

- **mümkün olduğu takdirde hasta fidecikleri yakmak gerekir.**
- **Ayrıca sık ekimlerden kaçınmalı,**
- **tohum gerektiğinden daha fazla derine ekilmemeli,**
- **aşırı gübre kullanılmamalı,**
- **kirli su ile sulama yapılmamalıdır.**

# YABANCI OTLARA KARŞI MÜCADELE

- Yabancı otlara karşı koruma ve mücadele, **mekanik** (**Ot alma, Çapalama**) ve **kimyasal** olmak üzere iki şekilde yapılır.
- Kimyasal yöntemlerle yapılan otlar mücadelesinde çok çeşitli **herbisit** kullanılmaktadır.

# Ekimlerin Bakımı (Mekanik Mücadele) Ot Alma





- **Çapalamada** amaç kapilariteyi kırmak, toprağın havalanmasını sağlayarak köklerin gelişimini sağlamak ve su kaybını önlemektir.



- **Herbisit kullanımı ekim ve repikaj parsellerinde farklılık gösterdiği gibi**
- **ekim öncesi,**
- **ekimden sonra**
- **çimlenme öncesi ve sonrasında da farklılıklar göstermektedir.**



MANKAR-P







# Herbiseite dayanıklı transgenik bitki

**Herbiseite aplikasyonu  
sonrası durum**

**Genetik deęiřiklięe  
uğratılmamış bitki**



# FİDANLIĞIN DIŞ ETKİLERDEN KORUNMASI

- Fidanlık alanının gerek sınırlandırılması ve gerekse dış etkilere karşı korunması için bazı önlemlerin alınması gerekir. Sınırlama ve koruma birlikte düşünüldüğünde ilk akla gelen çitlerle alanın çevrilmesidir.
- Çitler **canlı ve cansız** olmak üzere ikiye ayrılır. Cansız çitler tel ve ağaç çitler olarak tesis edilirler.
- Ağaç çitlerde çit kazığı (**baba**) olarak **Meşe, Kestane, Akasya** gibi dayanıklı ağaç türlerinin odunu tercih edilir. (**Dikenli tel çit, kafes tel çit**)

- **Canlı çitler** genellikle sürekli fidanlıklarda tesis edilir.
- Tür seçimi, tesis şekli çok önemlidir.  
**Seçilecek türlerin belirli özelliklere sahip olması gerekir.** Bunlar arasında
- kazık kök sistemine sahip olması,
- makaslamaaya uygun,
- sık dallanma yapan,
- uzun ömürlü,
- toprak istekleri bakımından kanaatkâr,
- rüzgâr, vb. zararlara karşı dayanıklı olma hatta dikenli olmaları
- gibi özellikler gerekir.











# FİDAN ENVANTERİ VE DAĞITIMI

- Fidan envanteri deyince fidan mevcudunun **tür, miktar, yaş ve boylarına göre** dökümünün yapılması anlaşılır.
- Fidan sayısı; tam alanda serpme ekiminde **1 m<sup>2</sup>'deki**, çizgi ekimlerinde ise **1 m çizgilerdeki** fidan sayısı esas alınarak hesaplanır.
- Repikajlı fidanlarda ise sayı sıralara göre hesaplanır. Sayı ile birlikte yaşlar ve boylarda tespit edilir.

# FİDAN SÖKÜMÜ

- Fidanların buldukları yerden çıkarılmasına söküm denir.
- Söküm sonbaharda odunlaşmadan sonra, ilkbaharda sürmeden önce yapılmalıdır.
- Söküm işi, büyük fidanlıklarda **sökme pullukları** ile küçük ve geçici fidanlıklarda **çatal bel** ile yapılır.



