MEYVE FİDANI ÜRETİMİ

Son verilere göre Türkiye ‘ de 28 milyon hektar tarım arazisi mevcuttur. Bu mevcut alanın 3 milyon hektarlık kısmını meyve ve bağlar oluşturmaktadır. Toplam tarım alanında meyve bahçelerinin payı %5.61, zeytinliklerin payı %3.07, bağ alanların payı ise %2.14’ tür.

Meyvecilik meyve fidanı üretimiyle başlar. Karlı ekonomik bir meyvecilik ismine doğru, sağlıklı ve standart bir fidanın satın alınmasıyla başlar ve bunu iyi bir budama, uygun bir terbiye sistemi, bitki koruma, sulama, gübreleme ve toprak işleme gibi teknik işlemler takip eder.

Ülkemizde meyve fidanı üretimi oldukça gelişmiş durumdadır. Yıllık fidan üretimimizin büyük bir kısmını özel sektör gerçekleştirmektedir.

Meyve bahçesi kurulmasında kullanılmak üzere fidanlıklarda generatif veya vejetatif yollarla üretilen tohumluk genç ağaçlara "fidan", meyve fidanı üretimine ilişkin tüm işlemleri kapsayan meyvecilik koluna da "fidancılık" denir.





FİDANLIK KURULACAK YERDE ARANAN ÖZELLİKLER

- Fidanlık kurulacak yer, toprak işleme, sulama ve diğer bakım işlerinin kolay yapılabilmesi bakımından, imkân nispetinde düz olmalıdır.
- Fidanlık tesis edilecek yer, o bölgede hakim olan kurutucu, yakıcı, soğuk ve sıcak rüzgarlara açık olmamalıdır.
- Fidanlık kurulacak yerin seçiminde sonbaharın erken ve ilkbaharın geç don tehlikesinin olmadığı bölgeler dikkate alınmalıdır.

- **Fidanlık kurulacak yer don riski olan çukur bölgelerde olmamalıdır.**
- **Fidanlık kurulacak yerde yeteri kadar sulama suyu bulunmalıdır.**
- **Fidanların kısa sürede çabuk gelişmeleri istenir. Çünkü fidancılıkta bir yaşlı fidan idealdir. Bunun için sulama, gübreleme ve toprak işleme gibi kültürel tedbirlerin yanında iyi bir güneşlenme ve yeterli sıcaklık gerekir.**

- **Fidanlık kurulacak yerde eskiden bağ-bahçe ziraatı yapılmamış olmasına dikkat edilmelidir.**
- **Fidanlık besin maddelerince zengin, kolay işlenebilen, kumlu-tınlı veya tınlı bir yapıya sahip geçirgen topraklar üzerinde kurulmalıdır.**
- **Fidancılık yapılacak toprakta zararlı tuz birikimi olmamalı, topraktaki kireç miktarı da %20'yi geçmemelidir.**
- **Ayrıca taban suyu yüksek, yani drenaj problemi olan topraklar fidancılığa elverişli değildir. Ancak, bu gibi yerlerde fidanlık kurulması zorunluluğu var ise bazı teknik ve kültürel tedbirlerle bu sorunların giderilmesi gerekir.**

- **Fidanlıkta kullanılacak ilaç, gübre, alet ve malzeme gibi girdilerin kolaylıkla temin edileceği merkezlere ve fidan alıcı bölgelere düzgün yollarla bağlı olmalı; yani ulaşım problemi olmamalıdır.**
- **Fidanlık kolay ve ucuz işçi temin edilebilecek bir yerde kurulmalıdır.**
- **Üretilen fidanların kolay pazarlanabilmesi için, kurulacak fidanlığın meyveciliğin yoğun olduğu bölgelerin içinde veya yakınında olması arzu edilir.**

