

× FİDANLIK;

- × İhtiyaç duyulan çeşitli tip ve **türdeki fidanları** yetiştirmek üzere kullanılan açık ve kapalı arazi parçalarıdır.

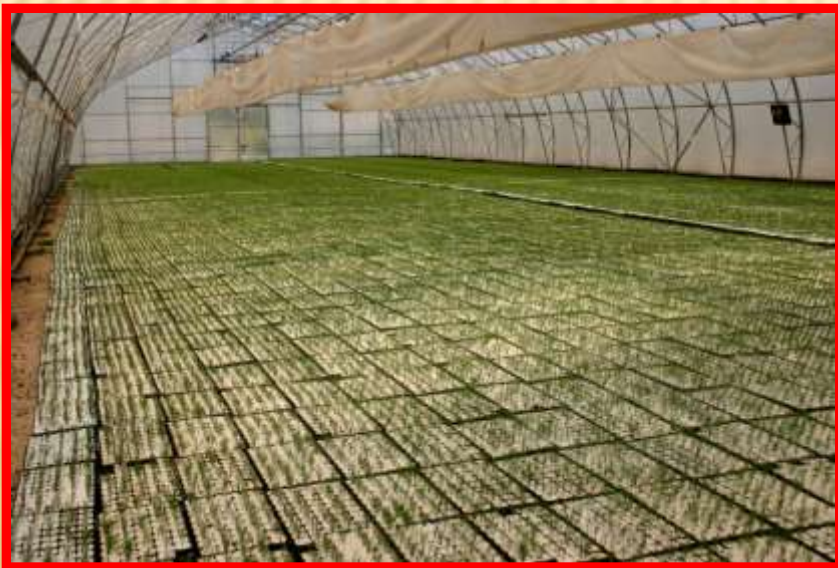
× **Daimi Fidanlıklar**

× **Büyükölük Bakımından;**

× **20 ha > ise Büyük Fidanlıklar**

× **20 ha < ise Küçük Fidanlıklar**

× **Geçici Fidanlıklar**



- ×** **Buna göre bir fidanlığın büyüklüğü;**
- ×** **Yetiştirilen ve yetiştirilecek fidanların miktarına,**
- ×** **Yetiştirilecek türlere,**
- ×** **Fidanların ekim ve repikaj (şasırtma) yastıklarında kalış süresine,**
- ×** **İklim ve toprak koşullarının uygunluğuna göre değişir.**

FIDANLIK İŞLETMELERİNDE AMAÇLARINA GÖRE FİDANLIK TIPLERİ

**× Sahiplik Yönünden
Fidanlıklar:**

× Kamu,

× Özel ve

× Eğitim Kuruluşları

× Fonksiyonları Yönünden Fidanlıklar:

- × ***Üretim ve değerlendirme yönünden perakendeci, toptancı, kar amacı olmayan fidanlıklar**
- × ***Siparişle satış yapılması yönünden,**
- × ***Peyzaj fidanlıkları ve**
- × ***Karantina fidanlıkları**

× **Üretim Sistemleri Bakımından Fidanlıklar** **Topraksız ve topraklı fidan üreten fidanlıklar**

× **Üretilen Fidan Materyalinin tipleri Bakımından Fidanlıklar** **(Meyve, orman, aşılı fidan, köklenmiş çelik ve özel formlu fidan v.d**





Produktionsstandort Kalv







- × **SABİT (SÜREKLİ) FİDANLIKLAR**
- × **Sabit veya sürekli fidanlıklar, genellikle büyük gereksinimleri karşılamak ve planlı bir şekilde fidan yetiştirmenin söz konusu olduğu durumlarda kullanılır.**
- × **Zira bu fidanlıklarda rasyonel çalışılabilir, çeşitli türler çeşitli yaşlarda ve özelliklerde devamlı fidan üretebilir.**

- × **Fidan ihtiyacının fazla ve devamlı olduğu bölgelerde;**
- × **fidanlık yeri seçim kriterlerinin de uygun olması durumunda**
- × **devamlı ve büyükçe fidanlık kurulması amaca daha uygundur.**



eskisehir26.net

× GEÇİCİ (SÜREKSİZ) FİDANLIKLAR

× Geçici bir süre fidan materyali yetiştirmek amacıyla tesis edilen fidanlıklardır. Bu fidanlıklarda kamu, özel ve tüzel kişiliklere ait olabilirler. Büyüklükleri ise büyük ve küçük fidanlık şeklindedir.

