

Ünite 6:

Turunçgil Bahçesi Yönetimi: Budama



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Konu 1: Budama uygulamalarının önemi, üretim için budanacak dalların belirlenmesi ve gölgelik dengesi.
- Konu 2: Saha ziyareti ve uygulamalı alıştırma



**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



Narenciye Yetiştiriciliğinde Budamaya Giriş:

- Narenciye ağaçlarında budamanın önemini kavramak.
- Meyve üretimini teşvik etmek ve gölgelik dengesini korumak gibi budamanın amaçlarını keşfetmek.
- Budamanın ağaç sağlığı, gücü ve genel meyve bahçesi yönetimi üzerindeki etkisinin tartışılması.

Narenciyede Budama Çeşitleri:

- Narenciye yetiştiriciliğinde kullanılan farklı budama tekniklerini.
- Tepe inceltme, geriye doğru yönelme ve seçici budama.
- Budama işlemlerinin zamanlamasının ve sıklığının öneminin vurgulanması.

Budanacak Dalların Tespiti:

- Katılımcılara daha iyi üretim ve gölgelik dengesi için budama gerektiren dalları nasıl belirleyeceklerini öğretmek.
- Dal kalitesini, gücünü ve hastalık veya haşere sorunları potansiyelini değerlendirmek için tekniklerin gösterilmesi.
- Seçici budama ilkelerinin ve hangi dalların kaldırılacağını belirleme kriterlerinin tartışılması.

- Meyve ağaçlarında, dallar, gözler ve köklerde üretilen zıt etkili uyartıcı ve engelleyici olmak üzere iki grup büyümeyi düzenleyici maddeler vardır.
- Bunlardan uyartıcı olanları, meyve ağaçlarında, çiçeklerin açılması, meyve tutumu, sürgünlerin gelişmesi, meyve dökümleri, çeliklerin köklenmesi, ekirdeksiz meyve (partenokarp) oluşumu, ağaçların kış dinlenmelerine girmeleri vb. gibi fizyolojik faaliyetleri düzenlerler.
- Öte yandan, engelleyici denilen bir grup hormon ise, yukarıda sayılan fizyolojik faaliyetleri kısıtlar ya da tamamen önlerler. Bunların meyve ağaçlarında oluşmaları, miktarlarının artması, eksilmesi ya da etkileşimleri aylara göre değiştiği gibi, uyartıcılarla engelleyicilerin üretilmeleri de farklı zamanlarda oluşmaktadır.
- Örneğin, meyve ağaçlarının bünyelerinde, uyartıcıların veya engelleyicilerden birinin bol miktarda bulunduğu zaman diğerinin miktarı azalır



**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- ★ • **Oksinler**, bitkilerin büyüme noktalarında oluşur ve karbonhidratlarla birlikte kök ucuna taşınırlar. Bunlar meyve ağaçlarında daha çok büyümeyi düzenlerler.
- **Gibberellin**'ler, köklerde üretilir. Ayrıca meristematik ve genç dokularda üretilen gibberellinler de köklere taşınır, buradan da sürgünlere nakledilir. Bunlar da büyümeyi düzenlerler.
- ★ • **Sitokininler**, meyve ağaçlarında köklerde oluşur. Tomurcuklarda ve kambiyumda hücre bölünmesini hızlandırırlar, yan tomurcukların sürmelerini ve gelişmelerini olumlu yönde etkilerler. Sitokininler ayrıca, oksinlerin neden olduğu apical dominansı (tepe tomurcuğu baskınlığı) ortadan kaldırırlar.
- **Absizik Asit**, kloroplastlarda üretilmekte ve köklerin su ve besin maddesi alımı üzerine hücre geçirgenliğini artırarak etkili olmaktadır. Absizik asit hücre bölünmesini ve büyümesini yavaşlatır ve ayrıca meyve ağaçlarının kış dinlenmesine girip çıkmalarında rol oynar.
- **Etilen** bir gazdır ve bitki hücreleri tarafından üretilir. Etilen üretimi, oksin ve öteki büyümeyi düzenleyicilerin dokulara uygulanmasından sonra büyük ölçüde artmaktadır.



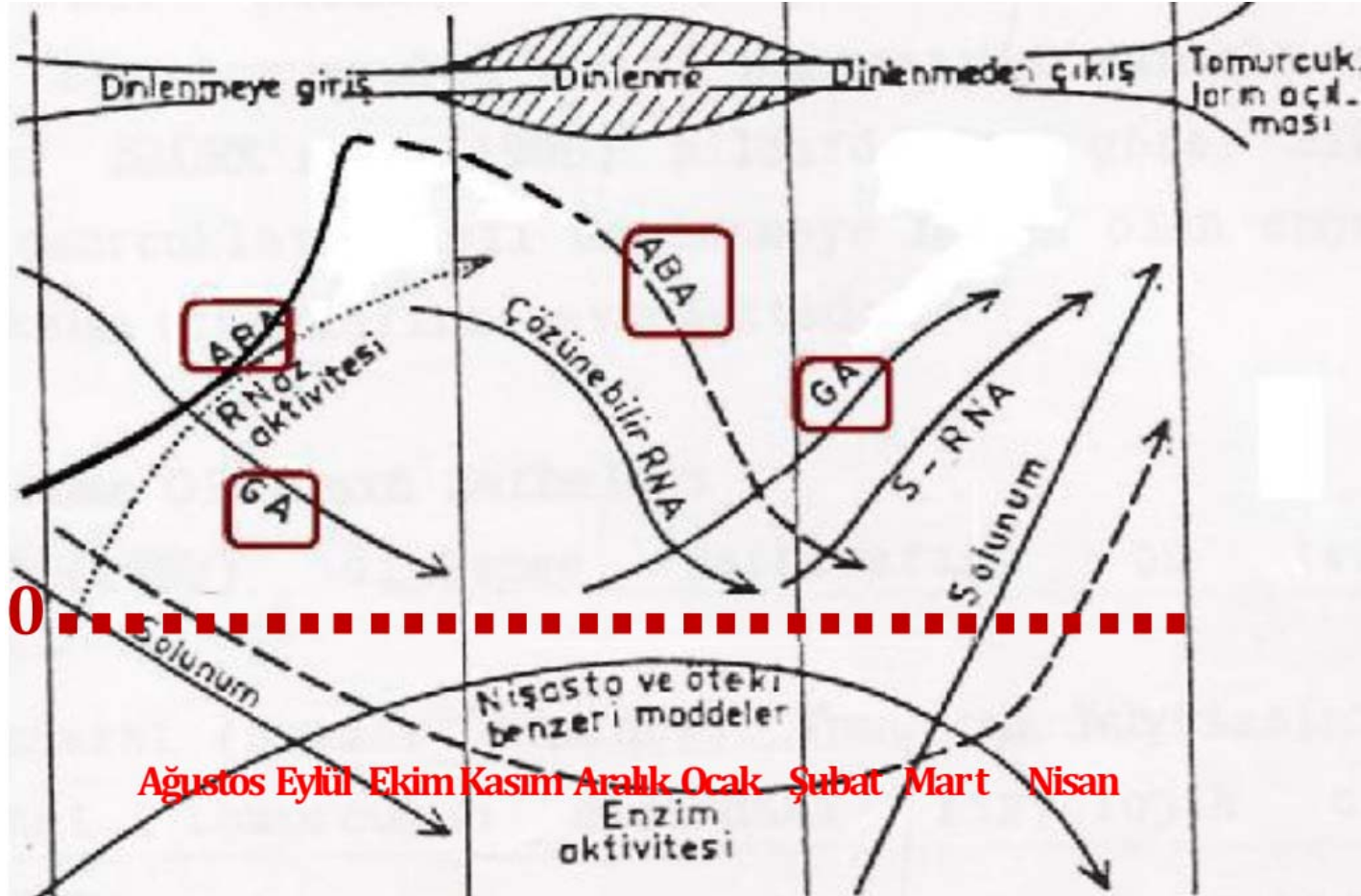
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK

EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS

Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

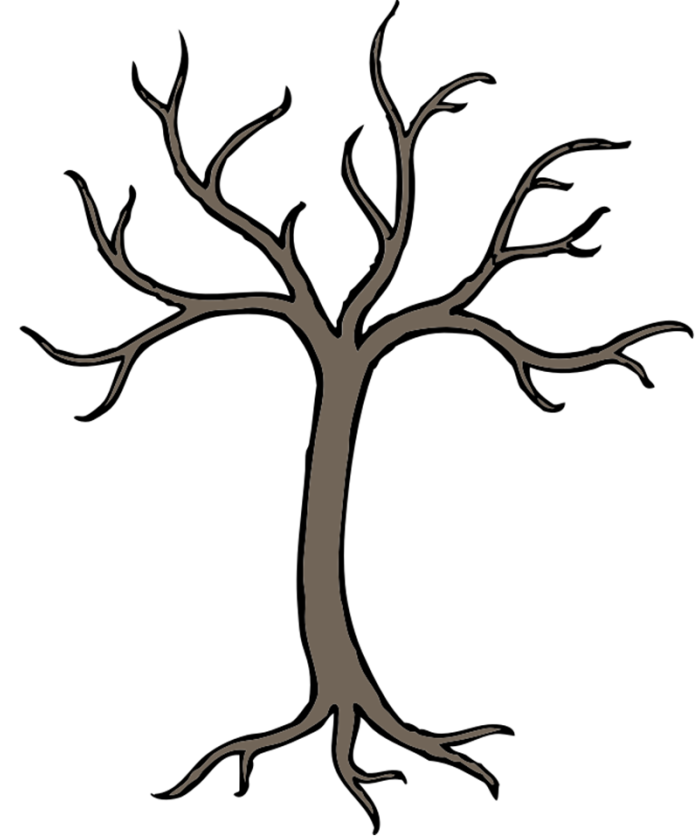


Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Araştırıcılar dinlenmeyi üç aşamada ifade etmişlerdir.
- **Yaz Dinlenmesi:** Bitki bünyesinde bulunan, ancak tomurcuğun dışında meydana gelen etkiden kaynaklanan safha.
- **Kış Dinlenmesi:** Tomurcuğun içindeki bir inhibitör sisteminden kaynaklanan safha.
- **İlkbahar Dinlenmesi:** Daha çok sıcaklık, ışık gibi çevre koşullarına bağlı olan safha olarak tanımlamıştır.
- Meyve ağaçlarında budama işlemleri de bu dinlenme safhaları dikkate alınarak yapılması gerekmektedir. Budamada kış ve yaz dinlenmesi büyük önem arz etmektedir.

- Meyve ağaçlarında, tohumun imlenmesiyle ağacın verime başlaması arasında geçen devre gençlik; verime başlama zamanıyla, verimden dūřunceye kadar geçen devre olgunluk ve bunu izleyen yaşlılık olmak üzere birbirinden ayrı üç fizyolojik yaşam devresi vardır. Ancak, bu devrelerin birbirlerine geçişleri veya devrelerin başlama ile bitme zamanlarının pratik olarak önceden saptanması olası değildir.
- Meyve ağaçlarının vegetatif gelişmeleri ile generatif faaliyetleri, evre koşullarının ve beslenme fizyolojisinin doğrudan etkisi altındadır. Meyve ağaçlarında beslenme fizyolojileri de başlıca toprak üstü (ta) ve toprak altı organları (kökler) tarafından yönlendirilir. Gerçekte, meyve ağaçlarının değişik yaşam devrelerinin farklı görüntüsü, bu iki ayrı organ sisteminin çalışmalarının birbirleriyle etkileşimlerinden ileri gelmektedir. Yani, yapraklar tarafından yapılan karbonhidratların miktarının, kökler tarafından alınan madensel maddelere (özellikle azot) oranı fazla ise ($CH/N > 1$), meyve ağacında iek tomurcuğu oluşur.
- Öte yandan, ağacın yaşantısı üzerinde kök sisteminin üstünlüğü varsa, yani, ($CH/N < 1$) ise, meyve ağaçlarında sürgün oluşumu kuvvetli olur. Bunlara ek olarak, meyve ağacında toprak üstü ile toprak altı organlarının faaliyetleri arasında bir düzen oluşmuş, bu organlar arasında bir birlik ve beraberlik var, ahenkli bir çaba gösteriyorlarsa meyve ağaçları fizyolojik dengededir ($CH/N = 1$).