ANAÇLIK OLARAK KULLANILACAK ARAZİNİN HAZIRLANMASI

- **Anaçlık olarak kullanılacak arazide daha önce başka bitki yetiştirilmiş ise bunların kalıntıları iyice temizlenmelidir.**
- **Eğer arazide toprak-su muhafaza ve drenaj problemleri varsa bu problemler giderilmelidir.**
- **Dikimden önce mutlaka toprak tahlili yapılmalıdır. Tahlil sonucuna göre anaç seçimi yapılmalıdır.**

- **Dikimden önceki yaz ve sonbahar aylarında mutlaka derin sürüm yapılarak toprağın havalandırılması sağlanmalıdır.**
- **Tahlil sonucuna göre toprakta eksik besin elementleri varsa bunlar gübreleme ile dikimden önce giderilmelidir.**
- **Toprağa verilen gübrelerin iyice karışması için tekrar sürüm yapılıp diskaro ve tırmık yardımıyla toprak yüzeyi düzeltilmelidir.**
- **Bu işlemlerden sonra arazi dikime hazır hale gelir.**



ANAÇ ÜRETİMİ

ANAÇ : Bitkinin toprak altı kısımlarını oluşturan , toprakta tutunma , su ve besin elementlerinin topraktan alınıp taca iletilmesini ve taç kısmında üretilen fotosentez ürünleri ile hormonların köklere taşınmasını sağlayan kısmıdır.

Anaç üretimi 2 şekilde yapılmaktadır:

1) Generatif çoğaltma
2) Vejetatif çoğaltma

GENERATİF ÇOĞALTMA

Tohumla çoğaltımdan anaç elde etmek ya da melezleme yoluyla elde edilmiş ıslah materyalini üretmek amacıyla yararlanılır.

