

DOĞU AKDENİZ BÖLGESİNDEN SEÇİLME EDİLEN
TURUNÇ KLONLARININ MORFOLOJİK
VE POMOLOJİK ÖZELLİKLERİ

A.VAHİT UYSAL

Ç.Ü.
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

A D A N A
Kasım,1985

ÖZ

Bu çalışmada Doğu Akdeniz Bölgesinden selekte edilen 8 yaşlı, tohumdan üretilmiş 29 farklı turunç klonunun morfolojik ve pomolojik özellikleri incelenmiştir.

Ağaç ve yaprak özellikleri bakımından normal turunçlar grubuna 15, ağaç büyüklükleri ve yaprak özellikleri dikkate alındığında farklı turunçlar grubuna dahil olabilecek 6 klonun varlığı saptanmıştır. Ağacın taç yüksekliği, taç genişliği ve taç hacmi dikkate alındığında küçük yapılı ağaçlar grubuna 7, Orta yapılı ağaçlar grubuna 13 ve büyük yapılı ağaçlar grubunada dahil olabilecek 9 adet klonun varlığı ortaya çıkmıştır.

Meyve özelliklerinden ortalama çekirdek sayıları fazla olması nedeniyle anaç olarak kullanılabilecek 10, asit ve kuru madde miktarına göre tatlı turunçlar grubuna girebilecek 6 adet klonun varlığı ortaya çıkmıştır. Usaralarının fazla olması nedeniyle meyve suyu sanayinde 4, flavonoid ve albedolarının kalın olmaları nedeniyle esans sanayinde 4 ve reçel sanayinde kullanılabilecek 11 adet klonun varlığı saptanmıştır.

Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Müdürlüğüne:

Bu çalışma, jürimiz tarafından Bahçe Bitkileri Ana
bilim dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ OLARAK kabûl edilmiştir.

Başkan:

Prof.Dr.Mithat ÖZSAN

Üye:

Doç.Dr.Önder TUZCU

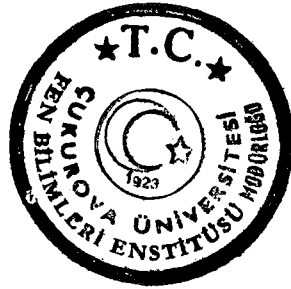
Üye:

Doç.Dr.Ömer GEZEREL

Kod no: 83

Yukardaki imzaların adı geçen öğretim üyelerinin ait
olduğunu onaylarım.

Enstitü Müdürü
Prof.Dr.Ural DİNÇ



İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÇİZELGE LİSTESİ.....	II
ŞEKİL LİSTESİ.....	IV
ÖZ.....	V
APSTRAKT.....	VI
1.GİRİŞ.....	1
2.MATERYAL ve METOD.....	5
3.ARAŞTIRMA BULGULARI.....	13
4.TARTIŞMA ve SONUÇLAR.....	217
5.ÖZET.....	225
6.SUMMARY.....	227
7.LİTERATÜR.....	229
TEŞEKKÜR.....	231
ÖZGEÇMİŞ.....	232

ÇİZELGE LİSTESİ

<u>Çizelge No.</u>		<u>Sayfa</u>
1	Araştırmada kullanılan turunç klonları ve klon numaraları.....	5
2	Turunç klonlarında taç yüksekliği, genişlik ve hacim değerleri.....	15
3	Turunç klonlarının yaprak uzunluğu, yaprak genişliği ve i_1 değerleri.....	16
4	Turunç klonlarında kanatçık uzunluğu, kanatçık genişliği ve i_3 değerleri.....	18
5	Turunç klonlarında diken uzunluğu, yaprak kalınlığı ve yaprak damarlarının açısı değerleri.....	19
6	Turunç klonlarında yaprak eysası uzunluğu ve i_2 değerleri.....	20
7	Turunç klonlarında tomurcuk çapı, tomurcuk uzunluğu ve çiçek sapı uzunluğu.....	21
8	Turunç klonlarında çiçek sapı kalınlığı, çanak yaprak büyüklüğü ve çiçek tablasının çapları	23
9	Turunç klonlarında taç yaprak uzunluğu, taç yaprak eni ve yumurtalık çapları.....	24
10	Turunç klonlarında yumurtalık yüksekliği, stil çapı ve stil yüksekliği.....	25
11	Turunç klonlarında stiğma çapı ve stiğma yüksekliği.....	27
12	Turunç klonlarında meyve ağırlığı, meyve eni, meyve boyları.....	28
13	Turunç klonlarında indeks, meyve kabuğunun kalınlığı ve flavedo kalınlığı.....	29

<u>Çizelge No.</u>		<u>Sayfa</u>
14	Turunç klonlarının meyvelerinde albedo kalınlığı orta eksen kalınlığı ve meyve çekirdeğinin uzunluğu.....	30
15	Turunç klonlarının meyve çekirdeklerinin kalınlığı,1 kg'daki çekirdek sayısı ve ortalama çekirdek sayıları.....	31
16	Turunç klonlarındaki meyvelerin dilim sayısı,asit miktarı ve kuru madde miktarları.....	32
17	Turunç klonlarındaki kuru madde asit oranı usare miktarı ve çekirdek başı embriyo yüzdesi.....	33

ŞEKİL LİSTESİ

<u>Şekil No.</u>		<u>Sayfa</u>
1	Tuzcu 33-5,31-28 ve 01-23 klonlarının yaprak şekilleri.....	54
2	Tuzcu 33-6,33-1,33-7 klonlarının yaprak şekilleri.....	67
3	Tuzcu 31-26,33-2,01-14,ve 01-13 klonlarının yaprak şekilleri.....	68
4	Tuzcu 33-12,01-18,01-24,01-17,ve 31-29 klonlarının yaprak şekilleri.....	99
5	Tuzcu 31-27,01-22,33-10,31-31, ve 01-21 klonlarının yaprak şekilleri.....	100
6	Tuzcu 33-8,31-25,31-30,01-16, ve 33-4 klonlarının yaprak şekilleri.....	128
7	Tuzcu 01-15,01-19,33-9,01-20 klonlarının yaprak şekilleri.....	129

ÖZ

Bu çalışmada Doğu Akdeniz Bölgesinden selekte edilen 8 yaşlı, tohumdan üretilmiş 29 farklı turunç klonunun morfolojik ve pomolojik özellikleri incelenmiştir.

Ağaç ve yaprak özellikleri bakımından normal turunçlar grubuna 15, ağaç büyüklükleri ve yaprak özellikleri dikkate alındığında farklı turunçlar grubuna dahil olabilecek 6 klonun varlığı saptanmıştır. Ağacın taç yüksekliği, taç genişliği ve taç hacmi dikkate alındığında küçük yapılı ağaçlar grubuna 7, Orta yapılı ağaçlar grubuna 13 ve büyük yapılı ağaçlar grubunada dahil olabilecek 9 adet klonun varlığı ortaya çıkmıştır.

Meyve özelliklerinden ortalama çekirdek sayıları fazla olması nedeniyle anaç olarak kullanılabilecek 10, asit ve kuru madde miktarına göre tatlı turunçlar grubuna girebilecek 6 adet klonun varlığı ortaya çıkmıştır. Usaralarının fazla olması nedeniyle meyve suyu sanayinde 4, flavedo ve albedolarının kalın olmaları nedeniyle esans sanayinde 4 ve reçel sanayinde kullanılabilecek 11 adet klonun varlığı saptanmıştır.

