

QUINCE-C ANACINA YAPILAN YENİDÜNYA AŞILARINDA, AŞI BAŞARISININ SAPTANMASI¹

A. Aytekin POLAT²Nurettin KAŞKA³

ÖZET

Araştırmada, Akko-XIII ve Armut Şekilli (Ekotip-2) yenidoğya çeşitleri, Quince-C ve yenidoğya çöğür anaçlarına T, Yama ve Yonga aşı metodları ile aşılanmışlardır. Yenidoğya çöğür anaçı üzerine yapılan aşıların, Quince-C anaçı üzerine yapılanlara göre daha yüksek aşı başarısı verdiği belirlenmiştir. Bu oranlar sırasıyla, %70.42 ve %56.67'dir. T, yama ve yonga aşılar, sırasıyla % 61.25, % 63.37, % 65.00 oranlarında aşı başarısı vermiştir.

GİRİŞ

Modern yenidoğya yetiştiriciliğinde bodur anaç kullanmanın büyük önemi vardır. Bodur anaç kullanımı ile sık dikimle bahçe kurularak, birim alandan daha fazla ürün alınacağı gibi, bodur anaçın bilinen (2, 10) öteki özelliklerinden de yararlanılmış olacaktır.

Demir (3), yenidoğyalara anaç olarak, yenidoğya çöğürü, ayva ve akdikenin kullanılabileceğini, Kaşka (6), anaç olarak ayva kullanıldığında ağaçların bodur bir büyüme göstererek erken meyveye yattığını ve meyvelerini erken olgunlaştırdığını, meyvelerin daha iri ve kaliteli olduğunu belirtmektedir.

Hızal ve ark. (5), yenidoğyalara anaç olarak yenidoğya çöğürü ve ayva dışında, alıç çöğürünün de denenmesinin uygun olacağını belirtmektedirler. Ochse ve ark (7), yenidoğyalarda anaç olarak yenidoğya çöğürü dışında gülgiller familyasının öteki üyelerinin de kullanılabileceğini bildirmektedirler.

Literatürde yenidoğya yetiştiriciliğinde, bodur anaç olarak ayvanın kullanılabileceğine dair bilgilere rastlanmakla birlikte, bu konuda yapılmış tek bir çalışma vardır. Polat ve Kaşka'nın (8) yaptığı bu çalışmada, Quince-A anaçına yapılan yenidoğya aşılarında aşılama metodu ve zamanına göre % 15.00 - % 90.00 arasında değişen oranlarda aşı başarısı elde edilmiştir. Araştırmacılar, üç yıllık ortalamaya göre % 54.82 oranında başarı sağlamışlardır.

Bu çalışmada da Quince-C anaçına yapılan yenidoğya aşılarında aşı başarısı belirlenmeye çalışılmıştır.

MATERYAL VE METOT

Materyal

Araştırma, 1989 yılında Ç.Ü. Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü'nde yapılmıştır. Denemede, aşı kalemi olarak Akko-XIII ve Armut Şekilli (Ekotip-2) yenidoğya çeşitleri, anaç olarak Quince-C ve yenidoğya çöğürü kullanılmıştır.

Quince-C materyali, Antalya Narenciye Araştırma Enstitüsü'nden tüplü yetişmiş bitki olarak getirilmiştir. Yenidoğya çöğürleri ise bölümümüzde tohumdan yetiştirilerek 24 x 24 x 35 cm boyutlarındaki teneke saksılara şaşırtılmış bitki olarak kullanılmıştır.

Metot

Yenidoğya çeşitleri, T, yama ve yonga aşı metodları (9) ile Quince-C ve yenidoğya çöğürlerine 3.5.1989 tarihinde aşılanmışlardır. Denemeler her aşı metodu için 5 bitki olacak şekilde 2 yinlemeli olarak "Faktöriyel Düzende Tesadüf Blokları Deneme Deseni"ne (1) göre kurulmuştur. Aşı tutma oranlarına ait yüzde (%) değerlere açı transformasyonu (1) uygulanarak, istatistiksel analizler bu açı değerleri üzerinden yapılmış ve ortalamalar "Tukey Testi" (1) ile karşılaştırılmıştır.

