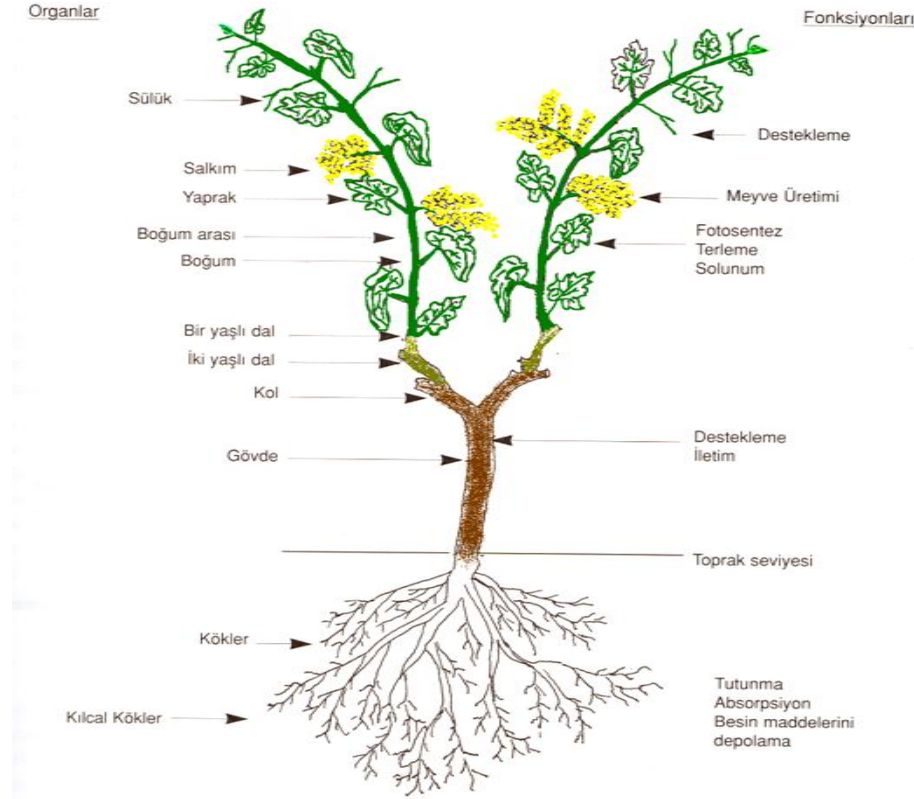


GENEL BAĞCILIK UYGULAMA DERSİ

BÖLÜM BAĞLARININ TANITILMASI

Aşağı bağdaki sofralık çeşit koleksiyon parseli, Kalecik Karası Parseli ve Hasandede parseli ile, bölümün yanındaki pergola sofralık çeşit parselinin tanıtılması.

ASMANIN ORGANLARI VE İŞLEVLERİ



KÖK SİSTEMİ

- Omcanın (asmanın) toprağa bağlanmasını ve ayakta durmasını sağlayan köklerin temel görevi, omca için gerekli su ve mineral maddeleri almak ve bunları iletim demetleri vasıtasıyla yapraklara kadar ulaştırmaktır.
- Diğer yandan, yapraklarda yapılan özümleme maddelerinin önemli bir bölümü köklerde depolanmaktadır.
- Sürgün Sistemi
- Asma, doğal yapısı itibariyle sürünücü ve yanında tutunacak bir destek bulduğunda sarılcı özellikte bir bitkidir.
- Asma, yabani olarak, yaprağını döken ağaçlardan oluşan ormanlarda yaşamakta; sürgün sistemi ile sarıldığı ağaçların yardımıyla ayakta durabilmektedir.
- Asmanın sarılcı özelliği, sürgünlerinin boğumlarında bulunan ve sülük adı verilen organlarından kaynaklanmaktadır.
- Yabani asmalar ormanlarda 20-30 m'ye kadar tırmanabilmektedirler.

