



BİR MEYVE AĞACINDAN YENİ BİR MEYVE AĞACI YARATMAK

AŞILAMA

<http://www.anku.edu.tr/~adi/AGC/belge.pdf>

Hayal edin: Siz bir ağaç yaratacaksınız ve yukarıdaki fotoğraftaki gibi bu ağacın bir dalında portakal, diğer dalında limonlar boy gösterecek. Bahçenizdeki kayısı ağacını ünlü Şekerpare kayısına da çevirebilirsiniz. Burada inanılmaz olan şu ki, tomurcuğu da içeren bir kabuk parçasını bir meyve ağacına aşılayacaksınız ve ortaya çıkan meyve, ağacın kendisinin değil, bu yeni tomurcuğun ürettiği meyve olacak!... Şimdi aşılamaya ilgili birtakım ipuçlarını size sunacağız. Bu bilgileri Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü'nden Prof. Dr. Şebnem Ellialtıoğlu'yla yaptığımız sohbet sırasında elde ettik.

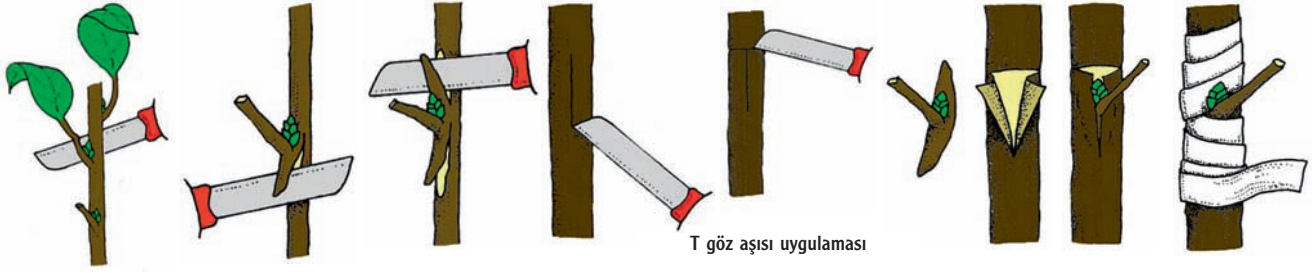
Eşeyli ya da eşeysiz üreme, bahçe bitkilerinde çoğaltmanın iki ana yolu. Eşesiz çoğaltım da, aşıyla, çelikle, daldırma ve doku kültürüyle yapıyor. Yani aşılama, bu eşesiz çoğaltım yollarından biri. Köklü bir ağaç ya da o ağacın bir dalı üzerine aynı cinsten ya da aileden, ama daha genç ve daha üstün nitelikleri olan bir başka ağaç parçasını ekleme işlemine aşılama deniyor. Aslında bu bir anlamda bitkilere uygulanan cerrahi bir işlem. Şöyle ki, bir canlılık içinde yaşayıp büyüyecek bir canlılık materyali, bir yaşam formu düşünelim. Bunu diğer bir canlılık içine verdiğiniz zaman, aynı büyümeyi bir başka canlılık gerçekleştirirsiniz. Yani küçük canlı bir parçayı bir ana gövdeye yerleştirmek için yontuyor, kesiyor, yapıştırıyorsunuz ve bu cerrahi işlem sonrasında onu besleyip büyütüyorsunuz.

Bağlarda ve meyve fidanlarının üretiminde uygulanabilecek birçok aşılama tipi var; ama en çok tercih edilenleri kalem ve göz aşıları. Bu aşıları seçerken de üreteceğiniz bitkinin durumu çok önemli. Küçük meyve fidanlarını üretip, sonra da inanılmazı elde etme niyetindeyseniz, göz aşılarını kullanmanız gerekiyor. Ama yaşlı bir ağacınız varsa, yani anacınız oldukça kalınsa ve böyle bir bitkiye aşılama yaparsanız kalem aşısını seçmeniz gerekiyor.