1. Yayın Kuruluna geliş tarihi: Haziran 1992

2. Dr., Ç. Ü. Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, ADANA

3. Prof. Dr., Ç. Ü. Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, ADANA

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Aşıların tutma ve sürme oranlarına ait sonuçlar Cetvel 1'de verilmiştir.

Cetvel 1'in incelenmesinden anlaşılabileceği üzere yenidoğruya çöğür anacına göre Quince-C anacında tutan aşıların sürme oranı daha düşük olmuştur. Nitekim yenidoğruya öğüründe aşı tutma oranı % 75.00, sürme oranı % 70.42 iken; Quince-C anacında tutma % 86.67, sürme ise % 56.67 olarak belirlenmiştir.

Süren aşılar üzerinden yapılan istatistiksel analizlerde, çeşitlerin aşı başarısı bakımından gösterdikleri farklılık önemsiz bulunmuştur. Akko-XIII eşidi % 59.16, Armut Şekilli (Ekotip-2) eşidi % 67.92 aşı başarısı vermiştir (Cetvel 1).

Aşı başarısı, yenidoğruya çöğür anacında % 70.42, Quince-C anacında % 56.67 oranlarında belirlenmiştir. Ancak anaçlar arasındaki bu farklılık istatistiksel bakımdan önemsiz çıkmıştır. Aşı metodlarına göre elde edilen aşı başarıları da genelde birbirlerine yakın olmuştur. T, yama ve yonga aşılar sırasıyla, % 61.25, % 64.37 ve % 65.00 oranlarında aşı başarısı vermişlerdir (Cetvel 1 a).

(Cetvel 1 ve Cetvel 1 a) Genel olarak değeriendirildiğinde, bu araştırmanın sonuçları, Polat ve Kaşka'nın (8) Quince-A anacı üzerinde yaptıkları çalışmanın bulgularıyla çok büyük benzerlik göstermektedir.

Literatürde (5, 7, 8, 4) yenidoğruya yetiştiriciliğinde, bodur anaç olarak, ayvanın kullanılabileceğine dair bilgiler olmakla birlikte; bu konu üzerinde yapılan çalışmalar az ve yeni olduğu için, "gecikmiş uyumsuzluk" olasılığını göz

Cetvel 1. Bazı yenidoğruya çeşitlerinde, farklı anaçlara yapılan T, yama ve yonga aşıların tutma ve sürme (başarı) oranları (%)².

Table 1. Bud take and sprouting rates of T, patch and chip buddings on different rootstocks of some loquat cultivars (%)².

Çeşitler Varieties	Amaçlar Rootstocks	Aşı Metotları Budding method	Ort. aşı tutma oranı Average bud takes	Ort. aşı sürme oranı Average bud sprouting	Çeşit ortalaması Cultivar Ave.
Akko - XIII	Yenidünya	T (T)	100.00	80.00 ab	59.16
	Çöğürü Loquat Seedling	Yama (Patch)	65.00	65.00 ab	
		Yonga (Chip)	60.00	60.00 ab	
		Quince - C	T	100.00	
		Yama	100.00	50.00 ab	
	Yonga	30.00	20.00 ab		
Armut Şekilli (Ekotip - 2)	Yenidünya	T	55.00	55.00 ab	67.92
	Çöğürü Loquat Seedling	Yama	90.00	88.50 ab	
		Yonga	80.00	80.00 ab	
		Quince - C	T	90.00	
	Yama		100.00	60.00 ab	
	Yonga		100.00	100.00 a	
Aşı sürme oranı ortalaması Bud sprouting average				D %5:62.33	Ö.D. (N.S.)

Analizler yüzde değerieleri açı değerielerine çevrildikten sonra yapılmıştır.

Tukeys's test after Arcsin transformation

Ö.D. = Önemli değil N.S. Non significant

Cetvel 1a. Aşı metodlarının anaçlara göre başarı (sürme) oranları (%).

Table 1a. Success rates of budding methods on different rootstocks of loquat (%).