# **FİDAN SÖKÜMÜ**

- **Fidanların buldukları yerden çıkarılmasına söküm denir.**
- **Söküm sonbaharda odunlaşmadan sonra, ilkbaharda sürmeden önce yapılmalıdır.**
- **Söküm işi, büyük fidanlıklarda sökme pullukları ile küçük ve geçici fidanlıklarda çatal bel ile yapılır.**

- **Su kaybını azaltmak için söküm sabahın erken saatlerinde ve akşamları yapılır.**
- **Güneşli ve rzgârli havalarda,**
- **Çok ıslak ve hafif donlu topraklarda söküm yapılmamalıdır.**

# FIDANLARIN SELEKSİYONU

- **Kontrol ve seleksiyonda;**  
**hastaliksız, böcek, kurt ve**  
**mantar, vb. zararları olmayan,**  
**taze görünüşlü, iyi gelişmiş,**  
**tepe tomurcuğu bariz, çatallı**  
**olmayan, kök sistemleri iyi**  
**gelişmiş, emici kökleri itibari**  
**ile zengin, saçaklı olanlar**  
**seçilir.**

# FİDANLARIN SELEKSİYONU

- $2+0=2/0$ ,  $1+1=1/1$  (Generatif)
- $2/3$  veya  $(0+1+2)$  yaşında *Populus euroamericana* (Karakavak melezi) denildiğinde, köklü çelikle üretilmiş, gövdesi 2, kökü 3 yaşında olan fidanın fidan yaşı (=gövde yaşı) 2 anlaşılır.

# • **PİYASAYA ARZ AMBALAJLAMA**

- **Topraksız fidanların ambalajlanması TS 1772'ye göre yapılmalıdır.**
- **Topraklı ve kaplı fidanların her biri bir ambalaj kabul edilebilir.**
- **Ambalaj, fidan köklerinin rutubetini ve fidanların diğer kısımlarını dış etkenlerden koruyacak nitelikte olmalıdır**