- Meyve fidanlarına şekil verilen gençlik devresinde normal olarak toprak altı organlarının çabalan, toprak üstü organlarındakine göre daha fazladır. Yani kökler tarafından alınan mineral maddeler ve özellikle azotun, yapraklarda yapılan karbonhidratlar ve dolayısıyla bu organlarda oluşan hormonlara oranı yüksek olmaktadır. Bunun sonucu olarak da, genç ağaçlarda, anaca bağlı olarak değişmek üzere, kuvvetli sürgünler oluşmaktadır. Meyve ağaçlarında bol ve kuvvetli sürgünlerin oluştuğu bu devreye "Gençlik kısırlığı" denir





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**

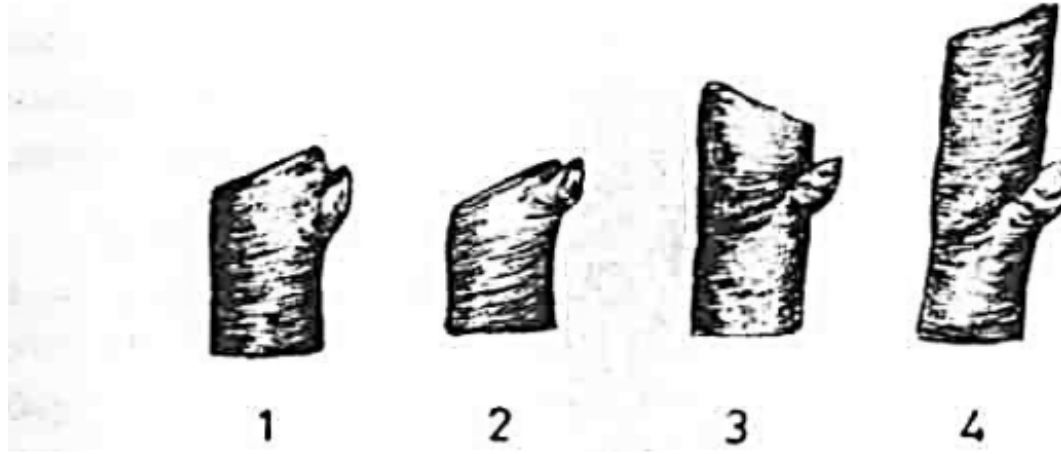
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



- 1. Gövde
- 2. Ara Dal
- 3. Birinci Yardımcı Dal
- 4. İkinci Yardımcı Dal
- 5. Üçüncü Yardımcı Dal

Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



1. Doğru
2. Yanlış
3. Yanlış
4. Don Riski Yüksek Bölgeler İçin Doğru



TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- **Budama:** Bitkinin canlı toprak üstü organlarına uygulanan kesme, bükme, tomurcuk, sürgün ve yaprak alma işlemleridir.

Budamanın amaçları

- Bitkileri kısa sürede ürüne yatırmak ve uzun süre verim çağında tutmak
- Bitkinin toprak altı ve toprak üstü organları arasında denge kurmak
- Bitkide karbon asimilasyonunu artırmak için, ışıklanmayı sağlamak ve yaprak alanını dengeli şekilde artırmak
- Bazı bitkilerde görülen periyodisiteyi önlemek veya azaltmak
- Ürün verim ve kalitesini düzenlemek

Meyvelerde uygulanan budamayı amaçlarına göre;

- a) Şekil budaması
- b) Ürün budaması
- c) Gençleştirme budaması





**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



a) şekil budaması

- Dikkat edilecek hususlar
- 1.Fazla budanan dallar meyveye geç yatar.
- 2.Yan dallar oluşturulurken gövde ile yapacakları aıların yeterli genişlik olmasına zen gösterilmelidir.
- 3.Verilecek şekil ekolojik koşullara göre değişiklik gösterir.



TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

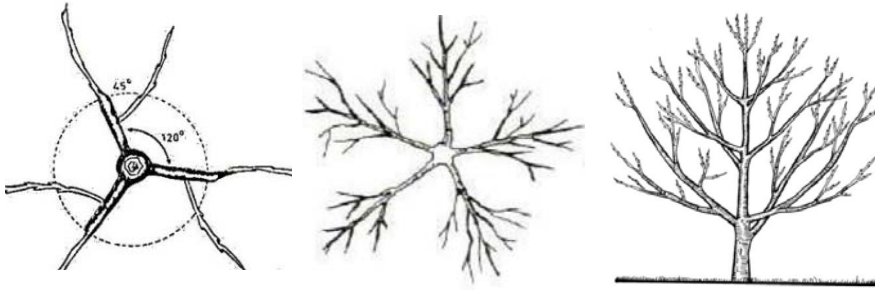


Önemli Terbiye Şekilleri

- Goble (Vazo): Çok uzun zamandan beri bilinen ve meyve fidanlarına nemli bölgelerde uygulanan bir şekildir. Genellikle üç ana daldan oluşur. Elma, ayva, armut, erik, şeftali, kayısı, portakal, turunçgiller vb. diğer meyve ağaçlarına uygun bir şekildir.
- Modifiye lider (değişik doruk dallı): Bu terbiye şekli de kurak bölgeler için uygun ve yararlı bir şekildir. Gövde üzerinde muntazam aralıklarla sarmal (spiral) olarak dağılmış 4-5 dalın oluşturduğu bir şekil olup kuvvetli ve dipten itibaren sürgün yapan yumuşak ve sert çekirdekli meyve tür ve çeşitleri için uygundur. Değişik doruk dallı terbiye şeklinin, doruk dallı terbiye şeklinden farkı doruk dal üzerinde dallanmanın sağlanmasıdır.
- Doruk dallı (Merkezi Lider - Piramit): Kurak bölgeler için uygun ve yararlı bir şekildir. Genellikle, taç, üç ana dal ile orta kısımda gelişen bir doruk dalından oluşur. Elma, armut, şeftali, kayısı kiraz, vişne vb. meyve türlerinde kolaylıkla uygulanabilir.

Önemli Terbiye Şekilleri

- Goble (Vazo):
- Modifiye lider (değişik doruk dallı):
- Doruk dallı (Merkezi lider - Piramit):





**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



• Turunçgillerde Budama...