Aşı metodları Budding Methods	Amaçlar (Rootstocks)		Metod Ortalaması Method Average
	Yenidünya Çöğürü Loquat seedling	Quince - C	
"T" ("T")	67.50	55.00	61.25
Yama (Patch)	73.75	55.00	64.37
Yonga (Chip)	70.00	60.00	65.00
Anaç ortalaması Rootstock ave.	70.42	56.67	Ö.D. (N.S.)
	O.D. (N.S.)		

Önemli değil N.S. Non significant

önüne alarak temkinli hareket edilmesi gerekmektedir.

Quince-C anacında tutan aşıların sürme oranının önemli ölçüde düşük olması, öteki birçok faktörün yanı sıra, anaç kalem arasında tam bir uyumun olmamasını da akla getirmektedir. Benzer bir durum Polat ve Kaşka'nın (8) Quince-A anacı ile yaptıkları çalışmalarda da görülmüştür.

Sonuç olarak, yenidoğruyalara bodur anaç olarak Quince-A ve Quince-C ile değışik ayva klonlarının kullanılabilmesi olanaklarının saptanması ve bu konuda kesin bir yargıya varılabilmesi için, bu yönde çalışmaların devam ettirilmesinde yarar vardır.

Ayrıca mevcut çalışmalar ile elde edilen aşılı bitkilerin büyümeleri izlenerek meyveye yatma durumları ve meyve kalitesine etkilerinin incelenmesi de yararlı olacaktır.

SUMMARY

DETERMINATION OF BUDDING SUCCESS IN LOQUATS BUDDING ON QUINCE-C ROOTSTOCK

In this study, Akko-XIII and Armut Şekilli (Eko-tip-2) loquat cultivars were budded on Quince-C and loquat seedlings with T, patch and chip buddings. It was found that buddings on loquat seedlings (70.42 %) were more succesful than the ones on Quince-C (56.67 %). The bud take was 61.25 % on T, 63.37 % on patch, and 65.00 % on chip buddings.

LİTERATÜR KAYNAKLARI

1. Bek, E. ve E. Efe, 1988. Araştırma ve Deneme Metodları *Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Kitabı. No. 71. 395 s.*
2. Çelik, M., 1988. Meyve Yetiştiriciliğinde Anacın Önemi ve Türkiye Meyveciliğinde Anaç Sorunu. *A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları 886. 38 s.*
3. Demir, Ş., 1987. Yenidünya Yetiştiriciliği. *Tarım Orman ve Köyşleri Bakanlığı Narenciye Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü. Genel Yayın No. 12, Teknik Yayınlar 6. 30 s.*

4. Hartmann, H.T. and D.E. Kester, 1983. Plant Propagation. *Printice-Hall International. Inc., New Jersey, USA. 722 s*
5. Hızal, A.Y., Ö. Tuzcu, M. Paköz ve Ş. Demir, 1982. Akdeniz Bölgemiz İçin Bazı Subtropik Meyvelerde Yetiştirme Sorunları. *Bahçe Bitkileri Yetiştiriciliğinde Sorunlar, Çözüm Yolları ve Yapılması Gereken Araştırmalar Simpozyumu. 9-13 Nisan, 1979. Incekum, Alanya. s: 376-403*
6. Kaşka, N., 1984. Subtropik Meyve Türleri Yetiştiriciliği (II). (Ders Notları). *Ç.Ü. Ziraat Fakültesi (Basılmamış).*
7. Ochse, J.J., Jr. Soule, M.J. Kiskman and C. Wehlburg, 1961. Tropical and Subtropical Agriculture, Volume I. *The Macmillan Company. New York.*
8. Polat, A.A. ve N. Kaşka, 1992. Quince-A'nın Yenidünyalarda Anaç Olarak Kullanılması Üzerine Bir Araştırma (*Doğa Dergisinde Basımda*).
9. ———, 1990. Yenidünyaların (*Eriobotrya japonica* Lindl.) Hava Daldırması, Çelik ve Farklı Anaçlarda Değişik Aşı Yöntemleri İle Çoğaltılmaları Üzerinde Araştırmalar. (Doktora Tezi). *Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı. Adana.*
10. Westwood, M.N., 1978. Temperate Zone Pomology. *W. H. Freeman and C. Publishers. San Francisco, USA. 428 s.*