- **Ambalajlama ve taşıma**

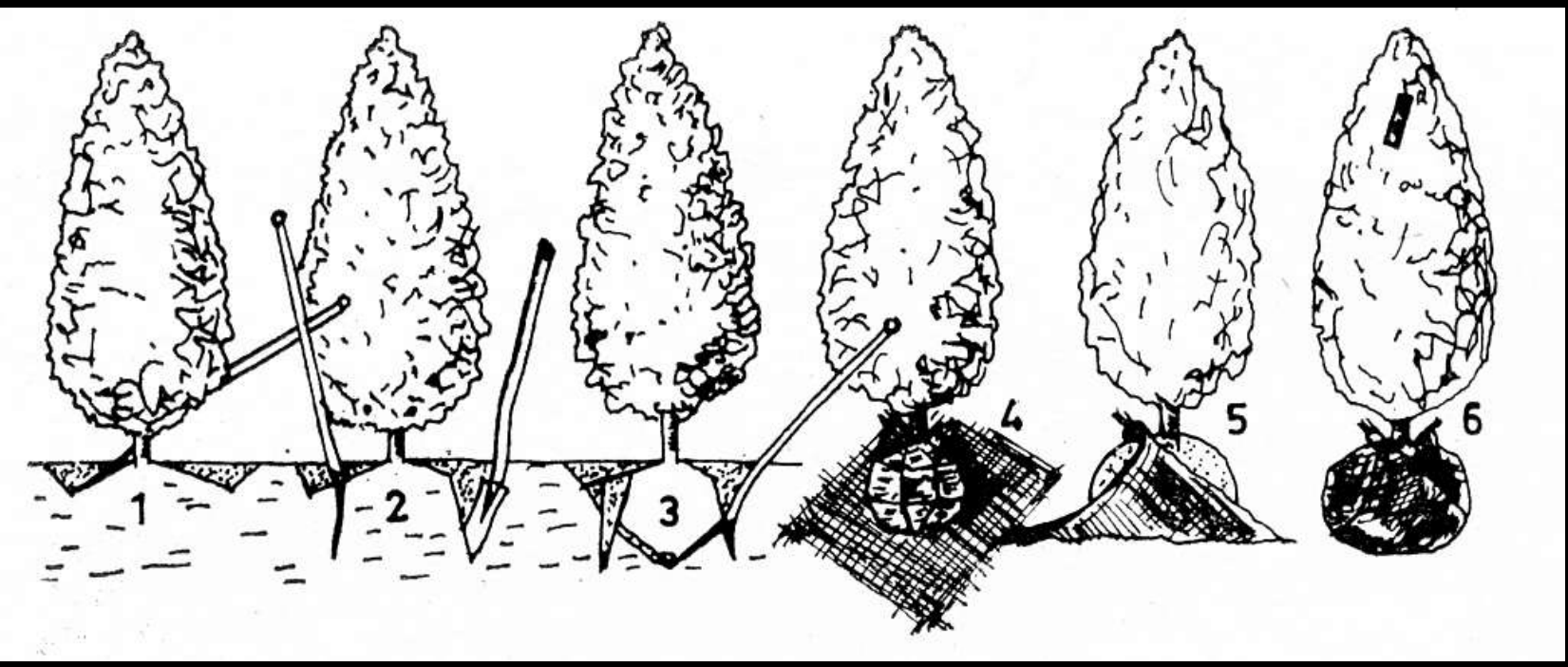


- **Ambalaj malzemesinde hastalık ve böcekler bulunmamalıdır.**
- **Ambalaj, en çok 30 - 40 kg ağırlıkta ve taşınma sırasında dağılmayacak dayanıklılıkta yapılmalı ve fidanlara aşağıdaki ambalaj biçimlerinden herhangi biri uygulanmalıdır.**

- **Kök Ambalajı**
- **Sandık ambalajı**
- **Sepet ambalajı**
- **Balya ambalajı**
- **Kafes telli ambalaj**
- **Polietilen torba ambalajı**
- **Kutu ambalajı**
- **Seleksiyondan sonra fidanlar 50–100 veya daha küçük (1/0, 2/0) fidanların 500-2000’ni bir arada demet yapılır.**



- **Repikaja Alınmış Boylu fidanların sökümü ve ambalajlanması**



# **İŞARETLEME**

**Ambalajlar üzerine en az aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak, silinmeyecek ve bozulmayacak bir şekilde yazılmalı veya bir etikete yazılarak ambalaj üzerine takılmalıdır.**

- Üreticinin ticari unvanı ve adresi veya kısa adı ve adresi veya tescilli markası,**
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 2265 şeklinde),**

- Sınıfı,
- Türü,
- Grubu,
- Tipi,
- Söküm tarihi,
- Yaşı,
- Orijini,
- Sayısı.

- **Yaş'a Göre**
- **Çok küçük fidan** (fidecik, birkaç aylık)
- **Küçük fidan** (1/0, 2/0, 1/1, 2/1, 1, 2, 3 yaşındaki fidanlar)
- **Büyük fidan** (3 yaşından daha yaşlı fidanlar)
- **Boya Göre;**
- 31-50 cm : **Yarı boylu fidan,**
- 51-100 cm: **Boylu fidan,**
- 101-150 cm: **Uzun boylu fidan,**
- 151-200 cm: **Çok uzun boylu fidan,**
- 201-250 cm : **Yüksek boylu fidan,**
- >250 cm : **Çok yüksek boylu fidan**