VEJETATİF ÇOĞALTMA

Daldırma ile üretim

Çelikle üretim

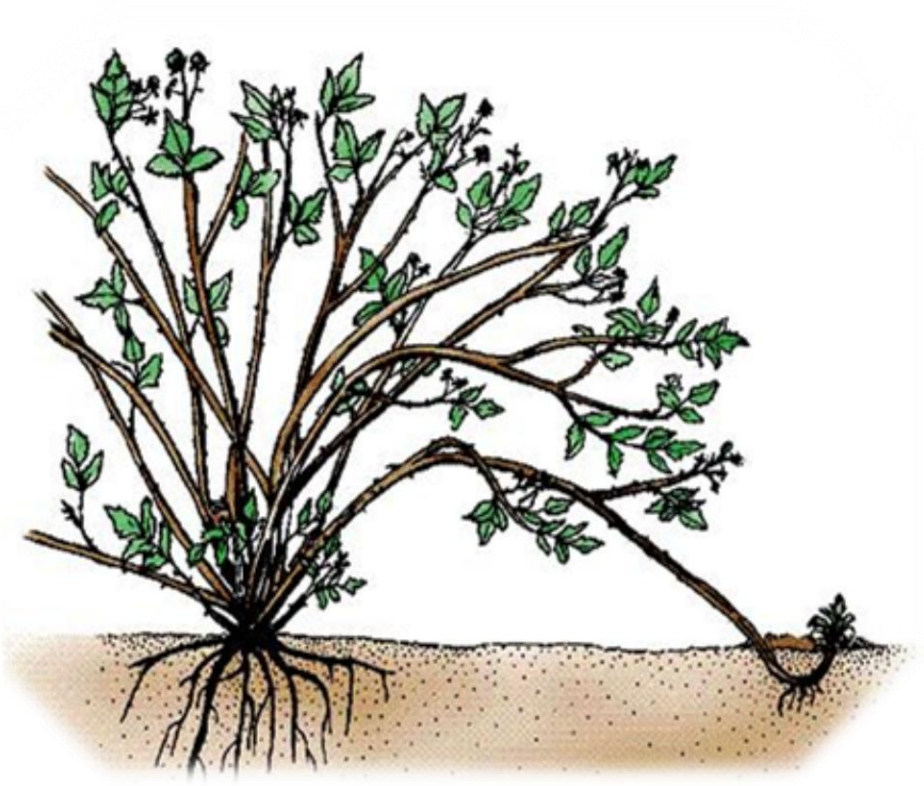
Aşı ile üretim

Doku kültürü ile üretim

Kök ve dip sürgünleri ile üretim

DALDIRMA İLE ÜRETİM

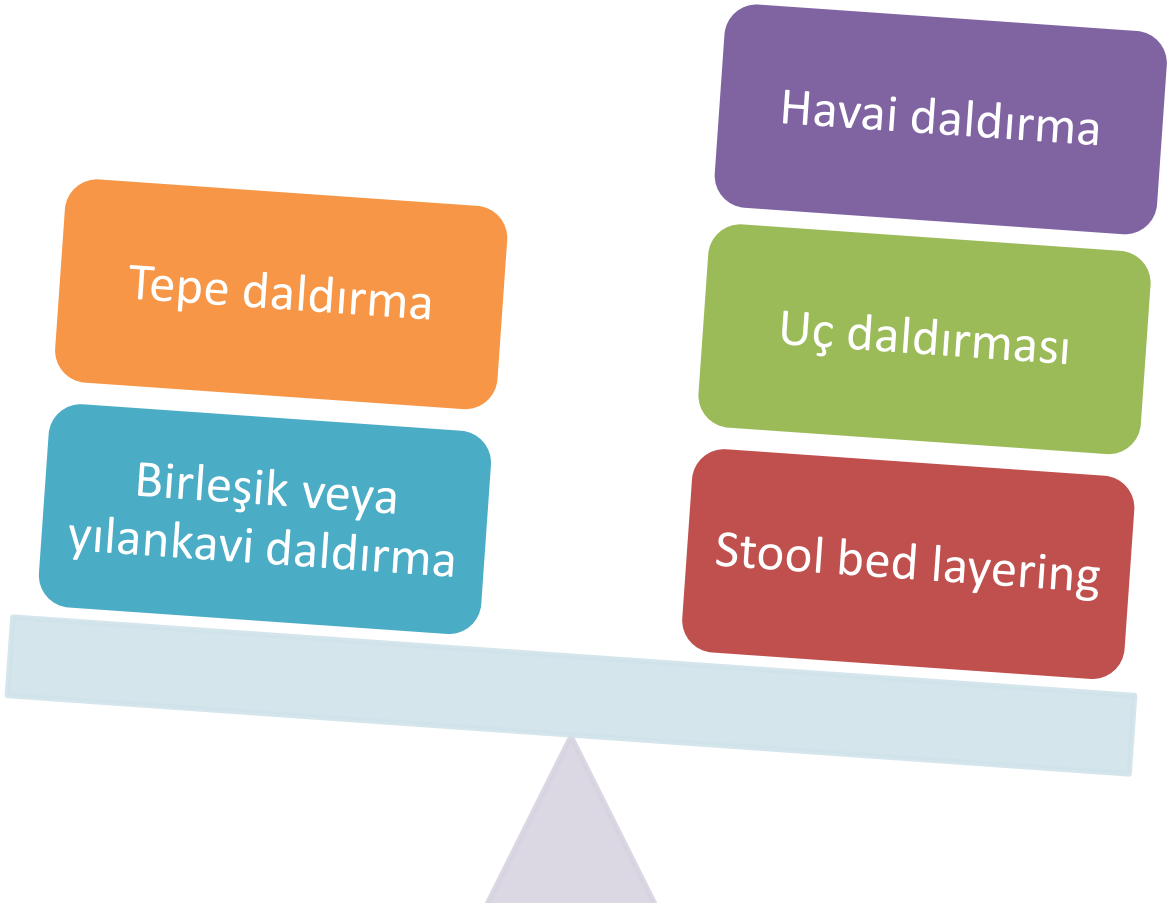
Daldırma, ana bitki ile bağlantısı kesilmemiş bir gövde parçasında kök oluşturulmasıdır. Köklenen kısım daha sonra ana bitkiden ayrılıp, ayrı bir bitki olarak gelişmeye başlar.



