

EGE-2, EGE-22 VE EŞME AYVA ÇEŞİTLERİNİN ODUN ÇELİKLERİYLE ÇOĞALTILMASI

Ersin ATAY¹, Seçkin GARGIN¹, Özgür ÇALHAN¹, A. Nilgün ATAY¹, Sinan BUTAR¹

ÖZ

Bu çalışma, bazı ayva çeşitlerinde odun çeliklerinin köklenme durumlarını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Deneme 2009 yılında Eğirdir Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsünde yürütülmüştür. Elde edilen verilere göre, köklenme yüzdeleri çeşitlere göre farklılıklar göstermiştir. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda % 64 köklenme oranıyla Ege-2 ilk grupta yer alırken, bunu sırasıyla ikinci grupta yer alan Ege-22 (% 40) ve Eşme (% 25) çeşitleri takip etmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ayva, çoğaltma, odun çeliği, köklenme oranı

ABSTRACT

This study was conducted on some quince varieties to determine the rooting ability of their hardwood cuttings. The study was done in 2009 year at Eğirdir Horticultural Research Institute. According to evaluated data rooting ratio showed differences between the varieties. Statistical analyses were done, Ege-2 variety was in the first group with % 64 respectively, Ege-22 was in the second group with % 40 and Eşme variety with %25 rooting ratio.

Keywords: Quince, propagation, hardwood cutting, rooting ratio

GİRİŞ

Bütün dünyada olduğu gibi Türkiye’de de ayvalar uzun yıllar gereken ilgi ve önemi görmemişlerdir. Ancak son yıllarda ayva ile ilgili çalışmalar artmış ve büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. Özellikle yüksek pektin içeriği, marmelat, reçel, komposto gibi farklı değerlendirme olanakları ayva meyvelerini daha ilgi çekici kılmaktadır. Ayrıca son yıllarda Türkiye’de ihracata konu olmasından dolayı ayvaların değeri artmış ve buna bağlı olarak yetiştiricilerin daha fazla dikkatini çekmeye başlamıştır.

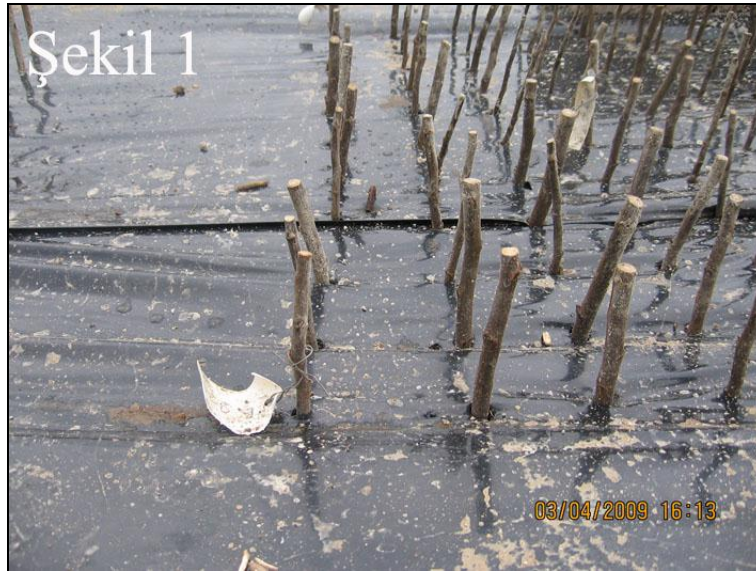
Bir türün yetiştiriciliğinin gelişmesinde hızlı ve ucuz çoğaltma metotları oldukça önemlidir. Ayvaların generatif olarak çoğaltımı oldukça kolaydır, fakat çeşitlerin kendi özelliklerini koruyabilmesi için vejetatif çoğaltım zorunludur (Rumpunen, 2002). Herhangi bir çeşidin tohumundan elde edilen bir bitkinin ana bitkiyle aynı özelliklere sahip olmadığı ve genellikle daha geç meyveye yattığı uzun zamandan beri bilinmektedir (Roach, 1988). Buna karşın mutasyon vb. değişiklikler meydana gelmediği sürece, eşeysiz çoğaltmayla elde edilen genç bitkiler, çoğaltma materyali alınan ana bitkinin bütün özelliklerini aynen göstermektedirler. Ayvaların odun çelikleri, yarı-odun çelikleri, yumuşak odun çelikleri ve doku kültürü gibi yöntemlerle çoğaltımı olasıdır. Ancak odun çelikleriyle