×

× Ülkemizde yaygın olarak kullanılan geçici fidanlıkların başında “*Açık alan geçici fidanlıkları*”, azda olsa “*Siper altı geçici fidanlıkları*” ve “*Doğal gençlik geçici fidanlıkları*” sayılabilir.

- × **Bununla birlikte park, bahçe ve peyzaj için çeşitli süs bitkileri yetiştirmeye amaç edinen fidanlıklar ile halkın kendi bahçelerinde kurdukları fidanlıklar da küçük fidanlık sınıfına girmektedir.**
- × **Geçici fidanlıklarda toprak yorgunluğu yoktur. **Toprak, organik** madde bakımından zengindir.**
- × **Fidan taşıma harcamaları az, sökümle dikim arasındaki zaman kısadır.**

FİDANLIK YERİ SEÇİMİ

- × **Dikkate alınması gereken ana unsurlar;**
- × **Mevkii ve arazi şekli,**
- × **İklim, (1. derece)**
- × **Toprak, (1. derece)**
- × **Su durumu, (1. derece)**
- × **Bakı,**
- × **Ulaşım**
- × **Taşıma**

- × **Mevki ve Arazi Şekli**
- × **Fidanlık yeri seçiminde mevki bakımından göz önünde bulundurulacak hususlar:**
- × Fidanlık yeri **tüketim yerlerine yani pazara yakın**, ulaşım problemi olmayan, elektrik ve haberleşme imkânı olan yerlerde olmalıdır.
- × **Düz veya hafif meyilli yerler** tercih edilmelidir. Bu konu özellikle makineli çalışma kolaylığı bakımından önemlidir.
- × **Su baskınlarına maruz kalmamalı**, drenaj problemi olmamalıdır.

- × Yetiştirme ortamı yetiştirilecek **tür veya türlerin doğal yetiştirme ortamı isteklerine uygun olmalıdır.**
- × **Fidanlıkların alçak rakımlarda olması arzu edilmektedir.**
- × **Fidanlıklar deniz kenarlarında kurulmamalıdır. Eğer mecbur kalınırsa taban suyu etkisini en aza indirmek için 100 m kadar içerde kurulabilir.**
- × Fidanlıklar **tarla kenarlarına kurulmamalı** yada olabilecek fungal ve entomolojik zararlar için önlem alınmalıdır.

- × **Fidanlıklar düz sahalarda kurulur.** Eğimli bir saha ise teraslamalarla eğim etkisi kademeli olarak ortadan kaldırılır.
- × **Kurak bölgelerde kuzey, yağışlı bölgelerde güney bakılar tercih edilmelidir.**
- × **Fidanlık yeri olarak derin vadi ve boğazlarda kullanılmamalıdır** (Rüzgar zararı ve güneşlenememe sorunu)

× İklim Koşulları

- × İklim bakımından **ılıman**, vejetasyon dönemi uzun, yağışları yeterli miktar ve dağılımda olan, buna karşılık sıcaklık düzensizlikleri kuvvetli rüzgâr ve don etkileri olmayan, yüksek hava rutubeti ile hava durgunluğu yaratmayan, mutedil rüzgâr etkilerine sahip yer olmalıdır.
- × Genel olarak **aşırı kurak** ve **çok soğuk** iklim bölgeleri ile aşırı derecede fazla yağışlı ve rutubetli bölgeler fidanlık yeri olarak uygun değildir.

- ✘ **Buna göre Fidanlık kurulacak alanların;**
- ✘ ****Hiç olmazsa yarım gün güneş görmesi,**
- ✘ ****Çok rutubetli ve çok kurak yerler olmaması,**
- ✘ ****Don çukuru olmadığı gibi rüzgârdan tamamen muhafazalı yerlerden de kaçınılmalı,**
- ✘ ****Açık ve havadar yerlerden olması idealdir.**

× Toprak Koşulları

- × İdeal fidanlık toprağı en az 120 cm derinlikte olmalıdır. 45-50 cm lik kısımda taş sorunu olmamalıdır. Taşsız, geçirgen ve taze olmalıdır.
- × Toprak **hafif kumlu olmalıdır.** Kumlu balçık ve balçıklı kum tekstüründeki topraklar (**ibreliler için**), kumlu-killi balçık (**yapraklılar**) için tercih edilir.