- Bitkinin toprak üstünde oluşan ve sarılarak yükselen kısımlarındaki organlarının tümü asmanın sürgün sistemini oluşturmaktadır.
- Asmanın sürgün sistemi yapısal yönden iki değişik kökenden gelmektedir.
- Bunlardan birincisi, eşeyli üreme organı olan tohumun çimlenmesi sonucu meydana gelen sürgün sistemi; ikincisi ise, eşeysiz organlardan oluşan sürgün sistemidir.
- Asmanın sürgün sistemi yapısal yönden iki değişik kökenden gelmektedir.
- Bunlardan birincisi, eşeyli üreme organı olan tohumun çimlenmesi sonucu meydana gelen sürgün sistemi; ikincisi ise, eşeysiz organlardan oluşan sürgün sistemidir.
- Asmanın sürgün sistemi yapısal yönden iki değişik kökenden gelmektedir.
- Bunlardan birincisi, eşeyli üreme organı olan tohumun çimlenmesi sonucu meydana gelen sürgün sistemi; ikincisi ise, eşeysiz organlardan oluşan sürgün sistemidir.

Gövde

ve

kollar

a. Gövde

- Gövde, kök gövdesinin toprak üzerindeki uzantısıdır.
- Bu kısım bağcılıkta pratik olarak aşılı ya da yerli fidanın toprak üstünde kalan kısmı ve buradan gelişen sürgünün ilk dallanmaya kadar olan bölümüdür.
- Gövde asmanın yaşlanmasına bağlı olarak kalınlaşır ve çeşitli terbiye sistemlerinde bırakılan yüksekliklere göre değişen boyda veya doğal olarak gelişen asmalarda 20-30 m ve daha fazla uzunlukta olabilmektedir.

b. Kollar

- Gövdenin iki veya daha yaşlı ana dallarına kol adı verilir.
- Kolların sayısı, şekil ve uzunlukları asmanın terbiye şekline göre değişmektedir.
- Goble şeklinde, sayıları 3-6 arasında değişen kısa kollar bulunurken; diğer baş oluşturulan terbiye şekillerinden Guyot'da 1-4 arasında yine kısa ve kalın kollar yer almaktadır.

c. Dallar

Kollar üzerinde bir ve iki yaşlı dallar yer almaktadır.

İki yaşlı dal, üzerinden iki büyüme devresi geçmiş dallardır.

İki yaşlı dal üzerinde, gövde ve kollarda olduğu gibi, kolaylıkla ayrılan kabuk bulunmaktadır.

İki yaşlı dallar, kolların ucunda (Goble ve Guyot) veya üzerindeki başlarda (Kordon) bulunmakta ve bir yaşlı dalları taşımaktadırlar.

ASMADA GÖZ VE TOMURCUK SİSTEMİ

Omca üzerinde buldukları yere ve sürme zamanlarına göre;

1. Kış gözleri
 2. Aktif tomurcuklar
 3. Adventif gözler ve tomurcuklar
 4. Pasif tomurcuklar
- Kış gözleri

Bu gözler, boğumlar üzerinde yaprakların yaz sürgününe bağlandığı koltuk kısmında oluşur; o gelişme devresi içerisinde büyüme ve gelişmelerini sürdürür ve kışı dinlenme halinde geçirdikten sonra, ertesi ilkbaharda sürerek asmanın ana ürününü üzerinde taşıyacak olan yaz sürgünü'nü meydana getirirler.

Şekilleri ve büyüklükleri tür ve çeşitlere göre farklılık göstermektedir.

Aktif tomurcuklar

- Aynı gelişme dönemi içerisinde oluşup sürgün veren tomurcuklara aktif tomurcuk adı verilmektedir.
- Bu tomurcuklar, kış gözleri ile birlikte sürgün üzerindeki yaprak koltuklarında oluşurlar ve kısa zamanda sürmek suretiyle erkenci dal veya koltuk adı verilen ikincil bir sürgün oluştururlar.

Adventif gözler

- Kış gözleri, aktif tomurcuklar ve özellikle baziler gözler/tomurcuklar oluşumlarını izleyen yıl içerisinde tümüyle sürmemekte, yıllarca uyku halinde kalabilmektedirler.
- Bu göz veya tomurcuklardan, her yıl oluşan yeni odun tabakaları ile yavaş yavaş örtülen bazıları, artık çıplak gözle görülemez hale gelirler ve zaman içerisinde yok olurlar.
- Diğerleri ise zayıf da olsa gelişmelerini sürdürerek canlılıklarını sürdürürler.
- Bu göz ve/veya tomurcuklara adventif gözler veya tomurcuklar denilmektedir.

Adventif gözler

- Omcanın bir kolunun veya kolun bir kısmının zarara uğraması, şiddetli bir don olayının kış gözlerinin, geç donların yaz sürgünlerini zararlandırması gibi durumlarda, ya da çok şiddetli bir budamadan sonra, yaşlı gövde ve kollar üzerinde obur ya da filiz adını alan yaz sürgünleri oluşabilmektedir.