ABSTRACT

In this study, the morphological and pomological characteristics of 29 different sour orange clones produced from 8 year-old seeds selected from the eastern mediterranean region, have been examined.

from the point of view of their tree and leaf characteristics, the existence of 15 clones able to be included in the group of normal sour oranges and, taking into consideration tree-size and leaf characteristics the existence of 6 clones capable of being classified in the group of different sour oranges, has been established. Taking into account the height of the tree's corolla width and size, the existence has been revealed of clones, of which 7 may be classified in the group of small -sized trees, 13 in the group of medium -sized trees and 9 in the group of large -sized trees.

The existence has been revealed of 10 clones which, on account of the characteristics of the fruit, because of the high average number of pips, may be used as fruit-bearing trees, and of 6 clones which, according to the amount of acid and dry material, may enter the group of sweet sevilles.

The existence has been established of 4 clones which on account of their extreme juiciness may be used in the fruit -juice industry, of 4 clones which because of the thickness of the flavedo and albedo may be used in the essence industry, and of 11 clones able to be used in the jam industry.

1 . GİRİŞ

Bugüne kadar diğer ekonomik turunçgil türlerinde çok fazla sayıda çeşit bulunduğu ve adlandırıldığı halde turunçlarda çeşit anlayışı istenen düzeyde gelişmemiştir. Bunda başlıca neden turunç çeşit ve tipleri üzerinde yapılan seleksiyon ve çeşit bilimi çalışmalarının diğer ticari türlere oranla bunun yetersiz olmasından kaynaklanmaktadır. Nitekim FORD (1916), 1144 portakal, 498 limon ve 461 mandarin çeşidi bildirirken turunç için sadece 194 çeşit adı verebilmektedir. HODGSON (1967) ise, aynı türler için sırasıyla 248, 87,114 ve 20 çeşidin özelliklerini belirtmektedir.

Çeşit geliştirmede kullanılan en yaygın yöntemlerden biriside seleksiyondur. Nitekim, bu alanda diğer bir yöntemi oluşturan güdümlü melezleme çalışmalarından, turunçgillerin çok heterojen bir genetik yapıya ve nüseller embriyo ile çoğalma gibi birçok meyve türünde rastlanmayan biyolojik bir özelliğe sahip olmaları nedeniyle, büyük ölçüde olumlu sonuçlar alınamamaktadır. Doğal mutasyonların ve melezlemelerin doğada taranması ve genetik varyasyonlar arasında amaçlara olumlu yönde uygun bulunanların seçilmesi turunçgiller için en çok kullanılan bir ıslah yöntemidir.

Çok az sayıda bulunan turunç çeşit ve tiplerini yapılan morfolojik ve pomolojik çalışmalarla artırmaktır. Bu nedenle Tuzcu 1974 yılında Doğu Akdeniz bölgesinde Silifke ile Samandağ arasında kalan bölgede geniş bir seleksiyon çalışması yapmış ve farklı özellikler gösteren çevre koşullarına iyi uyum sağlamış ve çeşit olabilecek 29 tip belirliyerek bunlarda daha detaylı çalışmaların yapabilmesi için kolleksiyon parselinde toplamıştır. Uzun yıllardan beri bu tipler üzerinde çalışmalar devam etmektedir.

Bu çalışma Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Araştırma uygulama ve üretim çiftliğinde Bahçe Bitkileri bölümünde bulunan turunçgiller kolleksiyon bahçesinde yapılmıştır. Taç yüksekliği, taç genişliği, taç hacmi, yaprak uzunluğu, yaprak genişliği, i_1, i_2 , kanatçık uzunluğu, kanatçık genişliği i_3 , diken uzunluğu, yaprak kalınlığı, tomurcuk çapı, çanak yaprak büyüklüğü, çiçek tablasının çapı, taç yaprak uzunluğu, tomurcuk uzunluğu, çiçek sapı kalınlığı, taç yaprak eni, yumurtalık yüksekliği, stil çapı, stiğma çapı stiğma yüksekliği, meyve ağırlığı, meyve boyu çekirdek kalınlığı, klogramdaki çekirdek sayısı, ortalama çekirdek sayısı, ortalama dilim sayısı, % asit miktarı, % kuru madde miktarı ve kuru madde asit oranları arasındaki önemli farklılıklar dikkate alındığında Doğu Akdeniz bölgesinde seçilen turunçlar arasında çok değişik amaçlar için kullanılabilen tiplerin bulunduğu görülebilecektir. Yapılan turunç seleksiyonu Ülkemizde gerçekten çok sınırlı sayıda bilinen turunç çeşitlerine büyük katkılar sağlayabilecektir. Bugün portakal, mandarin, limon ve altıntop gibi türlerin ticari çeşitlerinde hatta bir çok turunçgil anaçlarında çeşit sayısı büyük rakamlara ulaşırken turunç için böyle bir durum söz konusu değildir. Çok uzun bir süre Ülkemiz çevre koşullarına dayanıklılık gösterebilen bu bitkisel kaynağın özelliklerinin daha kesin bir biçimde araştırılması ve diğer turunçgil bölgelerimizde zaman kaybetmeksizin aynı tarama işlemlerine tabi tutulması turunçgiller yetiştiriciliğimiz için önemli anaç kaynaklarının kazanılmasına olanak verebilecektir. Turunçlar arasında tatlı acı, sivri yapraklı, pürüzlü-pürüzsüz meyveli gibi çok büyük genetik varyabilite gösterenler bulunmaktadır. CASSIN(1974)

Fas'ta turunçlar üzerinde yaptığı araştırmalarında sap-tanan turunç tipleri arasında önemli farklılıklar bulunduğunu ve bunların variant melez veya mutasyon olsalar bile çok değişik amaçlar için (hastalıklara dayanıklılık, verim ve kaliteyi artırmak v.b) ilginç sonuçlar verebileceklerini belirtmektedir.

Turunçlar üzerinde ilk çalışmalar Giovanni Battista Ferrari tarafından yapılmış ve 11 çeşidin özellikleri belirtilmiştir (ÖZBEK, 1966).

Rissove Poiteau 23 çeşidi tanımlamıştır. (ÖZBEK, 1966).

REUTHER ve ark. (1967), 250 dolaylarında portakal çeşidi tanımladıkları halde 16 turunç çeşidinin tanımını vermektedirler.

Aynı araştırmacı, turunçları pomolojik yönden normal, tatlı ve farklı turunçlar olmak üzere üç gruba ayırmışlardır.

REUTHER ve ark. (1967), tatlı turunçları sık taçlı yaprakları geniş, yapraklarının uç kısmı küt, meyveleri küçük soluk renkli ve kabuk yüzeyi düz olarak tanımlamışlardır. Farklı turunçlar grubuna giren söğüt yapraklı turunçların ağaçlarının orta bodurlukta, tacın simetrik formunda ve yapraklarının sık, ince-uzun ve sivri olduğunu belirtmişlerdir.

Aynı araştırmacı süs bitkisi çeşitlerinden mızrak ucu yapraklı Abera turuncunun aşırı ölçüde dar ve uzun yapraklı, ağaçları küçük ve sarkık taçlı olarak, farklı turunçların normal ve tatlı turunç grupları kadar kuvetli gelişme göstermediğini, az dikenli veya dikensiz olabileceğini ve küçük yapraklı olduğunu belirtmişlerdir.