× **Toprak Koşulları**

- × **Ağır bünyeli** dolayısıyla aşırı nemli topraklarda, fidan köklerinin absorbe yetenekleri azaldığı için topraktaki suyu alamaz fizyolojik kuraklık nedeniyle cılız kalır veya ölür.
- × **Anataş kalker** ise yüzeye yakın olmamalıdır. Sulamalar sonucunda yüzeye yakın kısımlarda kalsiyum birikmesi olur ve fidanlarda kloroz zararları görülür.

- × **Toprak asiditesi 5.0-6.0** arasında değişmelidir.
- × **pH 4.0-4.5** olduğunda bitkiler **N, P, K, Ca ve Mg** dan faydalanamamaktadır.
- × Oysa **N ve P** çap artımını, **K** ise transpirasyonla kaybedilen su miktarını azaltarak kuraklığa dayanıklılığı arttırmaktadır.

- × pH 7.7-8.5 olduğunda bu defa **Fe, Cu, Zn, B ve Mn** gibi elementlerin alımını sınırlamaktadır. B dona dayanıklılığı arttırmaktadır. Fe eksikliği **KLOROZ**.
- × Alkaleen (bazik) topraklarda mikoriza faaliyeti azalırken **damping-off** zararları da artmaktadır.
- × Optimal pH seviyeleri türlere göre değişmekle beraber; **iğne yapraklılarda 4.5-6.0, yapraklılarda 7.0-7.5** ideal seviyeler olarak kabul edilmektedir.

- ✘ Fidanlık toprağının **40 cm lik üst kısmı** mineral besin maddesi bakımından zengin olmalıdır. Zira bu kısım fidanların kök gelişim sahasının esasını oluşturur.
- ✘ Bu nedenle, fidanlık kuruluşunda ve fidan üretiminde **0-20 ve 20-40** cm derinliklerdeki mineral besin maddelerinin analizlerle tespiti gereklidir.



× Makro ve Mikro İklim Koşulları

- × **Günlük sıcaklığın 40 °C in üzerinde seyrettiği yerde fidanlık kurmak sakıncalıdır.**
- × **Hiç olmazsa yarım gün güneş almalıdır.**
- × **Hiç rüzgar almayan yerler de fidanlık tesisi için uygun değildir (Ligninleşme ve sertleşme için). Hiç olmazsa yarım gün güneş almalıdır.**
- × **Don tehlikesi olan çukur alanlar da uygun değildir. Don tehlikesi olan yerlerde arazinin hafif eğimli olması tercih edilir.**

- × Fidanlık Su İhtiyacı**
- × İçinde veya yakınında yeterli miktarda, ucuz ve uygun vasıfta su bulunmayan yerlerde kesinlikle fidanlık kurulmaz.**
- × Kuyu ve klorlu şehir şebekesi suları yerine uygun özelliklere sahip akarsulardan elde edilecek sular sulamalarda tercih edilmelidir.**

- ✘ Su analizleri, yılın herhangi bir zamanı değil, suyun sıklıkla kullanıldığı dönemlerde yapılmalıdır. %0.05 den fazla kalsiyum içeren suyun pH'ı yüksek olacağı ve bunun da mantar hastalıkları ve kloroza neden olacağı için istenmez
- ✘ Genel olarak fidanlıklarda dekara ortalama dakikada 6-10 lt su verebilecek bir su kaynağı gerekmektedir (5-6 ton nemli, 10 ton kurak/gün-Dönüm için gerekli su miktarı).

FIDANLIK SU İHTİYACI















× Fidanlık Alanının Düzenlenmesi

× Fidanlık alanının düzenlenmesi ifadesi;

× fidanlığın iç taksimatının tasarımı (parselasyonu), toprak tesviyesi, drenaj, toprağın işlenmesi ve ıslahı ile fidan üretim planlarının yapılmasını kapsar.