DALDIRMA ŞEKİLLERİ

Basit daldırma

Hendek daldırması

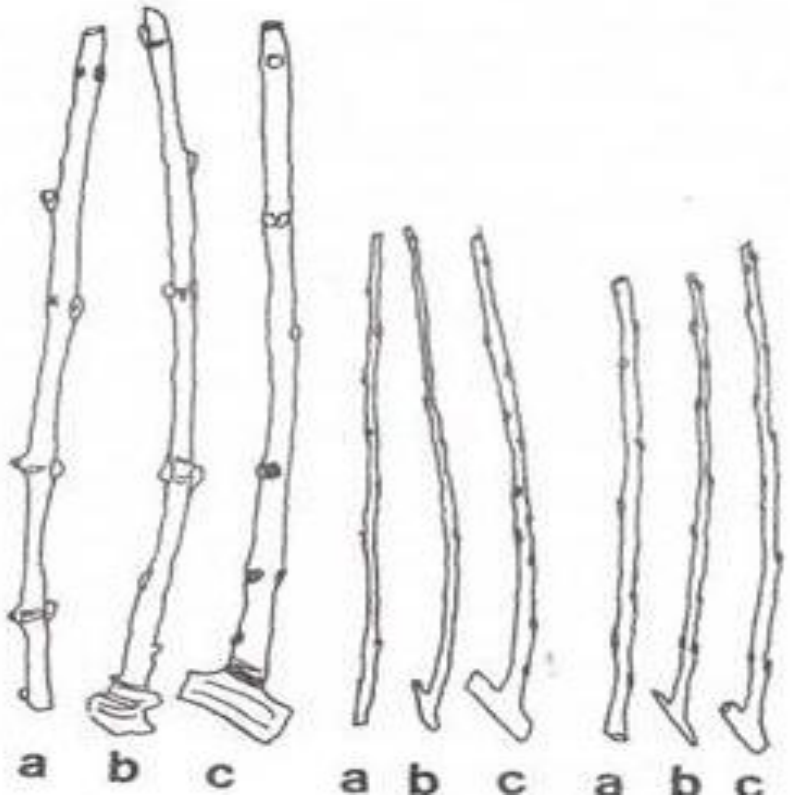


ÇELİK İLE ÜRETİM

Bitkilerin vejetatif üretimlerinde kullanılan dal, yaprak, göz, gövde ve kök gibi köklenmemiş parçalarına çelik denir. Çelikler uygun şartlarda üst ucundan sürgün ve alt ucundan kök oluşturacak yeni bir bitki meydana getirme özelliğine sahiptirler.

Diğer üretim metotlarına göre çelikle üretim daha ucuz ve daha az zaman alır.


ÇELİKLE ÇOĞALTMA
Yaprak çeliği
Gövde-dal çeliği
Kök çeliği
Yaprak göz çeliği
Odun çeliği
Yeşil çelik
Adi çelik
Ökçeli çelik
Dipçikli çelik
Sırık çelik