Bazı araştırmacılar turunçları, kabuktaki eterik yağ keseleri çok ortalama boy 8 cm, en 10 cm dilim adeti 10-12, meyve tadı keskin asitli ve acı orta eksen boş çekirdek şekli eliptik, ince uzun veya yassı, çekirdek yüzeyi damarlı (pektince zengin), şalazal leke koyu kırmızı ve kahve rengi arası ve kotiledon rengini beyaz olarak tanımlamışlardır (ANONİM, 1975).

ÖZBEK (1966), A.B.D. de turunçların Bitter- Sweet ve ekşi olarak tanımlandığını bildirmektedir.

Tuzcu tarafından yürütülen bu çalışmanın dışında bugüne kadar Ülkemizde yerli turunç çeşit veya klonları üzerinde yapılmış güdümlü bir seleksiyon çalışması bulunmamaktadır. Buna karşın turuncun Ülkemizde çok eskiden beri tanınması bu alanda bir çok gen kaynağı olabilecek varyantların varlığına'da bir işaret sayılabilir. Bu yönde yapılacak seleksiyon çalışmalarından olumlu ve önemli sonuçlar verebilecek genetik kaynaklar ortaya çıkabilir ve bunlar çeşitli amaçlara uygun atılımlara olanak verebilecektir.



2. MATERYAL VE METOD

A.MATERYAL

Bu çalışma Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Araştırma uygulama ve üretim çiftliğinde Bahçe Bitkileri Bölümü turuncgiller kolleksiyon bahçesinde yapılmıştır. Materyal olarak Tuzcu tarafından 1974 yılında Doğu Akdeniz bölgesinde Silifke ile Samandağ arasında kalan bölgede selekte edilmiş olan ve kendi kökü üzerinde yetiştirilmiş 8 yaşlı, 29 farklı turunc klonu kullanılmıştır. (Çizelge 1).

Çizelge 1.Araştırmada kullanılan turunc klonları ve klon numaraları.

Klon Adı ve Kod. No	Klon Adı ve Kod. No.
1.Tuzcu 33-5	16. Tuzcu 31-27
2.Tuzcu 33-6	17. Tuzcu 01-22
3.Tuzcu 31-28	18. Tuzcu 33-10
4.Tuzcu 33-1	19. Tuzcu 31-31
5.Tuzcu 01-23	20. Tuzcu 01-21
6.Tuzcu 33-7	21. Tuzcu 33-8
7.Tuzcu 33-2	22. Tuzcu 31-25
8.Tuzcu 31-26	23. Tuzcu 31-30
9.Tuzcu 01-14	24. Tuzcu 01-16
10.Tuzcu 01-13	25. Tuzcu 33-4
11.Tuzcu 33-12	26. Tuzcu 01-15
12.Tuzcu 01-18	27. Tuzcu 01-19
13.Tuzcu 01-17	28. Tuzcu 33-9
14.Tuzcu 01-24	29. Tuzcu 01-20
15.Tuzcu 31-29	

B. METOD

BARRETT ve RHODES (1976) tarafından bildirilen ve aşağıda belirtilen 75 morfolojik ve 66 pomolojik özellikler Tuzcu klonlarında saptanmıştır.

a.) Ağaç özellikleri

1. Taç yüksekliği(m): Tacın alt kısmında dalların yoğun olduğu nokta ile ağacın taç yüksekliğini temsil edebilecek yoğunluktaki nokta arasındaki mesafe.

2. Taç genişliği(m): Taç genişliğini temsil edebilecek yoğunluktaki dalların bulunduğu noktalar arasındaki mesafe.

3. Taç hacmi(m³):Hacim aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır.

$$\text{Hacim} : 4/3 \pi ab^2$$

a) En uzun yarı çap b) En kısa yarı çap

4. Ağaç büyüklüğü: Taç yüksekliği, genişliği ve hacmi dikkate alınarak küçük, orta, büyük olarak değerlendirilmiştir.

5. Ağaç formu: Büyüme şekli ve dalların durumu dikkate alınarak dik, orta ve yayvan olarak sınıflandırılmıştır.

6. Dalların durumu: Dalların şekli incelenerek, sarkık veya sarkık değil şeklinde değerlendirme yapılmıştır.

7. Dalların büyüme şekli: Dalların spiral veya düz büyüme durumudur.

8. Sürgün sertliği: Yumuşak, orta ve sert olarak sınıflandırılmıştır.

9. Sürgün enine kesiti: Bir yıllık dalların ve ilkbahar sürgünlerinin enine kesitlerinin yuvarlak ve köşeli olma durumları.

10. Sürgünlerintüylülük durumu: Tüylü- Tüysüz şeklinde değerlendirme yapılmıştır.

11. Ortalama diken boyu(cm): Her ağçta 25 diken örneğin boy ortalaması.

12. Diken sertliği: Sert, yumuşak şeklinde değerlendirme yapılmıştır.

13. Diken sıklığı: Sık, orta, seyrek şeklinde değerlendirme yapılmıştır.

14. Genç sürgünlerde renk: Var - Yok şeklinde değerlendirme yapılmıştır.

15. Yaprak durumu : Tek ayalı, karışık, üç yapraklı

16. Fillotaksi: 3/8, karışık, 2/5

17. Kışın yapraklarını dökme : Var-Yok

18. Kısa dayanıklılık: Zayıf, orta, kuvvetli

19. Zorunlu dinlenme: Var-Yok.

b.) Yaprak özellikleri: Klonların yaprak özelliklerini saptamak için her ağaçtan 25 yaprak alınarak aşağıdaki özellikler saptanmıştır.

1. Genç yapraklarda antosiyen: Var-Yok

2. Yaprakların üst yüzey rengi: E.Biesalski'nin PFLANZENFARBEN-ATLASİ'ne göre değerlendirme yapılmıştır.

3. Yaprakların üst yüzey rengine göre alt yüzey rengi: Açık-Açık değil.

4. Yaprak üst yüzeyinde stoma: Var-yok.

5. Yaprığın alt yüzeyinde damarlar: Çıkıntılı-Çıkıntılı değil.

6. Yaprak orta damarı: Tüylü-Tüysüz.

7. Yapraklarda yağ keseleri: Belirli-Belirli değil.

8. Yaprak üzerinde kalıntı: Var-Yok.

9. Yaprak ucu: Sivri-Küt.

10. Yaprak ucu: Yana bükük- Yana bükük değil.

11. Yaprığın kenarı: Testere şeklinde-Düz.

12. Yaprak şeklinin hangi tip yaprağa girdiği:

13. Yaprakta eklem yeri: Belirli-Belirsiz.

14. Yaprak uzunluğu(cm): Yaprığın ucundan, dalla birleştiği noktaya kadar olan (Kanatçık dahil) mesafe.

15. Yaprak genişliği(cm): Yaprığın en geniş yeri alınmıştır.

16. İndeks($\frac{I_1}{I_2}$): Yaprak genişliğinin yaprak boyuna oranı.

17. İndeks($\frac{I_1}{I_2}$): Yaprak ayası uzunluğunun yaprak uzunluğuna oranı.

18. Yan damarla orta damarın yaptığı açı(°): Yaprığın ucundan ortasından ve altından birbirine karşı gelen damarların orta damarla yaptığı açılar ölçülüp ortalamaları alınmıştır.

19. Kanatçık uzunluğu(cm): Yaprak ayası dışında kalan kısım ölçülmüştür.

20. Yaprak ayası uzunluğu(cm): Yaprığın ucundan kanatçığa kadar olan mesafe.

21.Kanatçık genişliği(cm): Kanatçığın en geniş yeri alınmıştır

22.İndeks (i_3): Kanatçık genişliğinin kanatçık uzunluğuna ora

23.Yaprak kalınlığı(mm): Kompasla ölçülmüştür.