- × **Fidanlıklarda yetiştirilecek**
- × **tür sayısı,**
- × **yıllık üretim miktarı,**
- × **yetiştirilecek türlerin yaşları,**
- × **fidanlıkta kalış sürelerine dolayısıyla yaşına göre değişen belli alanların bulunması gerekir.**
- × **Fidanlık büyüklüğünü etkileyen konular bunlardır.**

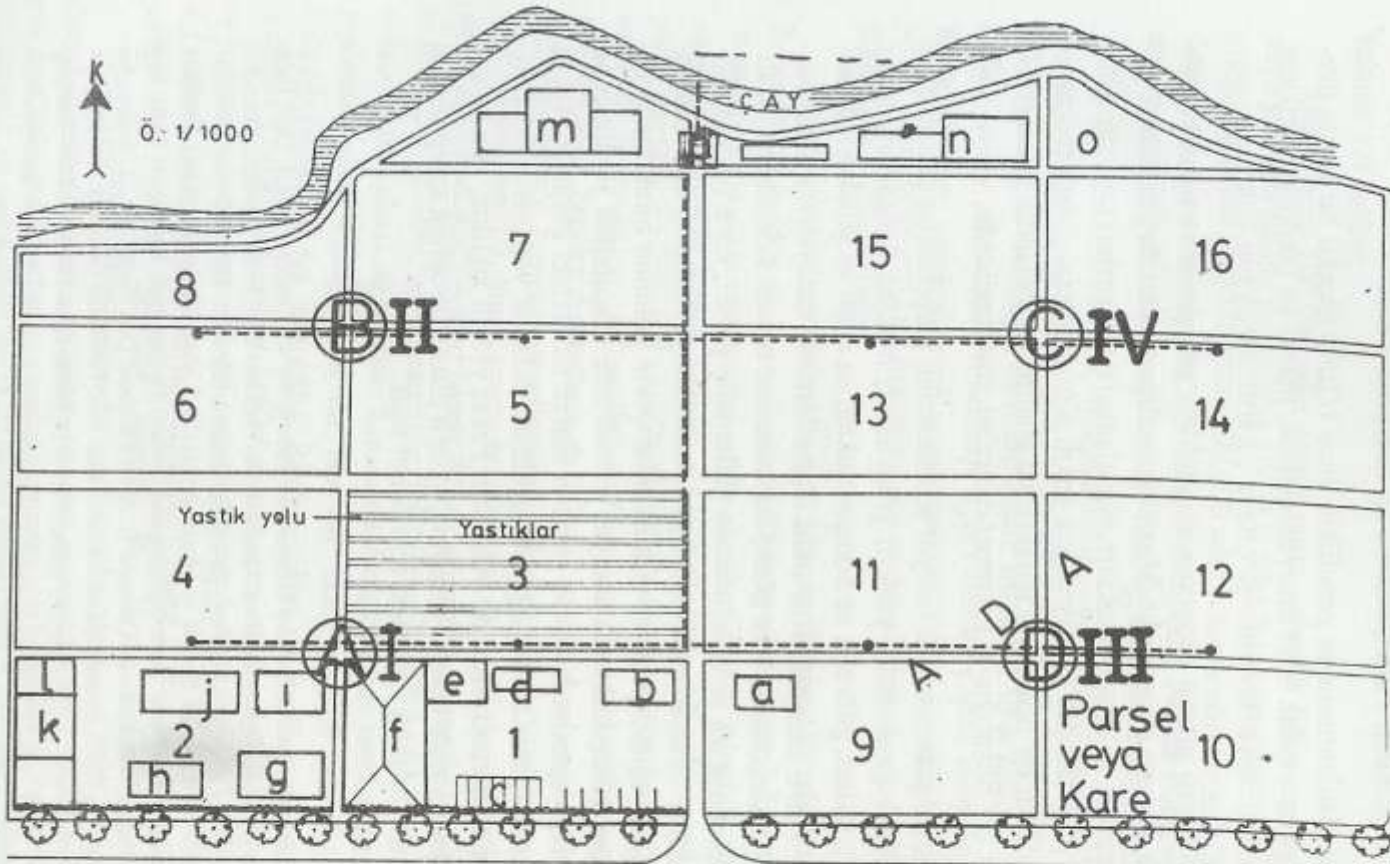
× **Örneđin;**

× **1.50 metre** boyunda **Göknar** fidanı yetiştirilecekse bu fidanlıkta fidanların **en az 10 yıl** kalacağı anlamına gelir ki, buna göre bir mekan planlamasının yapılması gereklidir.