Anaca göz aşısı yaparken mevsim çok önemli; elbette bu durum kalem aşılamaları için de geçerli. Aşılama, aşılayacağımız bitkiye göre değişik mevsimlerde yapıyor; ama rüzgarlı, kırılgan ya da yağmurun sürekliliğini koruduğu günlerde aşılama yapmak iyi sonuç vermiyor.

Göz aşıları, yapıldıkları zamana göre sürgün ve durgun aşılama olarak iki farklı yöntemle uygulanıyor. Sürgün göz aşısına "yaprak aşısı" da deniyor. Bu aşılamada göz, anaca takıldığı yıl uyanıyor ve aynı yıl sürgün vermeye başlıyor. Bu durumda uzmanlar bulunduğunuz yere göre mayıs ayının sonuyla haziran ayının başlarında aşılamayı yapabileceğimizi ve temmuz ayına kadar devam edebileceğimizi söylüyorlar.

Durgun göz aşısında durum biraz daha farklı. Kış ayları çok soğuk geçen bir yerde yaşıyorsanız, göz aşısının durgun olanını seçmeniz gerekiyor. Aşınızı yazın son günlerinde, yani ağustos ve eylül aylarında yapıyorsunuz. Anacın üzerine taktığınız göz aynı yıl tutuyor; ama kışa girdiğiniz için sürgünler uyanmayıp ilkbaharı bekliyorlar.



T göz aşısı uygulaması

Göz aşıları, zamana göre sınıflandırılabilir gibi, yapılış biçimlerine göre de anılıyor. Örneğin meyve fidanı üretiminde T göz aşısı yapılırken, asma bitkisi gibi yerinde aşılama yapılması gerekenlerde “yongalı göz aşısı” uygulanıyor. Dahası da var. Ceviz gibi sert ve girintili çıkıntılı kabuğa sahip meyve veren ağaçlara “yama göz aşısı” yapılıyor.

T Göz Aşısı

Uzmanlar, “T göz aşısı genellikle meyve fidanlıklarında 0,6-2,5 cm çapında, ince ve kolaylıkla kabuk veren anaçlara uygulanır. Gözler de, anaçların toprak yüzeyinden 5-25 cm yüksekliğine, kabuğun düzgün bir yerine, aynı yönde takılmalıdır” diyorlar. Bu durumda T göz aşısı uygularken önce anaçın kabuk kısmında en çok 2,5 cm’lik bir çizik oluşturuyorsunuz. Sonra buna dik olacak biçimde bir çizik daha yapacak ve T şeklini oluşturacaksınız. Sıra, çizdiğiniz T’nin uç kısımlarını dışarıya doğru kaldırmaya geldi. Burada anaçın kabuk verme döneminde olmasına çok dikkat edin. Ağacın canlılığını sürdürdüğü ve iyi sulandığı bir dönem bu.

T’nin anaç kısmına uygulamamızı şimdilik bir kenara bırakıp, gözün hazırlanmasına geçelim. Göz hazırlama, bir yaprağın koltuğundaki tomurcuğun üzerinden aşı bıçağımızla bir çizgi çekmemizle başlar. Sonra kenarından da bu çizgiyi oval biçimde çevreler, elimizle hafif bastırarak gözün olduğu bu küçük parçayı buradan koparıyoruz. Kopardığımız bu parçayı da anaçın üzerindeki T’nin içine yerleştiririz. Anacı ve gözü, kaynaşmalarını sağlayacak biçimde birbirine temas ettirdikten sonra dış kısımdan onları herhangi bir materyalle bağlamamız gerekir. Bu materyal rafya ya da son zamanlarda geliştirilen bazı sentetik malzemeler olabilir. Bu bağlama ya da sarmayla su kaybını önleriz ve iki ayrı bitkinin tam olarak temasını sağlamış oluruz. Artık aşımız tamamlandı ve bize tutmalarını beklemek dü-

şüyor. Peki yaptığımız aşılamamın başarısını nasıl anlayacağız? Başarımızın anahtarı, yaklaşık 3-4 hafta sonra elimize geçer. Hani gözün dip kısmında bir yaprağın sap kısmı duruyordu ya, işte bu sapa dokunduğumuz zaman düşüyorsa, yani kurumuşsa aşımız tutmuş demek. Ama düşmüyorsa, yumuşak gibiyse, çürümüş gibi kalmışsa bu durumda aşımız tutmamıştır.