- **Topraklı ve repikaj görmüş fidanların sökümü ve ambalajlanması**





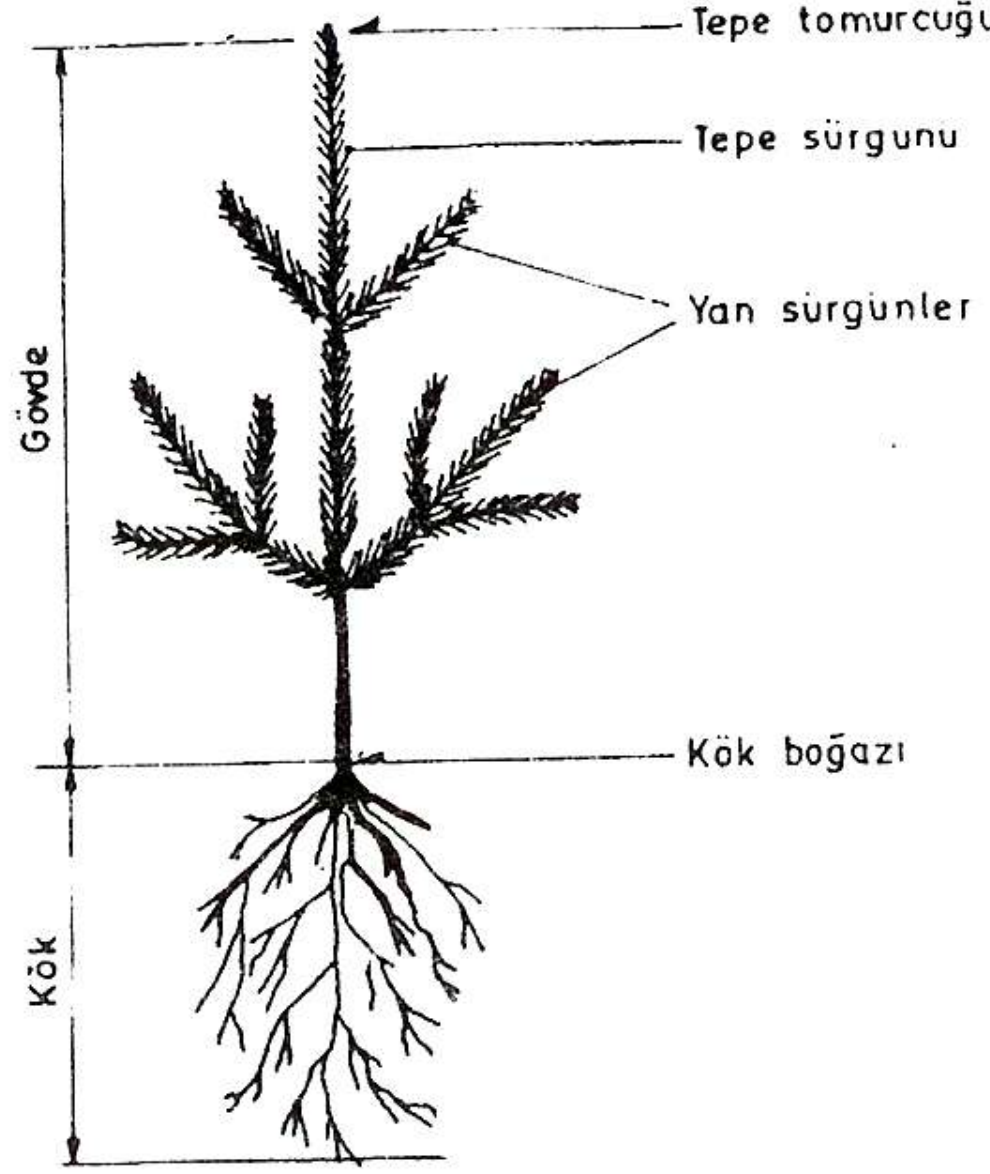
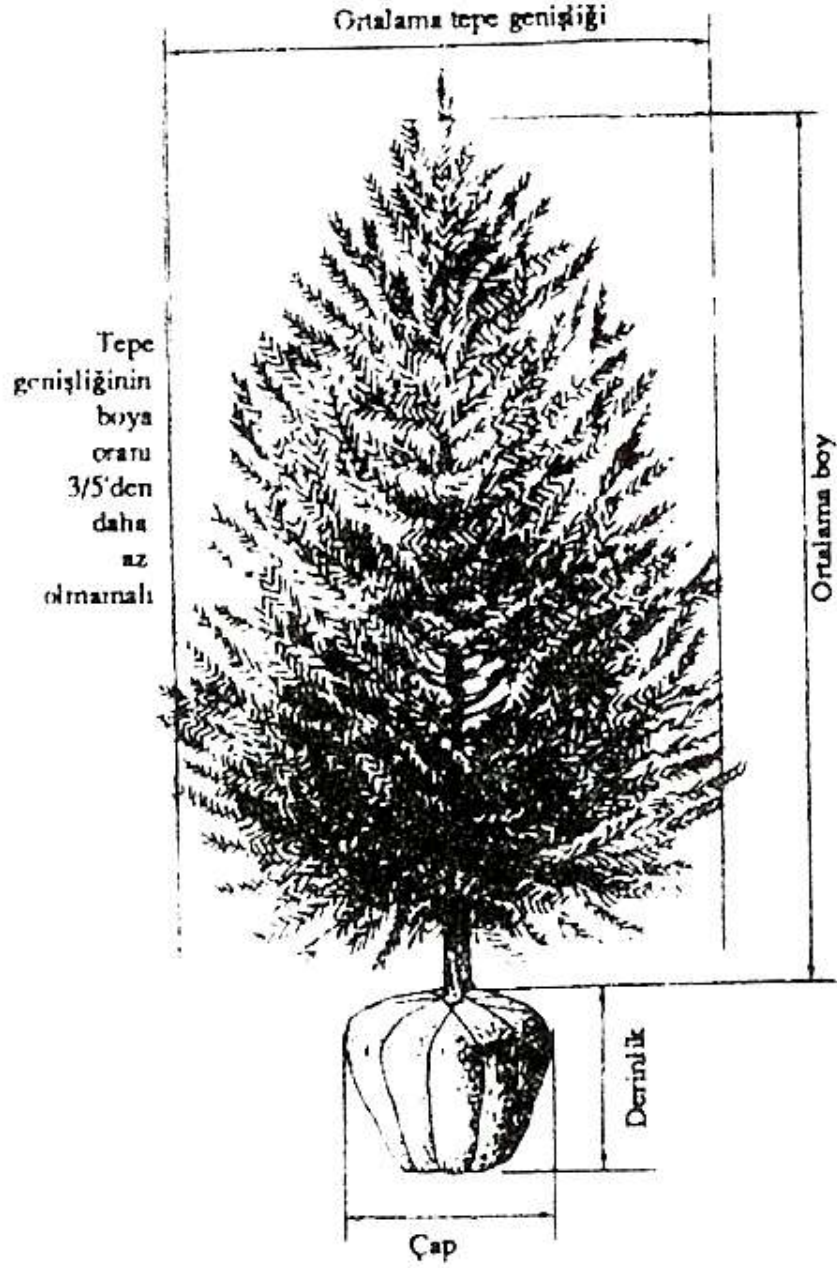