Pasif tomurcuklar

- Yaz sürgününün dip kısmındaki ilk iki boğum üzerinde oluşan ve genellikle ertesi sene sürmeyen basit yapılı tomurcuklardır.
- Pasif tomurcuklar genellikle ilerki yıllarda adventif tomurcukları oluştururlar.
- Pasif tomurcukların değeri, özellikle omcaların çok şiddetli soğuklardan zarar gördüğü yıllarda anlaşılmaktadır.

Sürgün

- İlkbaharda ortalama hava sıcaklığının 10°C'ye ulaştığı dönemde bir yaşlı dallardaki primer tomurcukların büyüme konisi uzamaya, dolayısıyla göz şişmeye ve genç sürgün kendini koruyucu kahverengi pullar arasından göstermeye başlar.
- Gözlerin uyanması veya tomurcuk sürmesi adı verilen bu gelişmenin sonucu oluşan sürgünün ucunda, sürgün ucu kısmı bulunmaktadır.
- Yaz sürgünlerinin hafifçe genişlemiş olan kısımlarına boğum, bunlar arasındaki kısımlarına da boğum arası adı verilmektedir.
- Boğumlar üzerinde göz ve aktif tomurcuklar gelişmekte ve bunların hemen dibinden yapraklar oluşmaktadır.
- Aktif tomurcukların sürmesiyle koltuk adı verilen erkenci dallar meydana gelir.
- Dipten itibaren ilk 6 boğumda yaprakların karşısında 1 ila 3 salkım, nadiren 4 salkım bulunur.

- Salkımları, aynı düzen içerisinde sülük adı verilen tutunucu organlar izlemektedir.

Yaprak

- Yapraklar, asmanın fotosentez, terleme ve solunum olaylarının gerçekleştiği organlarıdır.
- Yapraklar aynı zamanda salkımları gölgeleyerek güneşin yakıcı etkisinden korumaktadırlar.
- Yaprak, ampelografik özellikleri itibariyle, asma tür ve çeşitlerinin teşhis ve tanımlanmasında en çok yararlanılan organıdır.

Sülük

- Sülüklerin kökeni hakkında birkaç teori bulunmaktadır.
- Bunların arasında en çok taraftar bulan, monopodiyal teoridir.
- Bu teoriye göre, sürgünler aynı apikal meristemden oluşmakta, yapraklar, salkımlar ve sülükler bir eksen üzerinde yer almaktadır.
- Simpodiyal teoriye göre ise, apikal meristem eşit olmayan bir şekilde çatallanmakta, uçlarında birer sülük bulunan iki boğumlu bir dal parçasını tek boğumlu bir dal parçası izlemekte (Şekil 7.16) ve bu oluşum yaz sürgününün büyümesi süresince devam ederek simpodyumu meydana getirmektedir

Koltuk

- Yaprakların sürgüne bağlandığı kısımda oluşan ve aynı gelişme döneminde süren aktif tomurcuktan meydana gelen sürgünlere koltuk veya koltuk sürgünü adı verilmektedir.
- Erkenci dal olarak da adlandırılan bu sürgünlerin morfolojik yapıları ana sürgünlerden bazı farklılıklar göstermektedir.

Salkım

- Salkım, birbirinden farklı dört kısımdan oluşmaktadır .
- Bunlar; salkım sapı (peduncle), salkım iskeleti (rachis), tane sapı (pedisel) ve tanedir.
- Salkım sapı, salkımın sürgüne bağlandığı kısımdan ilk dallanmaya kadar olan kısımdır.
- Salkım iskeleti, tanelerin, meyve sapı ile bağlandığı ana iskelete denilmektedir.

ÇELİKLE ÇOĞALTMA

- Asma çeliği:
- Uygun koşullar sağlandığında kök ve sürgün oluşturarak yeni bir asma oluşturma yeteneğine sahip herhangi bir gövde, sürgün, dal, kök ve yaprak parçasıdır.
- Bağcılıkta çelik denildiğinde genellikle asmanın bir yaşlı dal parçaları anlaşılır

Asmanın bir yaşlı dallarından hazırlanan çelikler:

- Filoksera ile bulaşık olmayan ya da zararının etkili olamadığı alanlarda doğrudan “yerli asma fidanı” üretiminde
- Filoksera ile bulaşık alanlarda aşısız ve aşılı asma fidanı üretiminde anaç (aşılanabilir anaçlık çelik) ve kalem olarak kullanılmaktadır

Çelik alırken dikkat edilecek konular:

- Çelik alınacak omcanın seçimi:

Çelikler sağlıklı ve kuvvetli gelişme gösteren omcalardan alınmalıdır

- Çelik alma zamanı:

Omcalar dinlenme halindeyken

- Çelik alınacak bir yaşlı dalın özellikleri:

Normal gelişmiş, boğum araları anaç ve çeşide özgü normal uzunlukta olan dalların, orta kısmından çelik hazırlanmalıdır.