FIDANLIK TAKSİMAT PLANI;

- × Ana ve tali yol şebekelerini,
- × parselasyon taksimatını,
- × sera, camekan, gömü ve ambalaj yerleri, gölgelikler,
- × makine hangarları, tamir atölyesi,
- × ambalaj tesisleri, gübrelik ve kompostluklar,
- × su depo ve şebekesi, drenaj ağı gibi tesisleri topluca gösteren bir plandır.

BÜYÜK BİR FIDANLIĞIN İÇ TAKSİMAT PLANI



- | | | | |
|-----------------|-----------------------------|---------------------|---------------------------|
| a_ YÖNETİCİ EVİ | e_ GÖLGE ÇARDAĞI | i_ İŞÇİ YEMEKHANESİ | m_ GÜBRELİK |
| b_ İDARE BİNASI | f_ SERA | j_ İŞÇİ YATAKHANESİ | n_ KOMPOSTLUKLAR |
| c_ GÖMÜLER | g_ ÜSTÜ KAPALI ÇALIŞMA YERİ | k_ EKİPMAN HANGARI | o_ ARTIK YAPRAK MATIFLARI |
| d_ AMBALAJ YERİ | h_ HARÇ SAKSILAMA YERİ | l_ DEPO | p_ SU POMPASI |

Resim: 16. Modern büyük bir fidanlığın iç taksimat planı

Davidson, H. ve arkadaşları (Bkz. s. 20, Dipnot 5)'den.

✘ **Bu planlama içinde fidanlıklar ana yollarla (5-6 m) adalara (2 veya 4 ada), adalar tali yollarla (3 m genişlikte) parsellere, parseller tali yollarla tarlalara, tarlalar yastık yolları ile (30 cm genişlikte) yastıklara ayrılmaktadır.**

✘ **Parsellerin büyüklükleri 0.4 ha dan az olmamalı tercihan 1 ha olmalıdır**

✘ Fidanlık yolları; fidanlık alanının ortalama %25'i olarak düşünölmelidir.

✘ Arazinin tesviyesi için, pullukla derin bir sürüm yapılır ve diskaro çekilerek toprak ince kırıntılı hale getirilir. Bundan sonra arazinin tesviyesi yapılır.

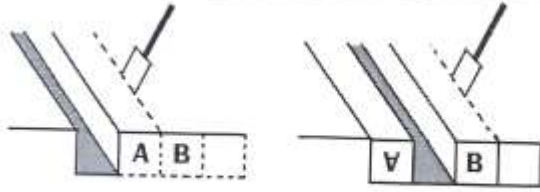
DRENAJ

- × **Açık drenaj;** arazideki taban suyunu toplayan ve belirli bir eğimle akıtan açık kanal sistemidir.
- × **Kapalı drenaj;** taban suyunun toprak altındaki kanallarla tahliye edildiği bir sistemdir. Açık drenaj sistemine göre arazi bütünlüğü bakımından daha ideal bir yöntem olmakla beraber, tesis ve bakım giderleri yüksektir.

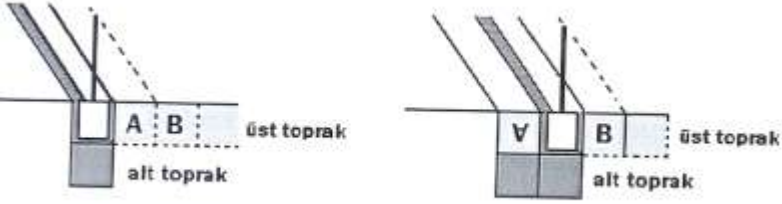
SINIRLANDIRMA VE TOPRAK İŞLEME

- × Fidanlık etrafının her türlü olumsuz dış etkiye karşı korunması amacıyla etrafının çitlerle çevrilmesi gerekir. Bu canlı çitlerle yapılabildiği gibi cansız çitlerle de olabilir.
- × Cansız çit olarak “*dikenli tel çiti*”, “*kafes tel çiti*” ve “*çitalı parmaklık çiti*” söz konusudur.