¹ Zir. Yük. Müh., Eğirdir Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü, Isparta, Türkiye,
e-posta: ataysin@yahoo.com

çoğaltma yöntemi diğer yöntemlere nazaran daha ekonomik ve daha basit bir yöntemdir. (Tsipouridis vd., 2005). Bu nedenle çalışmada, yeni tescil edilmiş olan Ege-2, Ege-22 ve geleneksel ayva çeşidimiz olan Eşme ayvasının adi odun çelikleriyle köklenme durumlarını tespit etmek amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Bu çalışma, 2009 yılı içerisinde Eğirdir Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsünde yürütülmüştür. Denemenin bitkisel materyalini Ege-2, Ege-22 ve Eşme ayva çeşitleri oluşturmuştur. Çelikler, iyi gelişmiş 1 yaşlı odun dallarından şubat ayının 1. haftasında alınmıştır. Çelikler alınır alınmaz 25 cm uzunluğunda hazırlanmış, alt uçları yaralanmış ve bu kısım 5 sn 1000 ppm IBA (indolbütirik asit) konsantrasyonunda bekletilmiştir. Adi çelikler, araziye aktarıncaya kadar, alt uçları yukarıya, üst uçları aşağıya gelecek şekilde dik olarak, açık havada iyi drene edilmiş kum içerisine gömülmüşlerdir. Nisan ayının 1. haftası içerisinde çelikler, açık arazide bulunan perlit+torf karışımıyla doldurulmuş ve siyah plastik malçla kaplanmış yastığa (Şekil 1), sıra arası ve üzeri mesafe 10 cm olacak şekilde dikilmişlerdir.

