yapılmayarak dalın gelişmesindeki denge korunmalıdır.
- Ürün budamalarında mutlaka budamanın temel prensipleri göz önünde bulundurulmalıdır (bakınız budamanın temel prensipleri kısmına).
- Bodur anaçlar üzerinde yoğun bahçelerde kullanılan iğ (slender spindle) ve düşey eksenli (vertical axis) sistemlerde ana dal ve yan dallarda uç kesimleri yapılmamasına, dalların dar açılı olmamasına dikkat edilmeli ve bu dalların kalınlık düzeyinin ana gövdenin 1/3'ünden daha az seviyede kalmasına özen gösterilmelidir. Bu amaçla ana ve yan dallarda açılar tam olarak genişletilmeli (dallar yatırılmalı) ve uç kesimlerden kaçınılarak dallar zayıflatılmalıdır. Böylece meyve dalı oluşumu sağlanmalıdır. Dar açılı ve dik gelişmiş kuvvetli dallar dipten kesilmelidir.



- A- Obur Dallar, Dip Sürgünleri
- B- Kırık, mekanik etkilerle zedelenmiş dallar
- C- Yere değen dallar
- D- Diğer dallara temas eden dallar
- E- İç kısımda kalan, gölgelenen dallar
- F- Lidere rakip dallar
- G- Dik gelişen dallar