- **Kaliteli bir fidanda olması gereken özellikler:**
- İyi gelişmiş, sağlıklı ve **tepe ile orantılı köklere sahip olma**
- **Fidan boyu / kök boğazı çapı oranı** özellikle çıplak köklü fidanlarda son derece önemlidir. İdeal olan gövdenin  $2/3$ 'ünün dallı olmasıdır.
- **Tepe sürgünü** iyi olgunlaşmış,

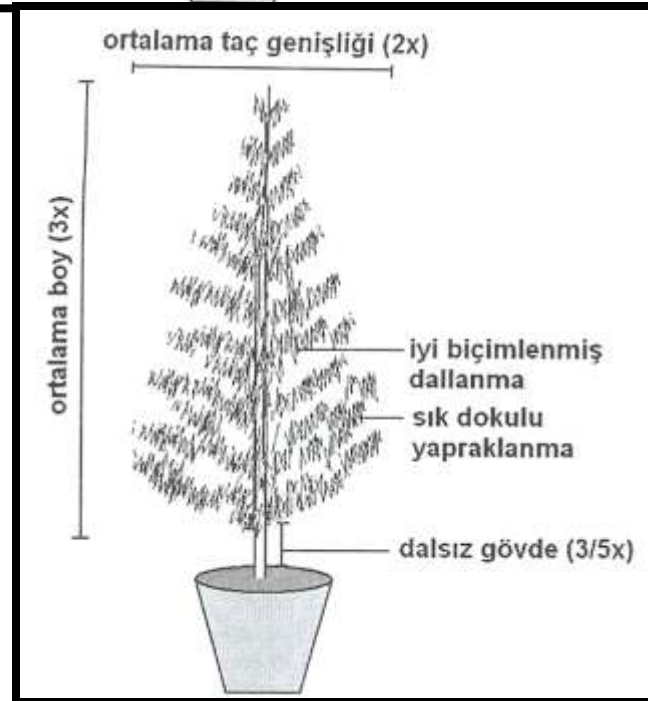
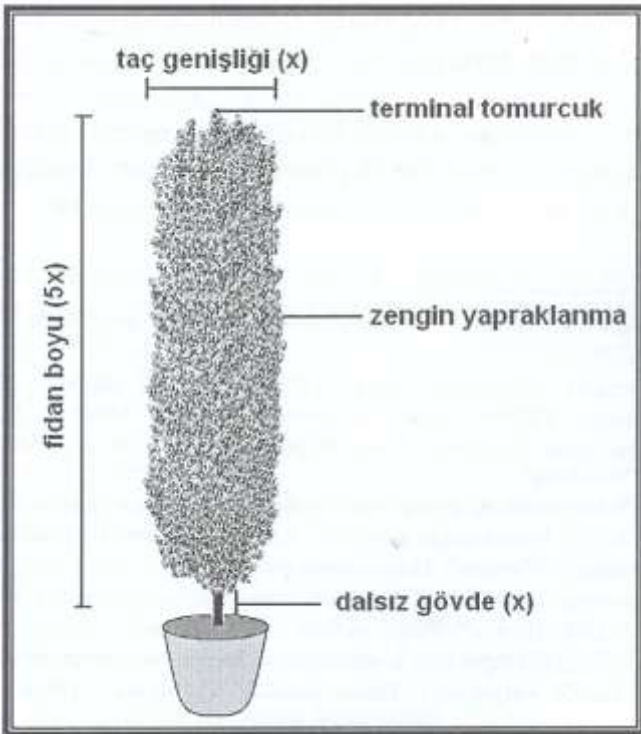
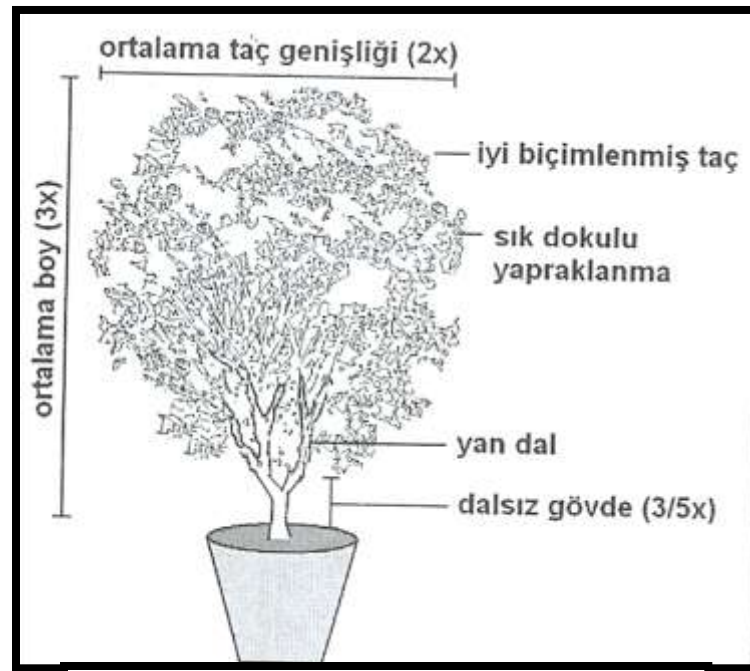
- tomurcukları dolgun,
- fidanın canlı yeşil bir renk göstermesi,
- solgun renkte olmaması,
- özellikle iğne yapraklılarda ibrelerin normal renklerini kaybetmemiş olması,