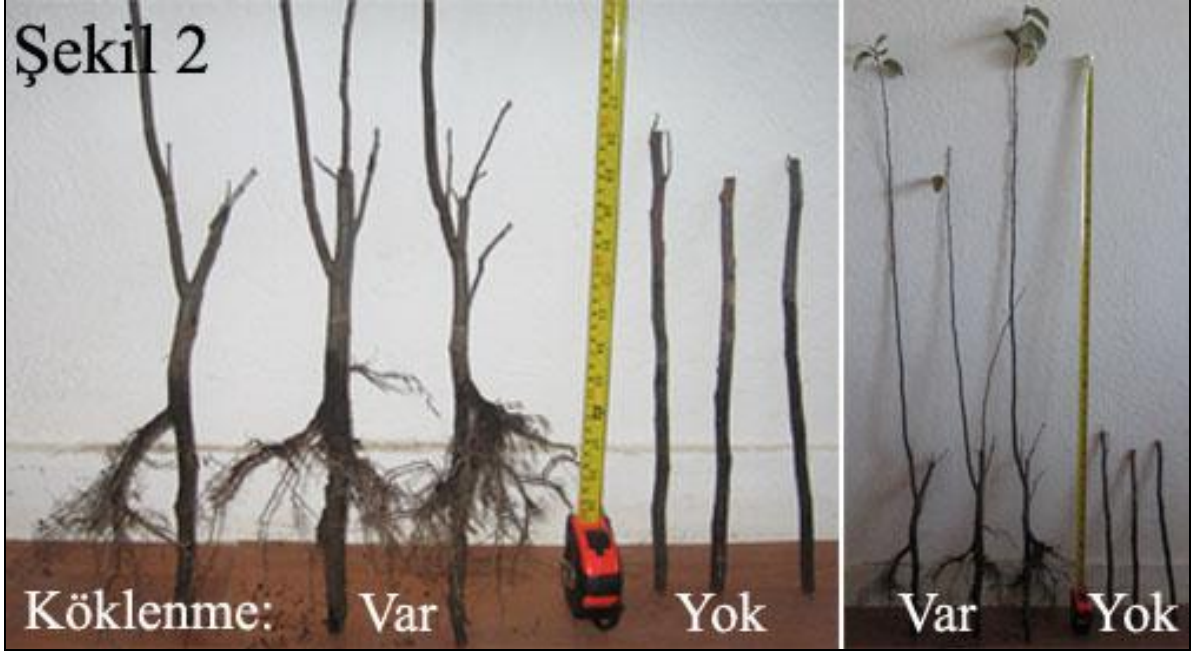


Şekil 1. Çeliklerin dikildiği yastıktan bir görünüm

Deneme tesadüf parselleri deneme desenine göre 5 tekerrürlü olarak kurulmuş ve her tekerrürde 20 adet çelik yer almıştır. Elde edilen veriler SAS-JUMP 7.0 paket programı kullanılarak varyans analizine tabi tutulmuş ve aralarında farklılık bulunan ortalamalar LSD çoklu karşılaştırma testi ile gruplandırılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Denemede yer alan tüm çeşitlerin çeliklerinde adventif köklerin meydana geldiği tespit edilmiştir (Şekil 2). Nitekim odun çelikleriyle çoğaltmada istenen şey, sadece yeni bir kök sisteminin teşekkül etmesidir, çünkü çelik üzerinde sürgünün meydana gelmesini sağlayacak kuvvet (tomurcuk) zaten vardır (Kaşka ve Yılmaz, 1974).



Şekil 2. Odun çeliklerinde adventif köklerin meydana gelişi

Denemede ortalama köklenme yüzdesi Ege-2 çeşidinde % 64.0, Ege-22 çeşidinde % 40.0 ve Eşme çeşidinde % 24.5 olarak gerçekleşmiştir. Köklenme yüzdeleri çeşitlere göre farklılıklar göstermiş olup, bu farklılıklar istatistiki olarak önemli bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Denemede yer alan ayva çeşitlerinde odun çeliklerinin köklenme oranları (%)

Çeşitler	Köklenme Oranı (%)
Ege-2	64.0 ^a
Ege-22	40.0 ^b
Eşme	24.5 ^b
LSD P≤0.05	19.1

*Farklı harfle gösterilen ortalamalar arasındaki fark istatistiki olarak önemlidir

Tsipouridis vd. (2005), türler ve bu türler içindeki çeşitlerin çeliklerinde köklenme yeteneği bakımından büyük farklılıklar bulunduğunu bildirmişlerdir. Hepaksoy ve Ünal (1995), 7 ayva çeşidinin (Kırlı, Limon, Ören, Söbü, Şeker Gevrek, Turgutlu, Ayva A) odun çeliklerinin köklenme yüzdelerinin çeşitlere göre farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir. Denemede elde edilen bulgular literatür sonuçları ile uyum içersindedir.

SONUÇ

Denemede yer alan ayva çeşitlerin adi odun çeliklerinde % 24.5 ile % 64.0 arasında köklenme gerçekleşmiştir. Köklenme yüzdesini arttırabilmek için bundan sonra yapılacak çalışmalarda, farklı metotlar denenebilir. Nitekim çeliklerin köklenmesi, çelik alınan bitkinin yaşı, IBA vb. kimyasalların konsantrasyonu, çelik alma zamanı, çelik uzunluğu, köklendirme ortamı ve ısı gibi çok sayıda faktörden etkilenmektedir (Tworkoski ve Takeda, 2007).

KAYNAKLAR

- Hepaksoy, S., Ünal, A., 1995. Bazı ayva çeşitlerinin odun çelikleri ile çoğaltılması. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 32(1): 61-66.
- Kaşka, N., Yılmaz, M. 1974. Bahçe bitkileri yetiştirme tekniği. (Çeviri "Plant Propagation" H.T.Hartman ve D.E. Kester). Çukurova Üniv. Ziraat Fakültesi Yayınları: 79. Ders Kitapları: 2, Adana, 610 s.
- Roach, F.A., 1988. History and evolution of fruit crops. HortScience, 23(1): 51-55.
- Rumpunen K., 2002. Chaenomeles: potential new fruit crop for northern Europe. In: Janick J. & Whipkey A. (Eds.) Trends in new crops and new uses. ASHA Press, Alexandria, VA, USA 385–392.
- Tsipouridis, C., Thomidis, T., Michailides, Z., 2005. Influence of some external factors on the rooting of GF677, peach and nectarine shoot hardwood cuttings. Australian Journal of Experimental Agriculture 45(1): 107-113.
- Tworowski, T., Takeda, F., 2007. Rooting response of shoot cuttings from three peach growth habits. Scientia Horticulturae 115(1): 98-100.