Aşı tuttuktan sonra bağladığımız rafya benzeri materyali açmamız gerekir. Artık ağacımız aşılama yaptığımız yerden, eğer sürgün dönemindeyse, sürgün vermeye başlayacak, durgun dönemdeyse ilkbaharın gelmesini bekleyecek. İlkbaharın gelişle birlikte o noktadan sürmeye başlayacak, yani yeni çeşide ait sürgünler çıkmaya başlayacak.

Eğer aşılama yaptığımız ağaç yetişkinse, bu sürgünler hemen o yıl içinde çiçeklenir ve yeni çeşidin meyvelerini verir. Ama küçük fidanlara, 1-2 yaşındaki genç fidanlara aşılama yaptıysak yeni çeşidin meyvelerini en az 3-4 yıl sonra verecektir. Yani siz o meyveleri yiyebilmek için biraz beklemek durumundasınız. Beklemeyle geçirdiğiniz bu dönemi biliminsanları “gençlik kısırlığı” olarak adlandırıyorlar. Bu, fidanın meyve vermeye başlayacağı yıla kadar geçireceği verimsiz dönem. Bu dönem, Antep fıstığı, ceviz gibi bazı meyve ağaçlarında da 7 yıla kadar uzayabiliyormuş.

T aşısının bir diğer tipi de “Ters T Aşısı”. Bu aşılamada, anaca açtığımız

çizgilerde farklılık söz konusu. Ters T aşılamada, enine açtığımız yarığa dik olarak çizdiğimiz çizgi bu kez üstte değil, altta olacak.

Yarma göz aşısı da en çok ceviz ve kestane ağaçlarına uygulanan bir aşılama yöntemiydi. Anacın üzerinden önce tam bir kare ya da dikdörtgen parçayı kesip çıkarıyorsunuz. Sonra yeni çeşitten, tam bu çıkarılan parçaya uyacak büyüklükte, üzerinde göz bulduran bir parçayı alıp bu kısma monte ediyorsunuz. Yarma aşıda en önemli hususlardan biri sarma işlemiydi; ki bu işlemin iki önemli işlevi olduğu belirtiliyor. Sarmayla su kaybını önler ve gözün tam olarak anaca temas etmesini sağlıyorsunuz. Bu aşılamada da aşının tuttuğunu anlamak için dik kısımdaki yaprak parçasına bakmanız gerekiyor. Bu parçanın kuruması, gözün sağlıklı ve tombul yapısının görünüyüp görünmüyüp, büzüşmüş olmaması gerekiyor.

Kalem Aşıları

Göz aşılardan başka aşı yöntemleri de var. Siz eğer, “benim ağacım artık verimsizleşti, keşke tadı ve kalitesi daha iyi olan yeni bir çeşide ait ağaçlarım olsaydı” diyorsanız, onu çeşit değiştirerek yenilenmiş bir ağaç yapmak elinizde. Bunu da kalem aşılılarıyla gerçeğe dönüştürebiliyorsunuz. Örneğin yaşlı William armut ağacınızı Ankara armut ağacına dönüştürmeniz olası. Bunun için de Ankara armudundan hazırlayacağınız ince kalemlere gereksiniminiz var. Bu kalemlerin yaşlı ağacınıza uygulanma tekniğine gelince...