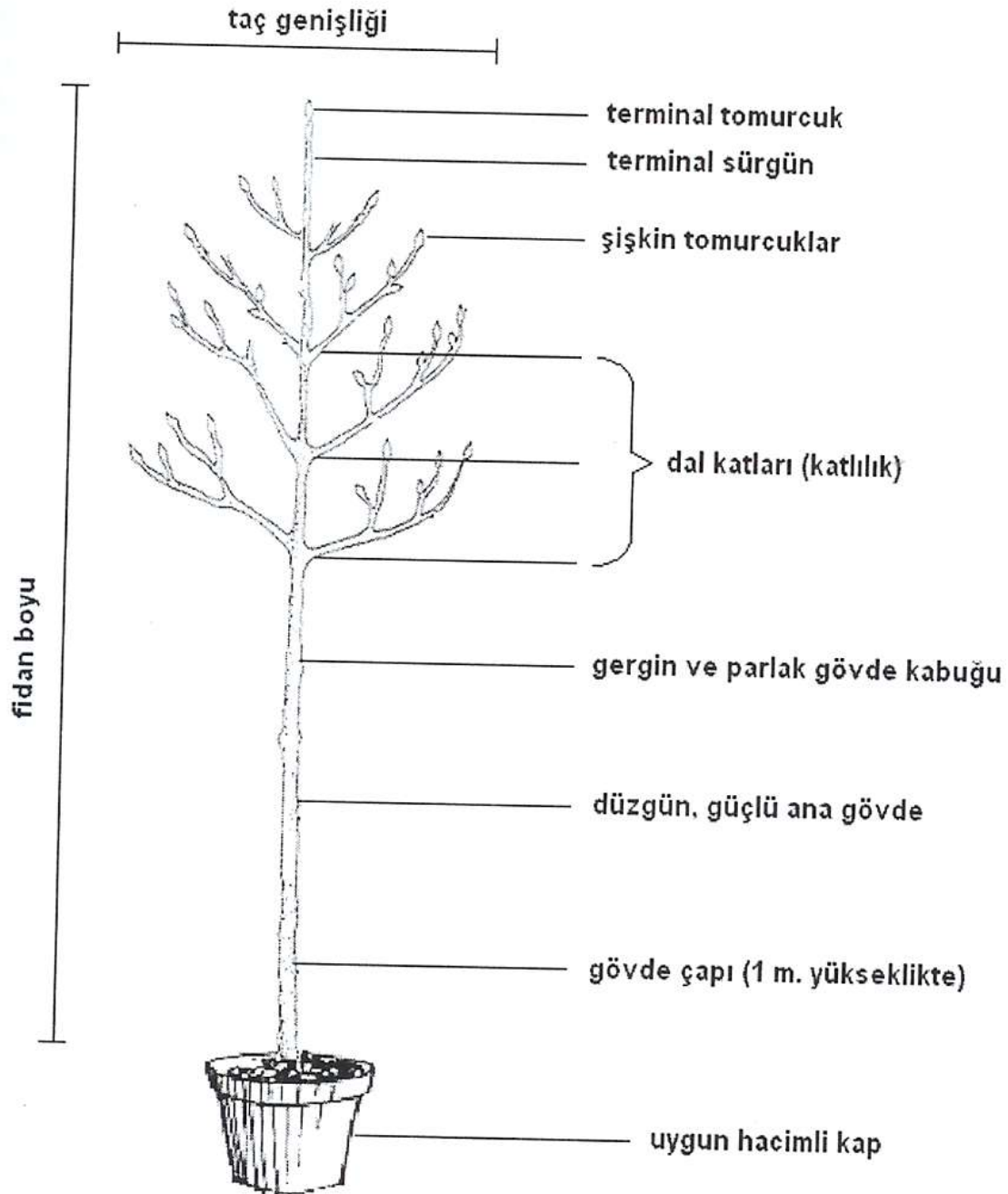
- **Kaliteli bir fidanda kök, gövde ve tepe dışında genel olarak aranan önemli bir kriterde özellikle topraklı ya da kaplı fidanlarda, fidan büyüklükleri ile orantılı bir toprak ve kap hacminin olmasıdır.**