- Budama zamanında yapılmalı (Limonlar hariç kış sonuna doğru)
- Budama mutlaka dal kesmek şeklinde düşünülmemelidir
- Budama mümkün olduğunca az yapılmalı
- Türlerle ve çeşitlere göre farklı olacağı bilinmeli
- Bölgelere (Ekolojiye) göre bazı farklılıklar kabul edilmeli
- Bakım koşullarının dikkate alınması gerekir
- Turunçgillerdeki budama genel anlamda temizlik ve aralama işlemi olarak düşünülmeli

En Çok Karşılaşılan Hatalar

- Çok yüksek taçlandırma
- Çok alçak taçlandırma
- Çok ana ve yan dal bırakma
- Ağacın şeklini düzeltmek için aşırı kesim
- Büyük dalların kesimi
- Her yıl budama (Limonlarda zorunludur)
- Tür ve çeşitleri dikkate almama
- İşin ehli olmayanlar tarafından yapılması





**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- **Genç ağaçlarda budama:**
- Dikimi yapılan fidanların 60-65 cm'den tepeleri kesilir.
- Tepe kesiminden sonra süren sürgünlerden, dengeli taç oluşturacak 3 veya 4 tanesi bırakılır.
- Bu dallar yeterli kalınlığa ulaşp yuvarlaklaştığında 25-35 cm'den kesilir. Daha sonra bu dallardan çıkan dallarda kesim yapmaya gereksinim duyulmaz. Sadece obur niteliğindeki sürgünler koparılır.
- Şekil budamasında amaç dikim yapılacak ekolojiye uygun yükseklikte ve havalanabilir nitelikte taç oluşumunu sağlamaktır. Bu taç üzerinde yer alan dallar şekil budamasıyla verimli ve kaliteli ürün verecek ve uygulanacak kültürel işlemlere engel olmayacak biçimde şekillendirilir.
- Genç bir ağacı şekillendirmek için aşağıya doğru büyüyen sürgünleri, yukarı doğru büyüyen tomurcukların baskın hale gelmesine izin vermek için budamak gerekir.
- Sürgünü koltukaltı gözün hemen üzerinden kesmek büyümeyi yukarı yönlendirecektir. Bu, ağacın gelecekteki üretim için şekillendirilmesine yardımcı olacaktır.