a: adi çelik
b: ökçeli çelik
c: dipçikli çelik

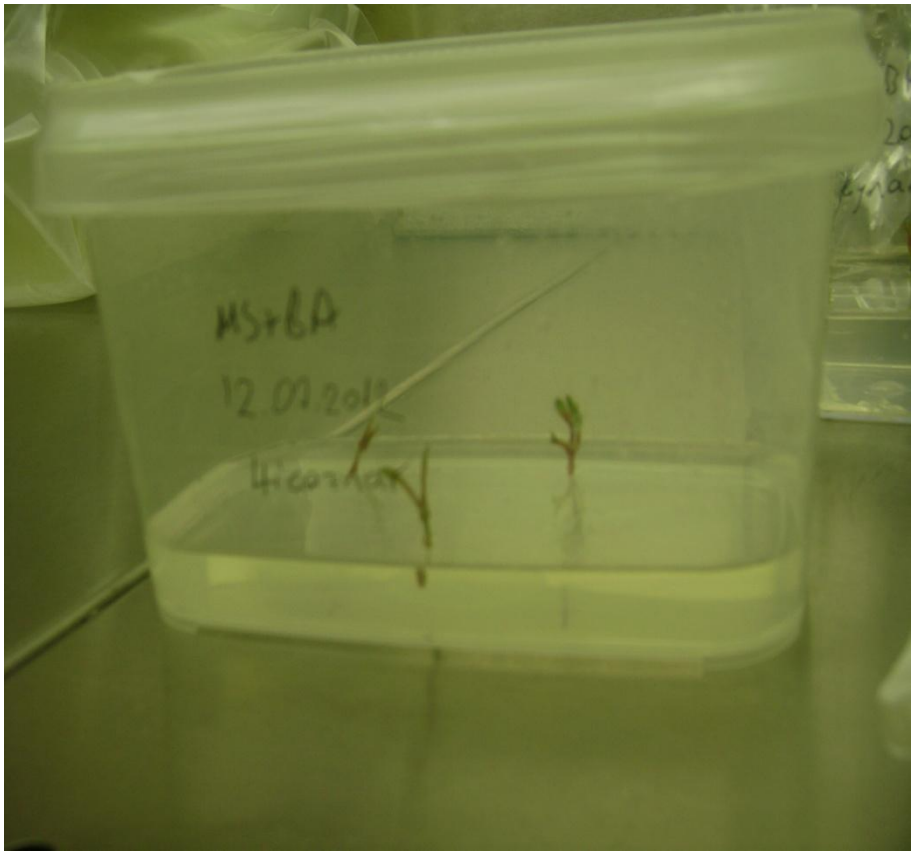
KÖK VE DİP SÜRGÜNLERİ İLE ÜRETİM



DOKU KÜLTÜRÜ İLE ÜRETİM

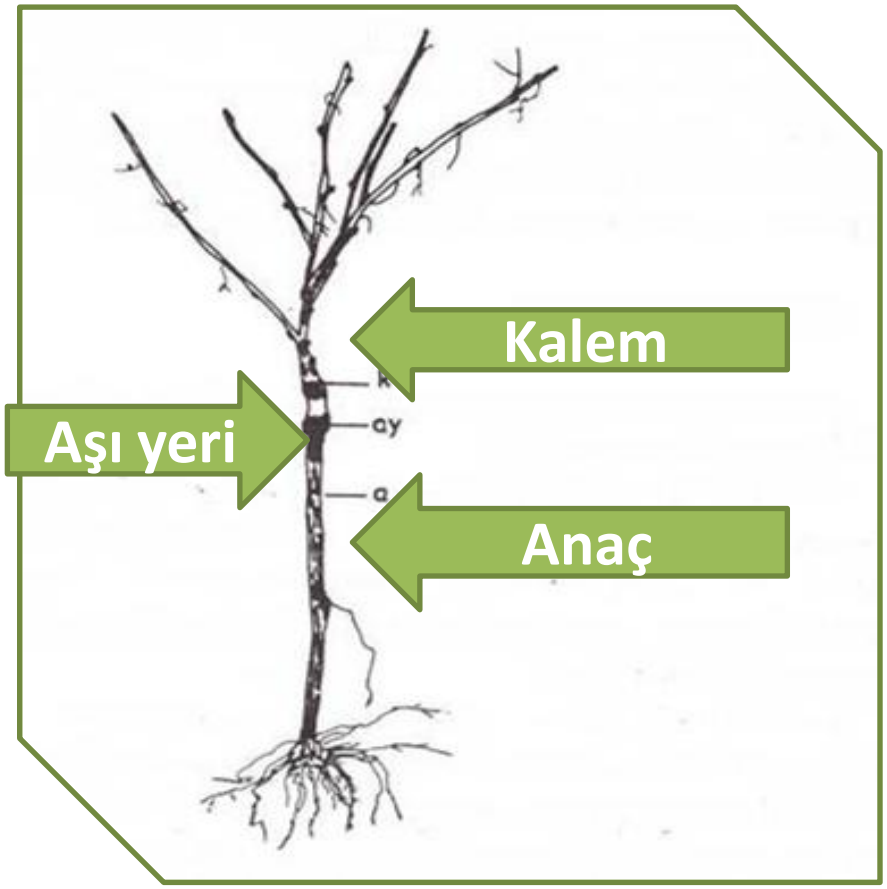
- **Aseptik şartlarda, yapay bir besin ortamında bütün bir bitki, hücre, doku veya organ gibi bitki kısımlarından yeni doku, bitki veya bitkisel ürünlerin üretilmesidir. Yeni çeşit geliştirmek ve mevcut çeşitlerde genetik varyabilite oluşturmak doku kültürünün temel amaçları arasında sayılabilir.**