C. Çiçeklenme ve çiçek özellikleri: Bu çalışmada esas olarak ilkbahar sürgünlerinde meydana gelen çiçek tomurcukları ve çiçeklerde bazı özellikler saptanmıştır.

1. Çiçek oluşumu: Tek- Salkım halinde.

2. Çiçek tomurcuğu rengi: Beyaz-Krem.

3. Taç yaprak rengi ve taç yapraklarının duruş şekli.

Beyaz-Krem, Serbest-Yapışık.

4. Taç yaprağının enine kesiti: Düz-Şişkin(etli).

5. Çanak yaprakları: Tüylü-Tüysüz.

6. Stigma yapısı: Süngerimsi-Süngerimsi değil.

7. Normal dişi organ gelişimi: Var-Yok.

8. Erkek organları: Tüylü-Tüysüz.

9. Erkek organları: Serbest, Boru şeklinde birbirine yaklaşma Boru şeklinde birleşik.

10.Çiçekler: Kokulu-Kokusuz.

11.Yumurtalığın stilile birleştiği yer: Düz-Eğri.

12.Çiçeklenme süresi: Uzun-Kısa.

13.Nektar: Az,orta,çok.

14.Tomurcuğun enine kesiti: Köşeli-Yuvarlak.

15.Tomurcuk çapı (mm):

16.Tomurcuk uzunluğu (mm):

17.Tam çiçeklenmede taç yaprak rengi: Beyaz-Krem.

18.Taç yaprak sayısı.

19.Taç yaprak uzunluğu(mm).

20.Taç yaprak eni (mm).

21.Çiçek sapı uzunluğu (mm).

22.Çiçek sapı kalınlığı (mm).

23.Çanak yaprak büyüklüğü (mm).

24.Çiçek tablasının çapı (mm).

25.Yumurtalık çapı (mm).

26.Yumurtalık yüksekliği (mm).

27.Sitil çapı (mm).

28.Sitil yüksekliği (mm).

29.Stiğma çapı(mm).

30.Stiğma yüksekliği (mm).

31.Çanak yaprak sayısı.

32.Çanak yapraklar: Bir örnek-Bir örnek değil.

33.Taç yaprakları: Bir örnek-Bir örnek değil.

d.)Meyvelerde Pomolojik özellikler:

1. Meyveler ağaç üzerindeki durumu.

a) Küme şeklinde b) Tek başına

2. Meyve rengi:

a) Yeşil b) Sarı c) Portakal rengi.

3. Meyve zemin rengi.

a) Açık b) Orta c) Koyu.

4. Meyvede olgunlaşma.

a) Bir örnek b) Bir örnek değil.

5. Meyve eni (mm):Meyve eksenine dik olan en geniş çap.

6. Meyve boyu (mm): Meyvelerin çanak yapraklarının hemen üzerinden makasla kesilen çanak yapraklarının üst yüzeyi ile stil ucu arasındaki en uzun mesafe.

7. İndeks: Meyve eninin meyve boyuna oranıdır.

8. Meyve ağırlığı (gr): Alınan her meyvenin ağırlığı.

9. Meyvenin stil ucu tarafının şekli:

a) Çıkıntılı b)Yuvarlak c) Basık

10.Mühür büyüklüğü.

11.Mühür şekli.

a) Tam b)Eksik

12.Çanak yaprakları.

a) Düz B) Şişkin

13.Çanak yaprakları.

a) Küçük b) Orta c) Büyük

14.Çanak yaprak parçaları.

a) Kısa b) Uzun

15.Çanak yaprak parçaları.

a) İnce b) Orta c) Kalın

16.Çanak yaprak parçaları.

a) Düzgün b) Düzgün değil

17.Meyve kabuğu.

a) Yumuşak b) Sert c) Çok sert

18.Kabuk pürüzlülüğü.

a) Az pürüzlü b) Orta pürüzlü c) Pürüzlü değil.

19.Kabuğun meyve etine bağlılığı.

a) Zayıf b) Orta c) Kuvvetli.

20.Kabuk tadı.

a) Tatlı (Yenir) b) Acı (Yenmez)

21.Kabuk kalınlığı (mm): En geniş çaptan enlemesine kesilen meyveden komposla ölçülen ortalamaya en yakın kabuk kalınlığı.

22.Eterik yağ keselerinin görünümü.

a) Belirgin b) Belirsiz

23.Yağ keselerinin büyüklüğü.

a) Küçük b) Orta c) Büyük

24.Eterik yağ miktarı:

a) Az b) Orta c) Çok.

25.Eterik yağ kokusu:

a) Belirsiz b) Orta c) Kuvvetli

26.Eterik yağ kokusu:

a) Özel b) Özel değil

27.Flavedo yağ lekesi:

a) Var b) Yok

28.Flavedonun rengi:

a) Sarı b) Turuncu c) Diğerleri

29.Flavedo kalınlığı(mm):

30.Albedo yapısı:

a) İnce b) Orta c) Kalın

31.Albedo kalınlığı (mm):

32.Meyve orta eksenin şekli:

a) Yuvarlak b) Şekilsiz

33.Meyve ekseninin yapısı:

a) Dolu b) Varı boş c) Boş

34.Orta eksenin kalınlığı (mm):

35.Ortalama dilim sayısı: Kesilen meyvede sayılan dilim miktarı.

36.Dilimlerin birbirine bağlılık durumu:

a) Zayıf b) Orta c) Kuvvetli

37.Dilimlerin büyüklüğü:

a) Küçük b) Orta c) Büyük.

38.Dilim zarı yapısı:

- a)İnce b)Orta c)Kalın

39.Dilim zarı:

- a) Zayıf b) Orta c) Dayanıklı

40.Dilim zarı:

- a)Kolay ayrılır b) Kolay ayrılmaz

41.Meyve eti rengi:

- a) Yeşil b) Sarı c) Turuncu d) Pembe

42.Meyve eti zemin rengi:

- a) Açık b) Orta c) Koyu

43.Meyve eti yapısı:

- a) Gevşek-ince b) Orta-orta c) Sert-kaba

44.Usare tulumculuklarının büyüklüğü:

- a) Küçük b) Orta c) Büyük

45.Usare tulumculuklarının yapısı:

- a) Yapışık b) Yapışık değil

46.Usare tulumculuklarının dizilişi:

- a) Karpel duvarına radyal şekilde bağlı b) Bağlı değil

47.Usare miktarı(%): El presi ile sıkılan 25 meyvede ilk ve son posa ağırlığına göre bulunan usare miktarı.

48.Kuru madde miktarı: Refraktometre ile bulunan suda çözünabilir kurumadde miktarı (%).

49.Usaredaki asit miktarı(%):25meyvenin usare karışımından alınan 1 ml usarenin 0,1N NaOH ile titrosyonuyla limon asidi cinsinden saptanan miktarı.

50.Kurumadde asit oranı:Kurumadde miktarının asit miktarına oranıdır.