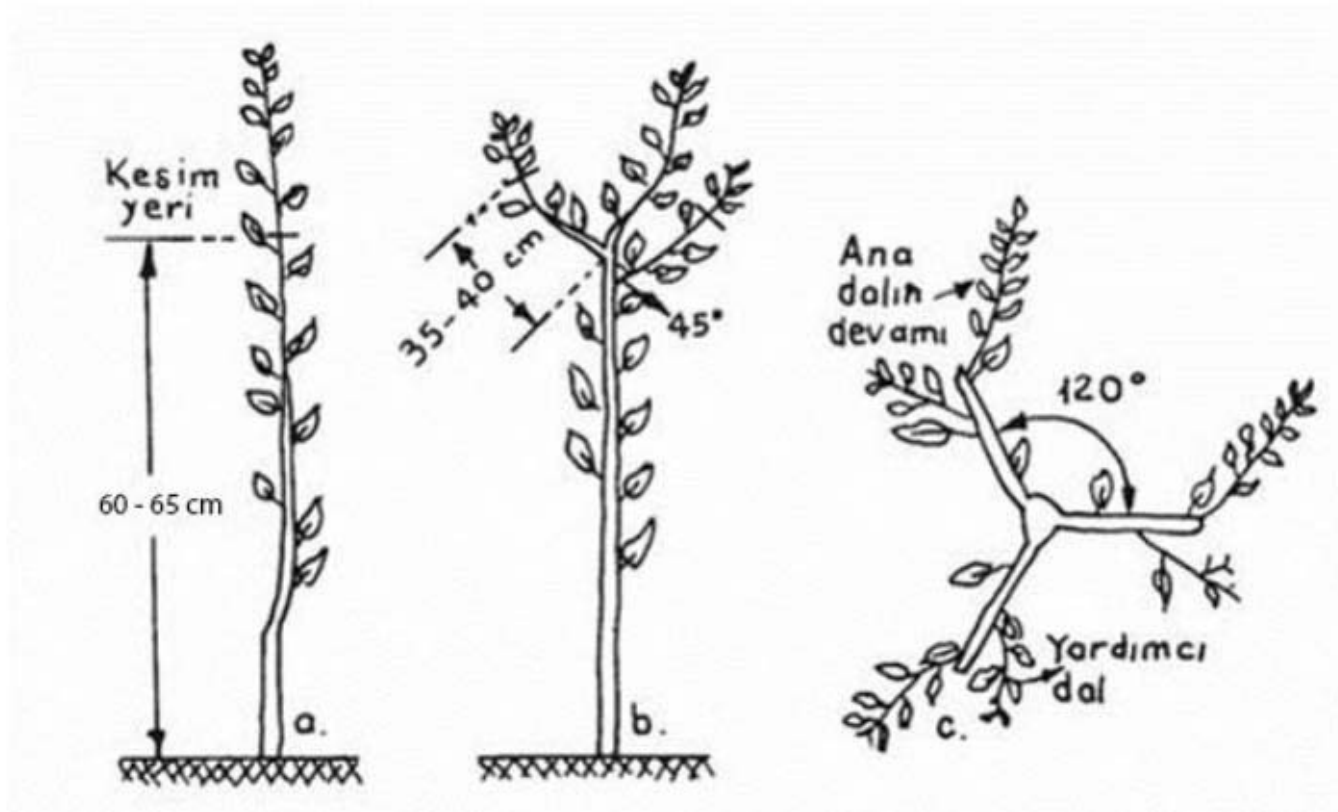


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK

EuropeAid/139625/DH/SER/CY

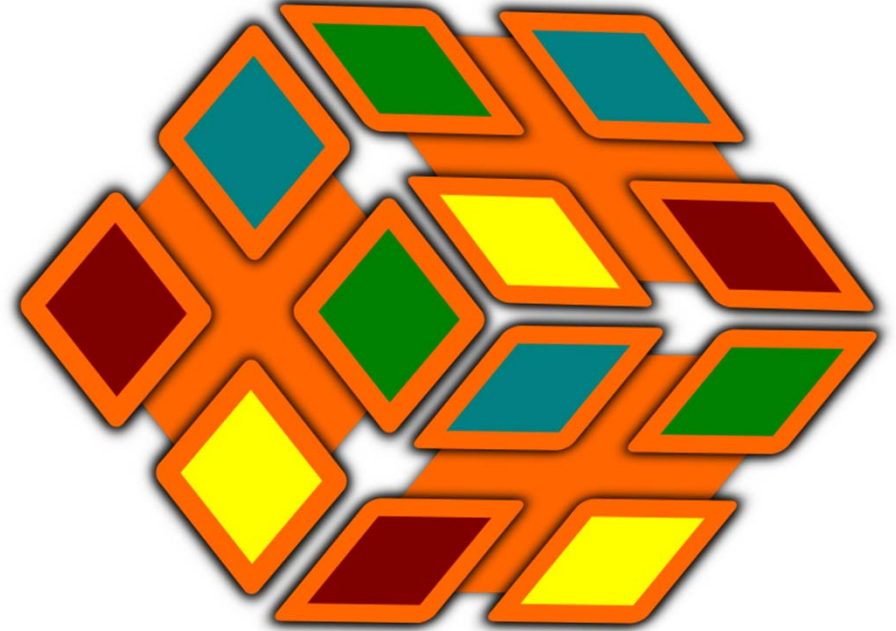
NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

b) Verim budaması

- Amacı;
- Şekil verme işleminden sonra ağaçlarda fizyolojik denge kurulmuş olur. Kurulan bu dengenin uzun süre muhafaza edilmesi amacıyla verim budaması yapılır.





**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- **Prensipleri:**

- Ağaçlar yaşlandıkça daha şiddetli budama yapmak gerekir (Kısa kesme)
- Ana dallar üzerinde fazla büyüyen dallar kısaltılmalıdır.
- Ana ve yardımcı dallardan çıplaklaşmaya yönelik olanlar kısa kesilerek yeni dalların oluşması teşvik edilir.
- Kuru, hastalıklı ve zayıflamış dallar çıkarılır.
- Bir ana veya yardımcı dal üzerinde fazla sayıda meyve dalı oluşmuşsa seyreltme yapılır.
- Meyve ağırlığı nedeniyle araları açılmış dallar, diğer dallara bağlanarak eski haline getirilir.



TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



Verim budamasında dikkat edilecek hususlar;

- Ağaçta meyve-sürgün dengesini korumak, meyve verim ve kalitesini arttırmak amacıyla yapılır.
- Verim budamasının her yıl yapılmasına gerek yoktur. 2-3 yılda bir yapılması yeterlidir.
- Verim budamasında obur dallar, hasat sırasında kırılmış olan dallar, kuru dallar, birbirleri ile rekabet eden dallar alınır.
- Şiddetli budama yılında gübreleme az, hafif budama yılında fazla gübreler verilmelidir.
- Her ağaçta birden fazla şiddetli dal kesimi yapılmamalıdır.
- Alt dalları budamaktan genellikle kaçınılmalıdır. Meyve alt dallarda oluşur.
- Yapılan gübrelemeye, bahçenin sıklığına, bakım düzenine göre dallar rekabete girmeyecek şekilde budanmalıdır.

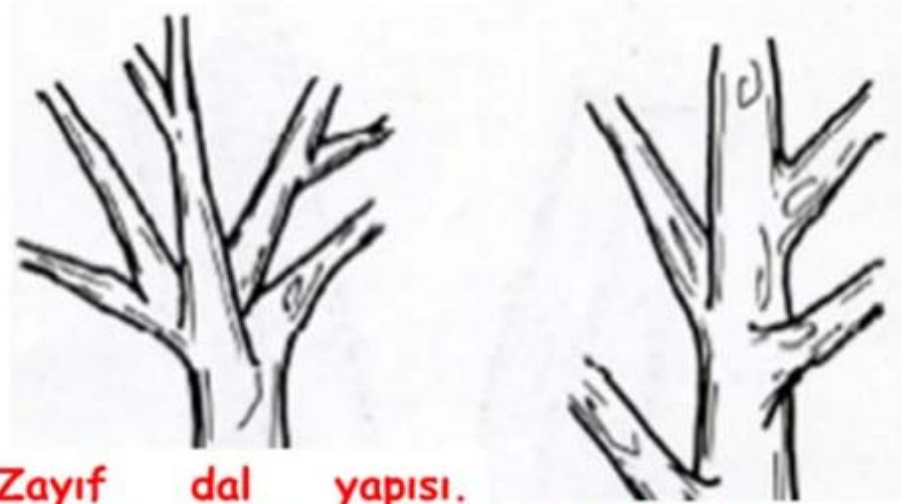


Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK

EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



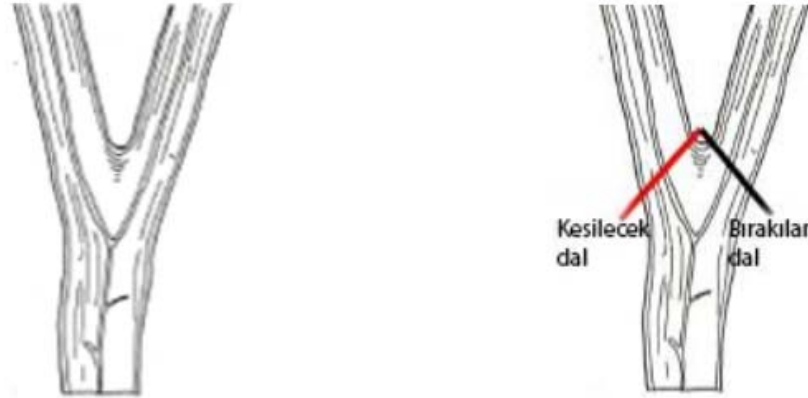
**Zayıf dal yapısı.
Birçok dal aynı
noktadan çıkıyor. Dal
yetersizliği muhtemel.**

**Güçlü dal yapısı.
Dallar dikey ve radyal
olarak aralıklı.**

Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Verim budamasında dikkat edilecek hususlar;

- Dalları yayarak veya dallardan birini budayarak dalların çatallı açısı 30 dereceden fazla olacak şekilde arttırılmalıdır.
- Dallardan birini keserek veya küçölterek müşterek galip dallardan biri etkisizleştirilmelidir.