MS+BA
12.07.2012


MS+BA

AŞI İLE ÜRETİM

AŞI = Bir meyve tür veya çeşidinden alınan bir göz ya da kalemin anaç üzerine yerleştirilmesine denir.



AŞININ AMAÇLARI

- Meyve tür ve çeşitlerini çoğaltmak
- Anaçların değişik özelliklerinden yararlanmak
- Çeşit değiştirmek
- Yetiştiricilerin isteklerini karşılayabilecek şekilde bol fidan üretmek
- Zarar görmüş meyve ağaçlarını onarmak
- Islah çalışmalarının sonuçlarını değerlendirmek
- Zararlı ve hastalıkların etkilerini gidermek

AŞI UYUŞMASI



UYUŞMA

Anaç ve kalemin fidanlık şartlarında hem anatomik hem de fizyolojik bakımdan başarılı bir şekilde birleşebilme veya birleşememe yeteneği olarak tanımlanır.

AŞI TİPLERİ

- **YAPILDIKLARI ZAMANA GÖRE AŞILAR**
- **1)Meyve ağaçlarında ve asmalarda erken ilkbaharda yapılan kalem ve göz aşıları ile haziran ayında yapılan göz aşıları, aynı dönem içerisinde hemen sürerler. Bunlara "sürgün aşıları" denir.**
- **2)Meyve ağaçlarında ve asmalarda ağustos veya eylül ayında yapılan göz aşıları kaynaşır, tutar, ancak yapıldığı dönem içerisinde genellikle sürmezler. Bunlara ise "durgun aşılar" denir.**

AŞILANACAK PARÇANIN NİTELİĞİNE GÖRE AŞILAR

- **1) GÖZ AŞILARI**
  - **T göz aşısı**
  - **Ters T göz aşısı**
  - **Yama aşı**
  - **Yongalı göz aşısı**
  - **Boru (bilezik) aşı**
- **2) KALEM AŞILARI**
  - **Yarma aşı**
  - **Çoban aşısı**
  - **Kakma aşı**
  - **Kemer aşısı**
  - **İngiliz aşısı**
  - **Yanaştırma aşı**
  - **Köprü aşı**

ELDE EDİLEN ANAÇLAR



AŞILAMA DÖNEMİ

- **Elde edilen anaçlar üzerine yukarıda anlatılan aşı yöntemleri ile istenilen çeşitleri elde etmek için aşılama yapılır.**
- **Sıcaklığa göre değişmekle beraber genellikle ağustos-eylül aylarında durgun aşı yapılmaktadır ve yöntem olarak genellikle T göz aşısı kullanılmaktadır.**
- **Sürgünlerin oluşacağı bir sonraki bahar dönemine kadar kültürel işlemlere devam edilir.**
- **Bahar döneminde ise aşılı fidanlar satışa hazır hale gelmektedir.**