51.Usaredaki acılık:

- a) Zayıf b) Orta c) Kuvvetli

52.Usaredaki aroma:

- a) Zayıf b) Orta c) Kuvvetli

53.Usaredaki aroma:

- a) Güzel B)Güzel değil

54.Çekirdeklerin orta eksene göre diziliş durumları:

- a) Normal b) Düzensiz

55.Ortalama çekirdek sayısı:

56.Çekirdek uzunluğu (mm):

57.Çekirdek kalınlığı(mm):

58.1 kg'daki çekirdek sayısı:

59.Çekirdek şekli:

a) İnce-uzun b) Orta c) Şişkin

60.Çekirdeğin dış yüzeyi:

a) Düz b) Orta c) Pürüzlü

61.Çekirdek rengi:

a) Krem b) Yeşil.

62.Çekirdek yüzeyi yapısı:

a) Damarlı b) Damarsız

63.Kotiledon rengi:

a) Beyaz b) Yeşil c) Açık yeşil.

64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi:

a)Beyaza yakın krem b)Krem c)Esmer krem d)Kahverengi

65.Şalazal leke:

a) Yeşil b) Esmer c) Kahverengi.

66.Çekirdek başına embriyo sayısı yüzdesi (%).

Bu 29 turunç klonunun 2 tanesi 2 yinelemeli 27 tanesi ise 3 yinelemelidir.

Tüm özelliklerin saptanması için her ağaçtan 25 er tane örnekler alınmıştır. Bu alınan örneklerin özellikle, hastalıksız, yarasız,beresiz olmalarına özen gösterilmiştir.

Deneme sonunda morfolojik ve pomolojik özellikler bakımından elde edilen sonuçlara DÜZGÜNEŞ (1963)tarafından bildirilen" Tesadüf parselleri deneme desenine" göre varyans analizi ve değerlendirme yapılmıştır.

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

Klonlarda belirlenen ortak özellikler aşağıda topluca verilmiştir.

I. Morfolojik Özellikler:

A. Bitkisel Özellikler:

Tüm klonlarda ;Ağaç formu diktir. Dallar düz büyüme göstermişler ve sarkık değildir. Sürgünler orta sertliktedir. Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti ise köşelidir. İlkbahar sürgünlerinde tüy bulunmamaktadır. Dikenlerin bükülme derecesi ve sıklığı ortadır. Genç sürgünlerinde antosiyan yoktur. Yaprakları tek ayalı ve fillotaksi 3/8 dir. Klonların kışa dayanıklılığı kuvvetli ve zorunlu dinlenme göstermezler. Kışın yapraklarını dökmezler.

B. Yaprak Özellikleri:

Tüm klonlarda; Yeni çıkan yapraklarda antosiyan yoktur. Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır, ve yaprak üst yüzeyinde stomalar vardır. Yaprakların alt yüzeylerinde damarlar çıkıntılı ve orta damarında tüy yoktur. Yağ keseleri belirsiz ve yaprak üzerinde kalıntı bulunmamaktadır. Yaprak uçları sivri ve yaprak kenarındaki testere şekli belirsizdir. Yaprak mızrak şeklinde ve eklem yeri belirgindir.

C. Çiçek Özellikleri:

Tüm klonlarda; Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır. Çiçek tomurcukları ve taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır. Taç yapraklarının enine kesiti etlisedir. Çanak yaprak çok az tüylüdür. Stigma yapısı süngerimsi değildir. Dişi organ gelişmesi iyi erkek organları tüysüz ve boru şeklinde birbirine yaklaşmışlardır. Çiçeklerin kokusu belirgin ve orta derecede kokuludur. Yumurtalığın stil ile birleştiği yer düz, çiçeklenme süresi kısa ve nektar miktarı ortadır. Tomurcuğun enine kesiti köşelidir. Tam çiçeklenmede taç yaprak krem renginde, beş adet ve bir örnektir. Çanak yaprak sayılarında beş adet ve bir örnektir.

II. Pomolojik Özellikler:

Tüm klonlarda; Meyveler ağaç üzerinde küme şeklinde ve rengi turuncudur. Meyve zemin rengi açık ve olgunlaşma vardır. Meyvenin sitil ucu tarafı basık ve meyvelerinde mühür yoktur. Çanak yaprak parçaları kısa ve düzgün değildir. Meyve kabuğu yumuşak, kabuk pürüzlülüğü ise ortadır. Kabuk acı ve meyve etine bağlı zayıftır. Eterik yağ keselerinin görünümü belirgin, büyüklüğü orta ve çok miktarda bulunmaktadır. Eterik yağ kokusu kuvvetli ve özeldir. Flavedo yağ lekesi vardır. Flavedonun rengi ise turuncudur. Albedo yapısı orta, meyve ekseninin şekli yuvarlak ve meyve ekseninin yapısı boştur. Meyve dilimlerinin birbirine bağlılığı zayıf ve büyüklüğü ise ortadır. Dilim zarı kalın, dayanıklı ve kolay ayrılmıyor. Meyve eti rengi turuncu ve yapısı gevşek incedir. Usare tulumcuklarının büyüklüğü ve kalınlığı ortadır. Usare tulumcukları birbirine yapışık ve dizilişi karpel duvarına radyal şekilde bağlıdır. Usaredaki aroma ise kuvvetli ve güzel değildir. Çekirdeklerin orta eksene göre dizilişi normal, dış yüzeyi pürüzlü ve rengi kremdir. Çekirdek yüzeyi yapısı damarlı, kotiledon rengi beyaz ve şalazal leke mor olarak bulunmuştur.

Klonlarda belirlenen farklı özellikler aşağıda topluca verilmiştir.

I. Morfolojik Özellikler:

Taç yüksekliği, taç genişliği, taç hacmi, yaprak uzunluğu, yaprak genişliği, I_1 , I_2 , kanatçık uzunluğu, kanatçık genişliği I_3 , diken uzunluğu, yaprak kalınlığı, tomurcuk çapı, tomurcuk uzunluğu, çiçek sapı kalınlığı, çanak yaprak büyüklüğü, çiçek taplasının çapı, taç yaprak uzunluğu, taç yaprak eni yumurtalık yüksekliği, sitil çapı, siğtiğma çapı, ve stiğma yüksekliği bakımından farklılıklar önemli bulunmuştur.

Çizelge 2. Turunç klonlarında tacın yüksekliği, genişlik ve hacim değerleri.

Klonlar	Yükseklik(m)	Genişlik(m)	Hacim(m ³)
33-5	4,97 b	3,12 ab	20,61 ab
33-6	4,40 ab	2,99 ab	20,59 ab
31-28	4,21 ab	2,84 ab	17,80 ab
33-1	4,21 ab	3,00 ab	19,93 ab
01-23	4,60 ab	2,93 ab	20,72 ab
33-7	4,50 ab	2,70 a	17,28 ab
33-2	4,07 ab	3,00 ab	19,22 ab
31-26	4,21 ab	3,05 ab	20,73 ab
01-14	4,59 ab	3,29 AB	26,03 b
01-13	4,42 ab	3,12 ab	22,54 ab
33-12	4,03 ab	2,88 ab	17,54 ab
01-18	4,55 ab	3,04 ab	22,31 ab
01-17	4,79 ab	2,84 ab	20,25 ab
01-24	4,66 ab	3,13 ab	23,90 ab
31 -29	4,72 ab	3,30 b	29,95 b
31-27	4,57 ab	3,04 ab	22,24 ab
01-22	4,19 ab	2,78 ab	17,03 ab
33-10	4,51 ab	3,07 ab	22,22 ab
31-31	4,30 ab	2,88 ab	18,90 ab
01-21	3,84 a	2,70 a	14,70 a
33-8	4,05 ab	3,02 ab	19,23 ab
31-25	4,58 ab	2,82 ab	19,08 ab
31-30	4,76 ab	3,16 ab	25,28 ab
01-16	4,19 ab	2,80 ab	17,40 ab
33-4	4,41 ab	2,90 ab	19,48 ab
01-15	4,04 ab	3,10 ab	20,41 ab
01-19	4,30 ab	2,80 ab	17,75 ab
33-9	4,30 ab	3,00 ab	20,26 ab
01-20	4,65 ab	2,90 ab	20,57 ab
ΣX	127,62	91,2	590,95
Ortalama	4,400	3,14	20,377
D %1	1,073	D%5 0,59	D%5 11,23

Çizelge 3. Turunç klonlarının yaprak uzunluğu,yaprak genişliği ve $\bar{t}_1$ değerleri.