Hani çobanlar ağaç dallarını alıp oturdukları yerde uçlarını yontarak kalem dallar elde ederler ya, siz de aşı bıçağıyla, yeni çeşitten, dip taraflarından, uç tarafı sivri, yontulmuş kalemler yapacaksınız. Bunun için kalemi dip taraftan yaklaşık 45 derecelik verevine bir açıyla ucunu sivirtin ve bu kalemlerin üzerinde en az 3-5 arasında göz bulunmasına dikkat edin. Ancak kullanı-



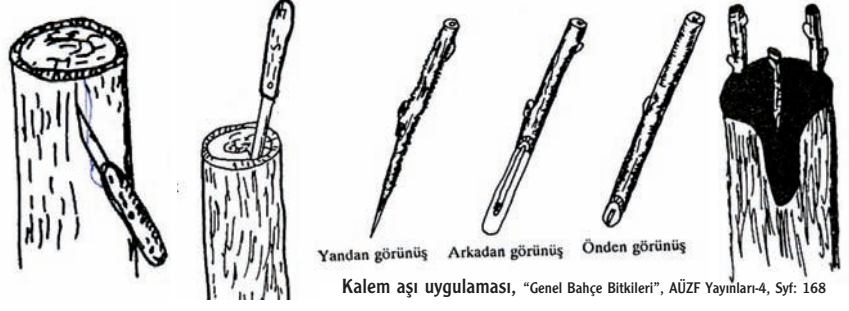
lacak kalemın tomurcuklarında uyanma başlamamış olmalı. Bu nedenle aşı kalemlerini dinleme döneminde alacak, aşı zamanına kadar uygun koşullarda saklayacaksınız.

Her aşılama da anaçtaki kambiyum dokularıyla kalemdeki kambiyum dokularının birbirine temas etmesi gerekiyor. Bu iki noktadaki hücreler birleşecekler, yani birbirlerini tanıyıp bağlanacaklar ve aşınız böylelikle tutacak. Kambiyum dokusu, kabuğun altında ama odun kısmının da dışında olan bölünebilir diğer söylemlerle “meristematik” hücrelerden oluşan bir doku. Ağacın dışı doğru genişleyip büyümesini sağlayan bir yapı bu. Bölünebilir olması da bu iki dokunun kaynaşmasını sağlayan bir etken.

Aşılamaı en uygun zamanda yapmanız da çok önemli. Kalem aşılarının çoğu ilkbaharda, anaçta su yürütmenin başlayacağı dönemde yapılmalıdır.

Aşılama bittikten sonra, nem kaybını önlemeniz gerekiyor. Bunun için de aşı yüzeylerini “aşı macunu” adı verilen bir malzemeye kaplayacak ve sonra bağlayacaksınız. Aşı macunuyla da işiniz bittikten sonra belirli bir süre aşılarınıza dikkat edin. Örneğin kalemde oluşacak sürgünler çok kuvvetli gelişecekleri için kırılmalarını önlemek, bunun için de sürgünleri bağlamanız gerekebilir.

Anacın üzerinde açılan yerlerin tipine göre, kalem aşılarının da tipi ortaya çıkıyor: kabuk, yarma, kakma gibi. En çok kullanılan kalem aşısıysa “kabuk aşısı” adını alıyor. Kalem aşıları içerisinde uygulaması en kolay olması nedeniyle, buna aynı zamanda “çoban aşısı” da deniyor. Bu aşının uygulamasına gelince: Çeşidini değiştireceğiniz ağacın üzerindeki ince dalları kesmeniz gerekiyor öncelikle. Bu dal budama işlemine “kabaklama” deniyor. Kabaklama işlemi uygulamanız için size bir ipucu: Belediyelerin refüjlerde yaptıkları budama işlemini düşünün. Bu budamada ince dallar gider ve yalnızca ana dallar kalır. İşte kabaklama da böyle olacak ve çeşidi değiştirilecek ağaç üzerinde yalnızca ana dallar kalacak. Sonra çapı yaklaşık olarak 25-30 cm olan



bu ana dallar üzerinde işlem yapacaksınız. Eğer dalların çapı 30 cm'nin üzerindeyse bu yöntemle aşılama yapılması öneriliyor.