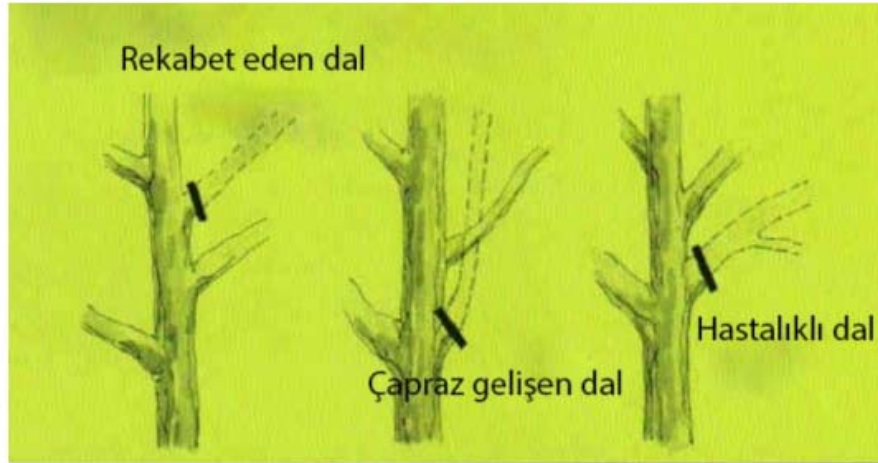
Verim budamasında dikkat edilecek hususlar;

- Rekabet eden dal kesimlerinde, zayıf dal yapısı oluşturacak dal gelişimlerine dikkat ederek sağlam dal yapısı içeren bir taç sistemi oluşturmak



Verim yaşındaki ağaçlarda genel budama bakımı;

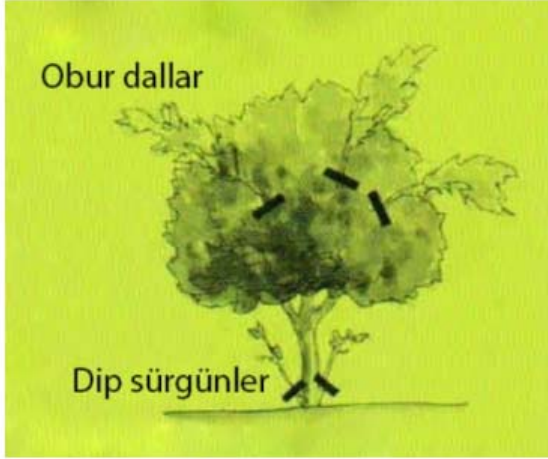
- **A) Kuru ve hasta dallar;** Hasat işleminden sonra zararlanmış, kurumuş, ölü dallar ile birbiri ile rekabet eden, çapraz gelişen ve altlardaki sürgünlere gölgeleme yapan dallar çıkartılmalıdır



Verim yaşındaki ağaçlarda genel budama bakımı;

- **B) Obur dallar** gövde ve ana dallar üzerinde aniden görülen uzun, kalın ve çok kuvvetli büyüyen sürgünlerdir. Çok kuvvetli büyümeleri nedeniyle bitki besin elementi ve suyu fazla miktarda kullanırlar. Genelde meyve oluşturmazlar ve birkaç yıl vejetatif halde kalırlar. Meyve oluştursalar da kalın kabuklu, iri ve su miktarı az kalitesiz meyveler oluşturur. Bu tip dalların ağacın verim kapasitesine etkisi çok az olduğu için dipten kesilerek atılmalıdır.
- **C) Dip sürgünleri;** aşı noktasının altından veya üstünden çıkan yeşil renkli sürgünlerdir. Her iki durumda da mutlaka alınması gerekli sürgünlerdir. Aşı noktasının altından yani anaçtan çıkan sürgünler görülür görülmez alınmalıdır.

Verim yaşındaki ağaçlarda genel budama bakımı;



Verim yaşındaki ağaçlarda genel budama bakımı;

- **D) Etek kısmındaki dallar;** verimlilik budamasında yapılan hatalardan birisi havalanma sağlamak amacıyla etek dalların aşırı miktarda alınmasıdır. Bir turunil ağacının veriminin önemli bir kısmı etek dallarda meydana gelmektedir.
- Ancak, sarkık gelişme özelliğine sahip olması nedeniyle etek dalları toprak üzerine çok fazla yakın olan satsuma mandarini gibi çeşitlerde; meyve yükü bindiğinde meyveleri toprak yüzeyine çok yaklaşabilecek veya toprakla temas edebilecek kadar aşağıda dalları olan ağaçlarda hastalık bulaşma riski çok yüksektir. Ayrıca böyle bitkilerde yabancı ot mücadelesi, gübreleme, ilaçlama, sulama, vb. uygulamalar engellenebilir; havalanma yetersiz olur, meyveler toprakla kirlenir. Bu tip çeşitlerde yetişkin ağaçların etek dalları hasattan hemen sonra 2 yılda bir toprak seviyesinden itibaren 75 cm kadar yukarıdan kesilir.



TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



Verim yaşındaki ağaçlarda genel budama bakımı;

- **E) Taç içinin seyreltilmesi;**
- Meyveler, lezzet ve şeker geliştirmek için güneş ışığına ihtiyaç duyar. Sık taca sahip ağaçlarda, yeterli güneş ışığı meyveye ulaşmaz; bu nedenle, birkaç yılda bir taç içerisinde seyreltme yapılması gerekir.
- Sık taç oluşturma eğiliminde olan Altıntoplarda ve Klemantin mandarini gibi çeşitlerde bazen taç içerisinde yapılan seyreltme yeterli olmamaktadır. Bu durumda ağacın omuz kısmında güney yönünde 1m2 kadar boşluk yaratacak şekilde kesim yapılarak pencere açılabilir.
- Ağacın merkezindeki dalları çok büyümeden seyreltmek meyve dallarının sayısını ağacın merkezinde artırabilir.
- Seyreltmeyi kolaylaştırmak için ağacı çatı dal yapısını dikkate alarak kısımlara ayırmak ve her dönemde bir kısmı budamak en iyi uygulamadır.
- Taç seyreltmesi her 2-3 yıl da bir yapılmalıdır.