Klonlar	Yaprak uzunluğu(cm)	Yaprak genişliği(cm)	$\bar{t}_1$
33-5	13,54 ab	4,77 ab	0,346 abc
33-6	13,64 ab	4,79 ab	0,343 ab
31-28	13,86 ab	4,91 ab	0,350 abc
33-1	14,17 ab	5,16 ab	0,362 abc
01-23	14,04 ab	5,09 ab	0,362 abc
33-7	14,45 b	5,29 ab	0,365 abc
33-2	13,44 ab	4,81 ab	0,357 abc
31-26	14,84 b	5,43 b	0,365 abc
01-14	13,51 ab	4,97 ab	0,367 abc
01-13	13,69 ab	5,21 ab	0,380 bc
33-12	12,17 a	4,73 ab	0,389 c
01-18	13,98 ab	5,14 ab	0,367 abc
01-17	15,09 b	5,22 ab	0,345 abc
01-24	14,31 b	5,04 ab	0,352 abc
31-29	13,57 ab	4,79 ab	0,353 abc
31-27	13,26 ab	4,52 a	0,340 ab
01-22	13,50 ab	5,03 ab	0,372 abc
33-10	14,08 ab	4,95 ab	0,351 abc
31-31	13,79 ab	4,62 ab	0,334 ab
01-21	14,12 ab	4,69 ab	0,331 a
33-8	13,35 ab	4,95 ab	0,370 abc
31-25	13,11 ab	4,96 ab	0,377 abc
31-30	14,54 b	5,17 ab	0,355 abc
01-16	13,73 ab	4,88 ab	0,356 abc
33-4	13,35 ab	4,61 ab	0,344 abc
01-15	13,41 ab	4,83 ab	0,359 abc
01-19	13,22 ab	4,40 a	0,332 a
33-9	13,76 ab	5,05 ab	0,366 abc
01-20	14,25 ab	5,05 ab	0,354 abc
$\sum X$	399.77	143.06	10.34
Ortalama	13,785	4,933	0,356
D % 5 =	2,09	D %5= 0,90	D %1=0,047

II. Pomolojik özellikler:

Meyve ağırlığı, meyve boyu, çekirdek kalınlığı, bir klogramdaki çekirdek sayısı, ortalama çekirdek sayısı, meyve-deki ortalama dilim sayısı, % asit miktarı, % kuru madde miktarı ve kuru madde asit oranları bakımından farklılıklar önemli bulunmuştur. Bunlar aşağıdaki şekilde gruplandırılmışlardır.

I. Morfolojik özellikler:

Taç yüksekliği bakımından en küçük değeri 3,84 m ile Tuzcu 01-21 klonu, en büyük değeri ise 4,97 m ile Tuzcu 33-5 klonu almıştır. Diğer klonlar bu iki grup arasında bulunmuşlardır (Çizelge 2).

Taç genişliği bakımından en küçük değerleri 2,70 m ile Tuzcu 01-21 ve Tuzcu 33-7 klonu, en büyük değeri ise 3,30 m ile Tuzcu 31-29 klonu göstermiştir. Diğerleri ise bu iki grup arasında yer almışlardır (Çizelge 2).

Taç hacmi bakımından en küçük değeri $14,70 \text{ m}^3$ ile Tuzcu 01-21 klonu, en büyük değerleri ise $26,95 \text{ m}^3$ ile Tuzcu 31-29 ve $26,03 \text{ m}^3$ ile Tuzcu 01-14 klonları almışlardır. Diğerleri ise bu iki grup arasında kalmışlardır (Çizelge 2).

Yaprak uzunluğu bakımından en küçük değeri 12,17 cm ile Tuzcu 33-12 klonu, en büyük değerleri ise Tuzcu 01-24 33-7, 31-30, 31-26, ve 01-17 klonları göstermişlerdir. Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almışlardır (Çizelge 3).

Yaprak genişliği bakımından en küçük değerleri Tuzcu 01-19 ve Tuzcu 31-27 klonları göstermişlerdir. En büyük değeri ise 5,43 cm ile Tuzcu 31-26 klonu almıştır. Diğerleri ise bu iki grup arasında kalmışlardır (Çizelge 3).

i_1 bakımından en küçük değerleri Tuzcu 01-21 ve Tuzcu 01-19 klonları, en büyük değeri ise Tuzcu 33-12 klonu almıştır. Diğerleri ise bu iki grup arasında bulunmuşlardır (Çizelge 3).

Çizelge 4. Turunç klonlarında kanatçık uzunluğu, kanatçık genişliği ve $\bar{t}_3$ değerleri.

Klonlar	Kanatçık uzunluğu(cm)	Kanatçık genişliği(cm)	$\bar{t}_3$
33-5	2,90 bc	0,68 abc	0,234 ab
33-6	2,66 abc	0,75 abcd	0,276 abc
31-28	2,74 abc	0,83 bcd	0,296 abc
33-1	2,63 abc	0,80 abcd	0,302 abc
01-23	2,57 abc	0,83 bcd	0,322 abc
33-7	2,48 abc	0,77 abcd	0,310 abc
33-2	2,34 aba	0,76 abcd	0,326 abc
31-26	2,70 abc	0,86 bcd	0,318 abc
01-14	2,31 a	0,46 a	0,196 a
01-13	2,54 abc	0,83 bcd	0,326 abc
33-12	2,41 ab	0,59 abc	0,246 abc
01-18	2,46 abc	0,66 abc	0,268 abc
01-17	2,98 c	1,06 d	0,354 bc
01-24	2,62 abc	0,85 bcd	0,323 abc
31-29	2,35 ab	0,54 ab	0,230 ab
31-27	2,34 a	0,62 abc	0,265 abc
01-22	2,42 ab	0,68 abc	0,280 abc
33-10	2,60 abc	0,94 cd	0,361 bc
31-31	2,67 abc	0,85 bcd	0,318 abc
01-21	2,79 abc	0,85 bcd	0,304 abc
33-8	2,50 abc	0,88 bcd	0,350 bc
31-25	2,42 ab	0,75 abcd	0,309 abc
31-30	2,76 abc	1,06 d	0,382 c
01-16	2,50 abc	0,77 abcd	0,309 abc
33-4	2,37 ab	0,67 abc	0,282 abc
01-15	2,51 abc	0,76 abcd	0,304 abc
01-19	2,57 abc	0,80 abcd	0,312 abc
33-9	2,46 abc	0,66 abc	0,269 abc
01-20	2,62 abc	0,71 abcd	0,271 abc
$\sum x$	74,22	22,27	8,64
Ortalama	2,55	0,767	0,298
D % 1	0,55	0,35	0,144

Çizelge 5. Turunç klonlarında diken uzunluğu, yaprak kalınlığı ve yaprak damarlarının açısı değerleri.