Kabuk aşısında uygulama kabuğun odundan ayrılmasına bağlı olduğundan bu aşı ilkbaharda, ağaçta büyüme başladıktan sonra yapılıyor. Aşı kalemlerinizse dinlenme döneminde alınanlar olmalı. Her kalem için, dalın ucuna, kabuktan oduna kadar inen yaklaşık 5 cm uzunluğunda ve yukarıdan aşağıya doğru çizgi halinde bir kesim yapın. Kalemi yerleştirmek için kabuğu her iki kenarı boyunca hafifçe kaldırın. Sonra da hazır hale getirdiğiniz kalemleri anaçtaki bu açılan noktalara, kabuk ile odun arasına yerleştirin. Uzmanlar, her kalem için, kalemi ince ve başsız bir çiviyle anaca çivilemenizin aşı başarınızı artıracaklarını belirtiyorlar. Kalemleri anaca bağlayabilirsiniz de. Ancak aşı bağının aşığı boğmaması için bir süre sonra kesilip alınması gerekiyor. Bu işlemler bittikten sonra da aşınızı macunlayacaksınız. Macunlama sayesinde kesilen büyük yüzeyden meydana gelecek su kaybını önleyeceksiniz. Bu macunu, pazarlarda kolaylıkla bulabilmişsiniz. Zift gibi, parafin gibi organik bir madde bu. Isıtıldığı zaman eriyor, sıcaklık düştüğü zaman da macun kıvamına dönüşüyor.

Unutmayın, kalem aşılarının durgun olmaması. Yani aşı yapıldıktan sonra hemen o yıl içinde kalemlerdeki gözlerin sürmesi bekleniyor. Zaten sürgün yoksa aşınız da tutmamış demektir.

Kalem aşılarının yarma ve kakma gibi türleri olduğunu da vurgulamıştık. Bu aşılarda seçimi de değişik bitki türlerinde, anaçlara göre değişiyor. Aşılarda birbirlerinden farklı olan yönlerini belirle-

yense, kalemın ve anaçta açılan yerin şekli. Örneğin çoban aşısında kabuğu kaldırıyorduk, daha kalın dallara yapacağımız uygulamadaysa, yani kabuğu kolayca kaldıramadığımız dallardaysa anaçta tam orta yerinden aşağıya doğru balta gibi bir aletle yarık açmamız gerekiyor. Bu yarıkların içine kalemler yerleştiriliyor. Yarma aşısı denilen bu uygulamanın yanı sıra oyuk açma durumunda kalıyorsak bu da kakma aşısı yapmamızı gerektiriyor.

Siz aşılarınızı yalnızca meyve ağaçlarına değil, bahçenizdeki çalı formunda olmayan ağaçlara, örneğin gül ağacınıza, leylaklarınıza kısaca süs bitkilerinize de uygulayabilirsiniz. Bir dalı mor, bir dalı beyaz leylaklar; harika kokulu rengarenk güller sizi bekliyor.

İlk başlarda yapacağınız aşılama da tutma oranı oldukça düşük olabilir. Ayrıca günde ancak birkaç aşılama yapabiliyorsunuz. Bu durum canınızı sakın sıkmasın. Aşılamaı öğrenip, ustalaştıkça günde yüzlerce uygulama yapabileceğinizi Prof. Ellialtıoğlu özellikle vurguladı. Ayrıca % 90-95 başarı elde edebileceğinizi de ekledi. Önemli bir ipucuyla yazımızı artık sonlandırıyoruz. Aşılama yapılacak olan kalem ya da gözlerin sağlıklı olması çok önemli. Gözler ya da kalemler bir hastalıkla, özellikle de virüslerle bulaşırsa, bu durum hem sizi üzecek, hem de yaşama sağlıksız bir bitki katmanına yol açacaktır. Bu nedenle materyal olarak kullanacağınız ağacı yetiştirme dönemindeyken mutlaka görün. Virüslerle bulaşık olan ağaçların yaprakları üzerinde rozetleşme, şekilde bozukluk olur ve ağaç sağlıklı olduğunu hemen belli eder.

Gülgün Akbaba