- × Fidanlık uygulamasında ilk iş toprak işlemedir. Fidanlıklarda alanın büyüklüğüne göre üç tip toprak işleme söz konusudur.
- × Bunlar “**basit belleme**”, “**krizma**” ve “**pullukla işleme**” dir.
- × Tüm bu işlemlerde toprak 20-40 cm derinlikte işlenmektedir.

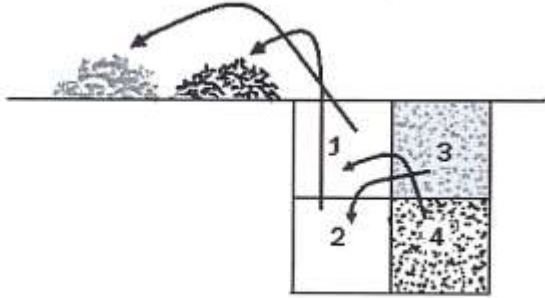


Basit belleme

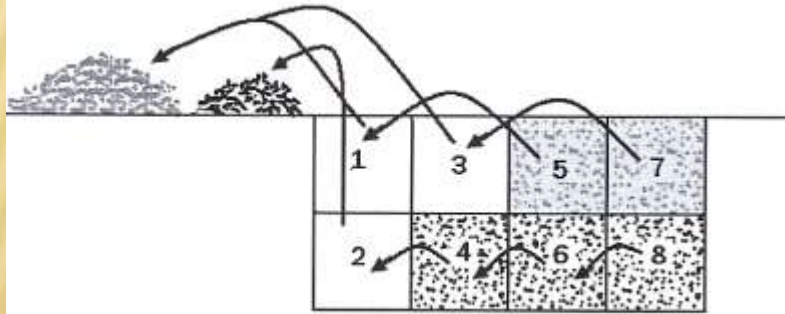


Derin belleme

Belleme yöntemi



alt ve üst toprağı değiştirerek krizma



toprağı zonunda işleyerek krizma

Krizma toprak işleme

- × **Toprak işleme zamanı;**
- × ***Rutubetli iklim bölgelerinde*** geç sonbahar, kış ve erken ilkbahar aylarında toprak işleme, toprağın fazla su ile doymuş olması nedeniyle yapılmamalıdır.
- × **Kurak iklim bölgelerinde** ise sonbahar, kış ve erken ilkbaharda toprak işlemesi yapılmalıdır. Genel olarak kum oranı fazla olan topraklarda toprak işleme zamanı geniş, kil oranı fazla olan topraklarda ise daha dardır.

FIDANLIK EKIPMANLARI (DIPKAZAN)



FIDANLIK EKIPMANLARI (PULLUK)



FIDANLIK EKIPMANLARI (DISKARO)



FIDANLIK EKIPMANLARI (ROTOVATÖR)



FIDANLIK EKIPMANLARI (ROTOVATÖR)



FIDANLIK EKIPMANLARI (KÜLTİVATÖR)



FIDANLIK EKIPMANLARI (KÜLTİVATÖR)



FIDANLIKTA ORGANİK MADDE DURUMU

- × Organik maddelerin toprak üzerindeki etkileri üç grupta toplanır. Bunlar fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkilerdir.
- × *Fiziksel özellik* toprak türü ve strüktürünü,

- × ***Kimyasal özellik*** başta toprağın reaksiyonu (pH) olmak üzere içerdiği bitki besin elementlerini,
- × ***Biyolojik özellik*** denildiğinde de içerdiği bakteri, mantar ve diğer canlıların faaliyetleri ve toprak üzerindeki etkileri akla gelir.

× **Toprağın organik maddesi bitkisel yada hayvansal kökenli olabilir. Bunlar arasında hayvan gübresi, yeşil gübre, orman humusu ve çürüntüsü, ibre, kozalak, ağaç kabuğu ve odun artığı kırıntıları, talaş, ince yonga, yosun, çeşitli ot, sebze, saman, turba, mezbaha artıkları, vb. sayılabilir.**

Turba



Çam Kabuğu Yapraklı ağaç kabuğu



mm 0 10 20 30

Kompostolaştırılmış yapraklı ağaç kabuğu



Odun talaşı-kompostlaştırılması gereklidir