Klonlar	Diken uzunluğu(cm)	Yaprak kalınlığı(mm)	Açı(°)
33-5	1,07 abcd	0,217 ab	62,50
33-6	0,84 a	0,220 ab	61,94
31-28	1,04 abcd	0,221 ab	60,61
33-1	0,92 ab	0,217 ab	60,88
01-23	1,34 cd	0,234 ab	60,54
33-7	0,96 ab	0,254 ab	62,14
33_2	1,03 abc	0,284 ab	62,82
31-26	1,14 abcd	0,294 b	61,14
01-14	1,01 abc	0,290 ab	62,81
01-13	1,03 abc	0,289 ab	62,89
33-12	1,00 abc	0,200 ab	64,22
01-18	1,11 abcd	0,264 ab	60,58
01-17	1,06 abcd	0,216 ab	63,17
01-24	1,40 d	0,204 ab	62,21
31-29	1,23 bcd	0,262 ab	63,50
31-27	1,23 bcd	0,241 ab	63,62
01-22	1,34 cd	0,206 ab	63,52
33-10	1,24 bcd	0,212 ab	62,62
31-31	1,11 abcd	0,208 ab	61,65
01-21	1,10 abcd	0,213 ab	61,94
33-8	1,04 abcd	0,245 ab	63,29
31-25	1,26 bcd	0,228 ab	64,40
31-30	1,14 abcd	0,197 a	63,42
01-16	1,19 abcd	0,237 ab	63,53
33-4	1,18 abcd	0,224 ab	62,41
01-15	1,12 abcd	0,236 ab	64,58
01-19	1,29 cd	0,229 ab	64,44
33-9	1,18 abcd	0,292 ab	63,30
01-20	1,12 abcd	0,228 ab	64,84
Σ X	32,72	6,862	1819,51
Ortalama	1,128	0,236	62,74
D % 1	0,363	0,096	Ö.D

Çizelge 6. Turunç klonlarında yaprak ayası uzunluğu
ve t_2 değerleri.

Klonları	t_2	Yaprak ayası uzunluğu (cm)
33-5	0,799 a	10,88
33-6	0,800 a	11,00
31-28	0,796 a	11,12
33-1	0,812 ab	11,54
01-23	0,825 ab	11,57
33-7	0,829 ab	11,99
33-2	0,812 ab	10,93
31-26	0,820 ab	12,17
01-14	0,828 ab	11,20
01-13	0,813 ab	11,15
33-12	0,848 b	10,31
01-18	0,822 ab	11,49
01-17	0,796 a	12,03
01-24	0,816 ab	11,69
31-29	0,828 ab	11,25
31-27	0,811 ab	10,77
01-22	0,819 ab	11,07
33-10	0,815 ab	11,48
31-31	0,806 a	11,13
01-21	0,800 a	11,30
33-8	0,812 ab	10,86
31-25	0,809 ab	10,62
31-30	0,798 a	11,60
01-16	0,814 ab	11,19
33-4	0,824 ab	11,01
01-15	0,811 ab	10,89
01-19	0,804 a	10,64
33-9	0,820 ab	11,30
01-20	0,815 ab	11,63
$\sum X$	23,60	325,81
Ortalama	0,813	11,23
D % 5	0,041	Ö.D

Çizelge 7. Turunç klonlarında tomurcuk çapı, tomurcuk uzunluğu ve çiçek sapı uzunluğu.

Klonlar	Tomurcuk çapı(mm)	Tomurcuk uzunluğu(mm)	Çiçek sapı uzunluğu(mm)
33-5	7,81 c	12,14a	6,60
33-6	7,16 abc	13,18ab	7,38
31-28	7,81 c	16,57bc	7,42
33-1	7,03 abc	15,20abc	6,66
01-23	7,01 abc	15,56abc	6,43
33-7	7,01 abc	16,07bc	6,63
33-2	7,19 abc	16,27bc	6,56
31-26	7,05 abc	16,23bc	6,67
01-14	7,11 abc	16,77bc	6,87
01-13	7,10 abc	17,05c	6,65
33-12	7,02 abc	16,41bc	6,79
01-18	6,71 abc	15,92abc	6,57
01-17	6,59 ab	16,79bc	6,61
01-24	6,85 abc	17,35c	6,53
31-29	6,81 abc	15,99abc	6,32
31-27	6,75 abc	16,55bc	6,53
01-22	7,70 bc	17,38c	6,31
33-10	6,63 abc	16,85bc	6,41
31-31	6,90 abc	16,79bc	6,42
01-21	6,67 abc	16,97bc	6,44
33-8	6,63 abc	17,29c	6,57
31-25	6,50 a	17,02bc	6,26
31-30	6,85 abc	18,36c	6,38
01-16	6,90 abc	18,03c	6,25
33-4	6,57 ab	19,00c	6,39
01-15	7,03 abc	17,24c	6,71
01-19	7,07 abc	17,73c	7,08
33-9	7,06 abc	17,81c	7,27
01-20	7,25 abc	17,40c	7,03
Σx	202,74	481,92	192,74
Ortalama	6,99	16,61	6,64
D%1	1,19	3,85	0,8c

Kanatçık uzunluğu bakımından en küçük değerleri sırasıyla Tuzcu 01-14, 33-2 ve 31-27, klonları, en büyük değeri ise 2,98 cm ile Tuzcu 01-17 klonu almış. Diğer klonlar ise bu iki grup arasında kalmışlardır (Çizelge 4).

Kanatçık genişliği bakımından en küçük değeri 0,46 cm ile Tuzcu 01-14 klonu almıştır. En büyük değerleri ise Tuzcu 01-17 ve Tuzcu 31-30 klonları göstermiştir. Diğerleri ise bu iki grup arasında bulunmuşlardır (Çizelge 4).

i_3 bakımından en küçük değeri 0,196 ile Tuzcu 01-14 klonu en büyük değeri ise 0,382 ile Tuzcu 31-30 klonu almıştır. Diğerleri ise bu iki grup arasında yer almışlardır (Çizelge 4).

Diken uzunluğu bakımından en küçük değeri 0,84 cm ile Tuzcu 33-6 klonu, en büyük değeri ise 1,40 cm ile Tuzcu 01-24 klonu almıştır. Diğer klonlar ise bu iki grup arasında kalmışlardır (Çizelge 5).

Yaprak kalınlığı bakımından en küçük klonu 0,197 mm ile Tuzcu 31-30 klonu almıştır. En büyük değeri ise 0,294 mm ile Tuzcu 31-26 klonu göstermiştir. Diğerleri ise bu iki grup arasında bulunmuşlardır (Çizelge 5).

i_2 bakımından en küçük değerleri Tuzcu 31-28 01-17, 31-30, 33-5, 33-6, 01-21, 01-19 ve 31-30 klonları göstermiştir. En büyük değeri ise 0,848 ile Tuzcu 33-12 klonu almıştır. Diğerleri ise bu iki grup arasında kalmışlardır (Çizelge 6).

Tomurcuk çapı bakımından en küçük değeri 6,50 mm ile Tuzcu 31-25 klonu, en büyük değeri ise Tuzcu 33-5 ve Tuzcu 31-28 klonları göstermişlerdir. Diğerleri ise bu iki grup arasında yer almışlardır (Çizelge 7).