AŞI İLE ÇOĞALTMA

- Aşılı, eşeysiz iki bitki parçasını birleştirip kaynaştırmak ve tek bir bitki gibi gelişmesini sağlamaktır. Aşılı bir bitkinin toprak üstü kısmını, yani tacını oluşturan kısmına kalem veya çeşit; kök sistemini oluşturan kısmına anaç denir.
- Bağda aşılama teknikleri
- Kalem aşılı
- -Yarma aşılı
- -Kakma aşılı
- Göz aşılı
- - Yongalı göz aşılı
-
- Kullanım: Çeşit değiştirme
- Zaman: İlkbaharda omcalara suyun yürüdüğü, ancak gözlerin henüz kabarmadığı dönem.

Makine İle Aşılama

- Bağcılıkta, aşılı asma fidanı üretiminde kullanılır. Bu amaçla değişik şekillerde aşılı kesiti açarak kalem ve anaç birleştiren aşılı makineleri kullanılmakla birlikte, en yaygın olarak

kullanılan omega (Ω) harfi biçiminde aşı kesiti açan makinelerdir. Bu makinelerle saatte 500-800 aşı yapılabilir.

Aşılı Asma Fidanı Üretimi

1. Bu makine ile, anaç damızlık parsellerinden alınan ve gözleri köreltildikten sonra 35-40 cm uzunluğunda hazırlanan 6-12 mm kalınlığındaki anaçlık çelikler üzerine kalem damızlık parsellerinden alınan tek gözlü kalemler aşılanır.
2. Aşı yeri parafinlendikten sonra uygun sıcaklık (25-30°C), nem (%85-90) ve havalandırma koşullarında katlanarak aşı yerinde kaynaşma sağlanır.
3. Aşılı çelikler fidanlılarda köklendirilerek açık köklü, seralarda köklendirilerek kaplı aşılı asma fidanları üretilir.

BAĞCILIKTA TERBİYE ŞEKİLLERİ VE BUDAMA

MODERN ŞEKİLLER

Kordon Terbiye Şekli

Guyot Terbiye Şekli

GELENEKSEL ŞEKİLLER

Goble Terbiye Şekli

ANAÇLIKLARDA UYGULANAN TERBİYE ŞEKİLLERİ

Sürgünlerin Yerde Süründüğü Terbiye Şekli

BUDAMA

Amaçları

1. Omcalara terbiye şeklinin verilmesi ve korunması.
2. Fizyolojik dengeyi bozmadan ürün verim ve kalitesinin mümkün olan yüksek düzeye çıkarılması ve mümkün olan en uzun süre korunması.
3. Yaz budamaları ile özellikle ürün kalitesinin artırılması.
4. Geriye budama ile gençleştirme.

Ürün kış budaması

Uygun terbiye sistemlerinin oluşturulmasından sonra omcalar üzerinde her yıl dinlenme döneminde yapılan budamadır. Omcalar üzerinde verimli bir yaşlı dal sayısının ve bunların uzunluğunun dolayısıyla verimli kış gözü sayısının düzenlendiği bu budama ile fizyolojik denge gözetilerek omcaların kapasitelerinden en yüksek düzeyde yararlanılması amaçlanmalıdır.

Amaçları

1. Büyüme ve gelişme ile verimlilik arasındaki dengenin kurulması
2. Omcalara verilen terbiye şeklinin korunması

Yaz budamalarına duyulan ihtiyacın ortadan kaldırılması

Zamanı

Sonbaharda yaprak dökümü ile ilkbaharda gözlerin sürmek üzere olduğu dönem arasında asmaların sıcaklığın yetersiz olmasından dolayı zorunlu dinlenme haline oldukları devrede yapılıır.

Budamanın üniteleri

1. Ürün dalı
2. Yenileme dalı
3. Gençleştirme dalı