- **Boylu iğne yapraklı  
fidanın  
sınıflandırılması**



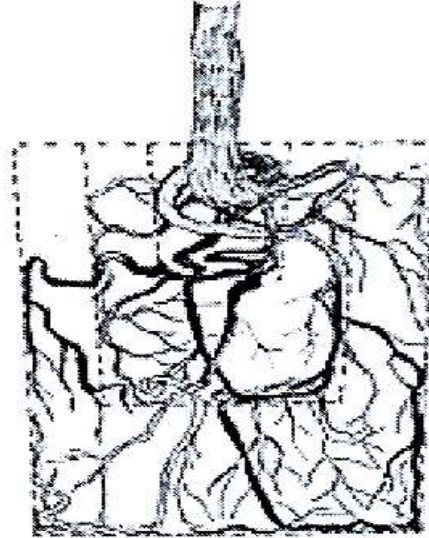
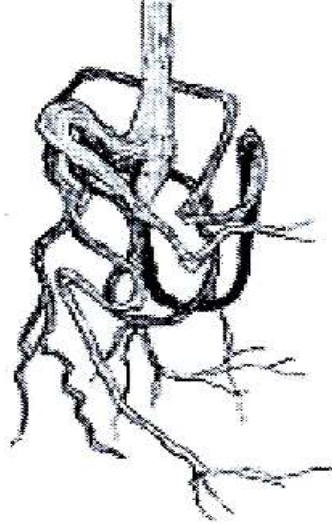
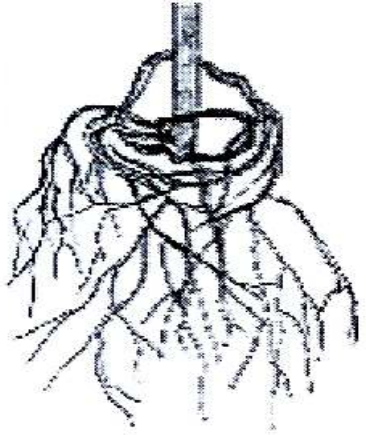






# Kaplı fidanlar

- **Kök hasarları ve kusurları fidanların dikim değerine doğrudan etki eden faktörlerdir. Özellikle kaplı fidanlarda ortaya çıkan bu oluşumların ayrıntılı denetlenmeleri gerekir.**



# GÖMÜ

- **Gömü**, fidanların kök boğazına kadar toprağa gömülmesidir. Soğuk hava deposu olmayan fidanlıklarda fidanlar yollanana kadar fidanlığın merkezi bir yerinde gevşek ve süzek topraklarda gömüye alınırlar. Bunun için **30–35 cm genişlik ve derinlikte, 2,5–3,0 m uzunlukta olan hendekler** açılır.
- Gömü **fidanların köklerini kuraklık ve dondan** korur. Bir çeşit silo görevi görür. Ayrıca sürmeyi de geciktirir.

# GÖMÜ