Verim yaşındaki ağaçlarda genel budama bakımı;

- **F) Taç yüksekliğinin azaltılması;**
- Bahçe tesisinin yarı sık veya sık dikim yapıldığı alanlarda ağaçlar gelişip kendini örtmeye başladığında tacın içinin ve alt kesimdeki dalların gölgede kalmasına neden olabilmekte ve güneş ışığı alamayan kısımlarda verimsiz dal oluşumu gözlenmektedir.
- Meyvelerin büyük kısmı da tacın üst kısımlarında oluşmaktadır. Bu nedenle özellikle sık dikim uygulanan yaşıllı veya verimdeki bahçelerde ağaç tacının büyüklüğünün kontrol altına alınması söz konusu olabilmektedir.
- Ancak bu tip budamalarda ağaçlar büyük kesimlere duyarlı olmalarından dolayı tacın yüksekliğinin 1/3'ünden fazlası kesilmemelidir.



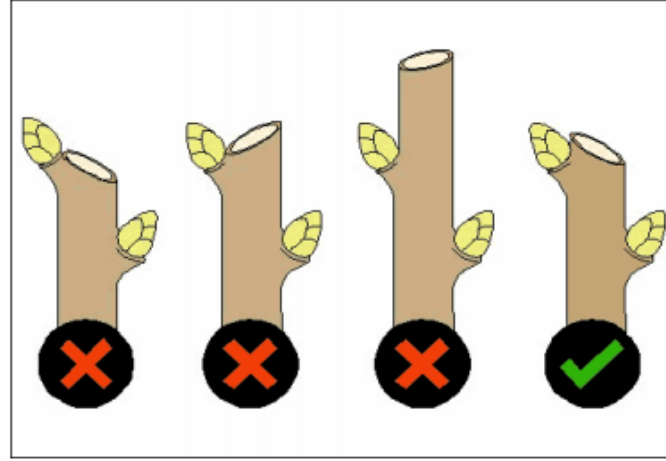
TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



Verim Budaması ÖZET:

- Ana dallar tek tek ele alınmalı, bunlar üzerinde dikine büyüyen birbiri üzerine gelen dallar var ise çıkartılmalıdır.
- Ana veya yardımcı dallardan çıplaklaşmaya yönelenler kısa kesilerek boş yerlerde yeni dalların oluşturulmasına çalışılır.
- Kuru, hastalıklı veya zayıflamış dallar diplerinden kesilerek çıkarılır.
- Bir ana veya yardımcı dal üzerinde fazla miktarda meyve dalı oluşmuş ise bunlar arasında seyreltme yapılır

Yanlış kesim sonucu:





TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



c) Gençleştirme budaması

Dikkat edilecek noktalar

- Yaşlanma ve ekonomik ömrünü tamamlamış ağaçlarda gençleştirme budaması yapılmaz.
- Gençleştirme budaması her bitki türünde olumlu sonuç vermez. Örneğin zeytin, armut, erik, elma, kayısı, kiraz
- Ekolojik koşullar dikkate alınmalıdır. Örneğin
 - Sıcak ve kurak iklimlerde dayanıklılık daha azdır.
 - Zayıf topraklarda yetişen bitkiler şiddetli budamalara dayanamazlar.
- Gençleştirme budaması sonrası toprak işlenmeli ve gübre verilmelidir.



TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- Verimlilik turunçgillerde sürgün oluşturmaya doğru orantılıdır. Bu sürgünlerin dengeli gelişen ve meyve tomurcuğu oluşturan sürgünler olması gerekir. İlkbaharda turunçgillerde hem sürgün hem meyve oluşumu söz konusudur.
- Turunçgiller belli bir yaştan sonra yeterli yeni sürgün veremez hale gelir ve verim düşer. Bu husus Karbon/Azot dengesi ile ilişkilidir. Tam verim çağındaki genç ağaçlarda bu oran istenen seviyede iken, yaşlılıkla beraber verimsizliğe sebep olacak şekilde değişir.
- Gençleştirme budaması ile yaşlılıkla birlikte verimliliğin aleyhine gelişen durum düzeltilmeye çalışılır.
- Turunçgiller büyük, kalın kesimlere elverişli değildir. Hatta bazı türlerde çok kalın kesimlere tepki olarak ölüm görülür. Örneğin Yafa portakalında geriye doğru ölüm gözlenir.



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Tür ve Çeşitlere göre Genel Bilgi:

Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



• Limonlar

- Daha küçük sürgünler oluşturma eğiliminde olan çeşitler (İnterdonato, Meyer vd.) hariç her yıl tepe budaması ister.
- Eylül-Ekim aylarında sürgünlerin 25-40 cm den kesilmesi şeklinde yapılır.
- Kuruların alınması ve çıkarılacak dalların çıkarılmasının da aynı dönemde yapılması önerilir.
- Eylül-15 ve Ekim ayının önerilmesinin temel nedeni Uçkurutan hastalığıdır. Bu dönem Uçkurutan hastalığının bulaşmayacağı ve kesimden sonra havaların soğuması nedeniyle gözlerin sürmeyeceği bir dönemdir. Meyve ağaç üzerinde olduğu için özen gerektirir.



**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- **Altıntoplar**
- Meyve yükü ağırlıklı olarak tacın iç kısmında oluştuğundan tacın içinin ılık ve hava sirkülasyonuna özen gösterilmelidir.
- **Satsumalar**
- Dağınık ve seyrek taçlı olduğundan budaması kolaydır.
- Tacın içi sık olmadığından az kesim yapılmalıdır.
- Tacın genel düzenini bozar gibi görünen sürgünlerin meyveye başlayınca normale döndüğü unutulmamalıdır.



TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- **Valencialar**
- Geçci oldukları için budama yapılacak yılda hasadın öne alınması önerilir.
- Kübik bir büyüme gösterdiğinden fazla dal kesimi gerektirmez.
- Güçlü ağaçlar oluşturduğundan taç içinin ışıklanma ve havalanmasına özen gösterilmelidir.
- **Periyodisite gösteren çeşitler (Klemantin, Yafa)**
- Meyve yükünün çok olduğu yıl, ağacın kaynakları tükenmekte ve daha az yeni sürgün oluşturmaktadır. Bu nedenle, ertesi yıl çok fazla verim sağlayamaz, Budama ile periyodisite bir derece azaltılabilir. Verim yılı öncesi budama şiddetli yapılmalı, az yılında budamadan kaçınılmalı

- Meyve ağaçlarına yapılan budamalar zamanlarına göre;

- 1. Yaz budaması (yeşil budama)

- 2. Kış budaması (dinlenme döneminde)





**TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- Turunçgillerde budama zamanı limon hariç genellikle ağacın dinlenmede olduğu zamandır.
- Ocak-Şubat aylarında budamanın tamamlanmasında büyük yarar vardır.
- Valencia gibi geççi çeşitlerde, ağaçlarda meyve bulunması nedeniyle bir süre geciktirilebilirse de çiçeklenmeden önce mutlaka tamamlanmalıdır ya da budama yapılacak yılda hasat erken yapılmalıdır.
- Limonlarda ise tepe budamasının (uç alma) zamanı çok dikkatli seçilmelidir. Limon üretimini tehdit eden Uçkurutan hastalığı ağaçta oluşan yaralardan bulaşır. Bu sebeple Uçkurutan hastalığının bulaşma riskinin en düşük olduğu zamanda uç alma budaması yapılmalıdır. Uçkurutan hastalığının etmeni, hava sıcaklığının 30 C ve üzerinde seyrettiği dönemde etkili değildir. Dolayısıyla hava sıcaklığının 30 C üzerinde bulunduğu dönemlerde bulaşma riski en düşük seviyededir. Limon yetiştiriciliği yapılan bölgeler dikkate alındığında hava sıcaklığının 30 C üzerinde seyrettiği oldukça uzun bir dönem söz konusudur



**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- Ama bu bilgiden yola çıkarak limonlarda uç alma budamasının Yaz aylarında yapılabileceği fikrine kapılmak yanlıştır. Çünkü uç alma budamasının temel amacı sürgünlerde yan dal oluşumunu teşvik etmektir. Eğer temmuz-ağustos gibi yaz aylarında uç alma budaması yapılırsa, takip eden süreçte ve sonbahar boyunca yeni sürgün oluşumu meydana gelecektir.
- Bu yeni ve taze sürgünler henüz pişkinleşmeden Kış aylarına girileceğinden soğuk havalarda zarar görmeleri söz konusudur. Ayrıca bu yeni ve taze sürgünler rüzgâr sebebiyle kırılarak zarar görürler. Kırılan taze sürgünlerde oluşan yaralardan Uçkurutan hastalığı bulaşma riski çok yüksektir.



**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- Bütün bu bilgiler ışığında uç alma budamasını, Uçkurutan hastalığı bulaşma riskinin en düşük olduğu ve yapılan kesimlerden sonra gözlerin uyanmayacağı bir zaman diliminde yapmak gerekmektedir. İşte bu iki koşulu da karşılayacak doğru uç alma zamanı Eylül ayının ortası ile ekim ayı olarak tarif edilebilir. Bu dönemde limonlarda tepe alma budaması yapıldığında hem Uçkurutan hastalığı bulaşmasına karşı bahçe korunur, hem de sürgün faaliyeti başlamadan hemen önce Kışa girilmiş olur. Böylece güvenli bir Kış geçirilir ve İlkbaharla birlikte yeni sezonun meyvelerini verecek olan dallar güvenle ve sağlıklı bir şekilde gelişirler.

- **Mekanik budama:**
- Mekanik budama için ya birbirini tamamlayan yuvarlak hızar testereleri vardır. Ucu bükölür olmalıdır. Bunlar traktörlerle çekilir. Veya traktörden gücünü alan 4 tane yuvarlak testeresi vardır. Aşağı yukarı, sağa sola hareket edebilir. Değişik açılarda ağacın yanlarını, tepesini de kesebiliriz





Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

- Burada; en önemli özellik artık herhangi bir dal seçimini yapmadan belirli bir hızda hangi dal gelirse kesilip atmaktır. Kesilen yerlerden genç sürgünler gelir ve meyve verir. Makineli budamanın en önemli yararı; sık dikime uygulanmayı kolaylaştırır.
- Ağaçlar sürekli aynı yükseklikten kesildiğinden taç aşırı büyümmez ve sıkışmaz. Makineli kesim özellikle sık dikim bahçelerinde zorunludur. Gelişmiş bütün ülkelerde kullanılmaktadır



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır



A



B



C



D



E

- A) Yan dal
- B) Tepe+Yan dal
- C) Tepe budaması,
- D) Budama yapılmış parsel
- E) Dal kesimleri

Proje Kıbrıs Türk toplumu için AB Yardım Programı tarafından finanse edilmekte, NIRAS IC Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Budamada Kullanılan El Aletleri



Budama Makasları

Dal kesme makasları



Testere



Motorlu Testere



**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



- **Budamada Kullanılan Aletler**

- Budama işlemi kaliteli makas, uzun saplı makaslar, testere ya da motorlu testere ile yapılmalıdır.

- **Budama Aletlerinin Sterilizasyonu**

- Mekanik olarak bulaşan hastalıkların taşınmalarını önlemek için, budama aletleri kullanılmadan önce dezenfekte edilmelidir. Hastalıkların çoğunun budama aletleriyle bulaştığı akıldan çıkarılmamalıdır. Her ağaç değiştirildiğinde aletlerin steril hale getirilmesi önerilir.
- Sterilizasyonda Fungusit-bakterisit karışımları, çamaşır suyu vb. maddeler kullanılabilir. Bunun için 1 ölçek çamaşır suyu 4 ölçek çeşme suyu ile karıştırılır. Budama aletleri bu eriyikte 1 dakika süre ile tutulmalıdır.



TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK
EuropeAid/139625/DH/SER/CY



• Uygulamalı Alıştırma: Uygulamalı Budama Gösterisi:

- Üretime Yönelik Budama Uygulamaları
- Kanopi Dengesi ve Budama
- Farklı Budama Yöntemlerinin Fırsatları ve Faydaları



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir

**TARIMSAL DANIşMANLIK HİZMETLERİNİN
UYGULANMASINA YÖNELİK TEKNİK DESTEK**
EuropeAid/139625/DH/SER/CY

NIRAS
Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır

Teşekkürler

Q/A

📍 Şht. Mehmet Vural Ahmet Sokak No 11 Yenişehir Lefkoşa
☎ 0392 228 3735 Dahili 126
✉ info@tcc-farm-advisory.eu | 🌐 www.tcc-farm-advisory.eu



**Tarım ve Kırsal Kalkınma
Danışmanlık Sistemi**