FİDANLIKTA YAPILAN KÜLTÜREL İŞLEMLER

GÜBRELEME

- Çimlenme döneminden itibaren fidanların gövde kalınlığının artması ve güçlenmesi için azot, potasyum ve fosforlu gübreler uygulanır.
- Demir, çinko ve diğer besin elementleri eksikliğe göre belirli zamanlarda uygulanmaktadır.

SULAMA

- Gelişme döneminde sulamaya dikkat edilmelidir. Genellikle ağustos sonuna kadar sulama belli aralıklarla yapılır ve daha sonra ise sulama gerektiği durumlarda yapılmaktadır.
- Elde edilen anaçlar için damlama sulama yönteminin kullanılması tavsiye edilmektedir.

YABANCI OT MÜCADELESİ

Yabani otlar, fidanların besin ve su alımlarına ortak olarak fidanın zayıf düşmesine, hatta daha da büyüyerek ışıksız kalmalarına neden olmaktadır. Bu yüzden yabani otların muhakkak uzaklaştırılmaları gerekir. Bu işlemler ya mekanik mücadele dediğimiz işçi gücü ile veya çeşitli makinelerle ya da kimyasal yol dediğimiz herbisitlerle (ot öldürücü ilaç) yapılmaktadır.

AŞILI GÖZLERİN BAKIMI

Göz aşısı yapıldıktan sonra anaç bitkinin düzenli olarak sulanması gerekir. Göz aşısının tutup tutmadığı 15 gün içerisinde belli olur. 15 gün sonra aşı noktası kontrol edilir. Rafyanın sıkılması veya gevşetilmesine karar verilir. Tutmayan aşı gözü siyahlaşır, kurur ve en ufak dokunmada düşer. Tutmuş göz aşısı ise gelişimini sürdürür.

TEPE VURMA

Göz aşısı yapılmış anacın tepesi 1 ay sonra 1/3 oranında kesilerek aşı gözünün sürgün yapması teşvik edilir. Anacın nefes almasına engel olan rafyalar bıçakla kesilir. Anaç bir süre sonra aşı yapıldığı noktanın biraz üstünden kesilir. Bu işlem genç yaprakların oluşması için yapılmaktadır.

AŞILI FİDANLARIN SÖKÜMÜ

İstenen boy ve kalınlığa gelmiş aşılı fidanlar fidan üretim parsellerinden sökülerek satışa sunulurlar. Fidan sökümüne sonbaharda yaprakların dökülmesiyle birlikte başlanmalıdır. Söküm işlemi ilkbaharda tomurcuk patlaması dönemine kadar devam edebilir. Ancak sonbaharda sökmek bazı avantajlar sağlayacağından tercih edilmelidir.

BU AVANTAJLAR;

- **Kışı çok soğuk geçmeyen bölgelerde meyve üreticileri bahçeleri genellikle sonbaharda tesis etmektedirler. Söküm sonbaharda yapılırsa fidanlar hendeklemeye gerek kalmadan hemen satışa sunulabilir.**
- **Şiddetli soğuklarda, rüzgarlı havalarda ve toprağın donlu olduğu günlerde söküm yapılmamalıdır. Söküm esnasında toprağın yeterince nemli ve tavında olmasına dikkat edilmelidir.**
- **Söküm esnasında fidan köklerinin zedelenmemesine, mümkün olduğunca bol saçak köklü olarak çıkarılmasına dikkat edilmelidir.**
- **Fidanlar söküm makineleri ya da elle sökülebilir sökülebilir. Ancak elle söküm büyük fidanlıklarda ekonomik değildir.**



www.sorhocam.com

Hazırlayan : Ziraat Müh. Hafize İNTİŞAH