Tomurcuk uzunluğu bakımından Tuzcu 33-5 klonu 12,14 mm ile en küçük klonu, en büyük klonları ise sırasıyla Tuzcu 33-4, 31-30, 01-16, 33-9, 01-19, 01-20, 01-22, 01, 24, 33-8, 01-15 ve 01-13 klonları oluşturmuşlardır. Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almışlardır (Çizelge 7).

Çizelge 8. Turunç klonlarında çiçek sapı kalınlığı, çanak yaprak büyüklüğü ve çiçek tablasının çapları.

Klonlar	Çiçek sapı kalınlığı(mm)	Çanak yaprak büyüklüğü(mm)	Çiçek tablasının çapı (mm)
33-5	2,01 b	14,80 abc	6,42 ab
33-6	1,88 b	13,53 abc	6,08 ab
31,28	1,95 b	14,12 abc	6,24 ab
33-1	1,79 ab	14,55 abc	6,25 ab
01-23	1,72 ab	15,56 abc	6,19 ab
33-7	1,83 ab	15,57 abc	6,73 ab
33-2	1,78 ab	16,16 bc	6,92 b
31-26	1,77 ab	16,79 c	6,49 ab
01-14	1,77 ab	15,62 abc	6,85 b
01-13	1,78 ab	15,96 abc	6,41 ab
33-12	1,81 ab	15,71 abc	6,31 ab
01-18	1,81 ab	14,96 abc	6,14 ab
01-17	1,81 ab	13,18 ab	6,35 ab
01-24	1,81 ab	13,90 abc	6,26 ab
31-29	1,72 ab	12,93 ab	5,97 a
31-27	1,78 ab	13,79 abc	6,58 ab
01-22	1,81 ab	12,75 a	6,52 ab
33-10	1,80 ab	13,12 ab	6,47 ab
31-31	1,76 ab	13,36 ab	6,51 ab
01-21	1,75 ab	12,87 ab	6,59 ab
33-8	1,77 ab	14,11 abc	6,50 ab
31-25	1,70 ab	14,13 abc	6,20 ab
31-30	1,72 ab	14,16 abc	6,40 ab
01-16	1,71 ab	13,60 abc	6,44 ab
33-4	1,70 ab	13,70 abc	6,53 ab
01-15	1,77 ab	14,08 abc	6,18 ab
01-19	1,53 a	14,97 abc	6,73 ab
33-9	1,76 ab	13,93 abc	6,67 ab
01-20	1,76 ab	13,53 abc	6,72 ab
Σ X	51,56	415,44	186,65
Ortalama	1,777	14,32	6,43
D % 1	0,343	3,31	D %5= 0,87

Çizelge 9. Turunç klonlarında taç yaprak uzunluğu, taç yaprak eni ve yumurtalık çapları.

Klonlar	Taç yaprak uzunluğu(mm)	Taç yaprak eni(mm)	Yumurtalık çapı(mm)
33-5	17,52 abc	5,22 ab	1,78
33-6	19,22 cdefghi	5,26 abcd	1,74
31-28	18,87 bdefghi	5,33 abcd	1,64
33-1	18,00 abcdef	5,56 abcd	1,73
01-23	17,00 a	5,90 cd	1,73
33-7	16,54 a	5,83 bcd	1,73
33-2	17,22 ab	5,69 abcd	1,79
31-26	17,61 abcd	5,65 abcd	1,87
01-14	17,39 ab	5,54 abcd	1,75
01-13	17,31 ab	5,42 abcd	1,75
33-12	17,82 abcde	5,27 abcd	1,83
01-18	18,18 abcdefgh	5,15 a	1,81
01-17	17,75 abcd	5,24 abcd	1,81
01-24	18,83 bdefghi	5,52 abcd	1,77
31-29	18,20 abcdefgh	5,46 abcd	1,72
31-27	17,96 abcde	5,36 abcd	1,89
01-22	18,12 abcdefg	5,27 abcd	1,83
33-10	17,93 abcde	5,46 abcd	1,85
31-31	18,89 bdefghi	5,31 abcd	1,81
01-21	19,34 efghi	5,31 abcd	1,76
33-8	19,47 efghi	5,31 abcd	1,83
31-25	19,29 cdefghi	5,23 abc	1,80
31-30	20,01 i	5,41 abcd	1,85
01-16	19,86 ghi	5,43 abcd	1,78
33-4	19,91 hi	5,40 abcd	1,77
01-15	19,76 fghi	5,57 abcd	1,83
01-19	19,88 ghi	5,91 d	1,73
33-9	19,76 Fghi	5,44 abcd	1,77
01-20	19,86 ghi	5,60 abcd	1,76
Σ X	537,50	158,05	51,71
Ortalama	18,53	5,45	1,783
D % 1	1,77	0,67	Ö.D

Çizelge 10. Turunç klonlarında yumurtalık yüksekliği, sitil çapı ve sitil yüksekliği.

Klonlar	Yumurtalık yüksekliği(mm)	Sitil çapı(mm)	Sitil yüksekliği(mm)
33-5	2,25 def	1,05 bc	4,60
33-6	2,27 def	1,04 abc	4,36
31-28	2,36 f	1,08 bc	4,50
33-1	2,05 abcde	1,01 abc	5,28
01-23	1,84 ab	0,89 abc	5,76
33-7	1,79 a	0,87 ab	5,88
33-2	1,87 ab	0,82 a	5,45
31-26	1,87 ab	0,88 abc	5,12
01-14	1,93 abc	0,89 abc	5,22
01-13	1,98 abcd	0,94 abc	4,91
33-12	1,99 abcd	0,90 abc	4,77
01-18	2,04 abcde	0,92 abc	4,75
01-17	1,99 abcd	0,87 ab	4,79
01-24	1,99 abcd	0,91 abc	4,92
31-29	1,85 ab	0,89 abc	4,78
31-27	2,03 abcde	1,00 abc	4,67
01-22	2,03 abcde	0,92 abc	4,91
33-10	2,11 bcdef	0,90 abc	4,62
31-31	2,10 bcdef	0,93 abc	4,56
01-21	2,11 bcdef	0,92 abc	4,80
33-8	2,12 bcdef	0,87 ab	4,62
31-25	2,20 cdef	0,97 abc	4,65
31-30	2,26 def	1,01 abc	4,87
01-16	2,23 cdef	1,00 abc	5,25
33-4	2,19 cdef	1,05 bc	4,65
01-15	2,27 def	1,09 c	4,39
01-19	2,30 ef	1,06 bc	4,74
33- 9	2,24 def	1,07 bc	4,41
01-20	2,33 ef	1,08 bc	4,37
Σ X	60,59	27,83	140,60
Ortalama	2,08	0,95	4,84
D % 1	0,30	0,216	0,8

Çiçek sapı kalınlığı bakımından en küçük klonu 1,53 mm ile Tuzcu 01-19 klonu oluşturmıştır. En büyük klonları ise sırasıyla Tuzcu 31-28, Tuzcu 33-6 ve Tuzcu 33-5 klonları oluşturmıştır. Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almışlardır. (Çizelge 8).

Çanak yaprak büyüklüğü bakımından en küçük değeri 12,75 mm ile Tuzcu 01-22 klonu almış en büyük değeri ise Tuzcu 31-26 klonu göstermiştir. Diğerleri ise bu iki grup arasında bulunmuşlardır. (Çizelge 8).

Çiçek tablasının çapı bakımından en küçük değeri 5,97 mm ile Tuzcu 31-29 klonu almıştır. En büyük değerleri ise Tuzcu 01-14 ve Tuzcu 33-2 klonları almışlardır. Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almışlardır (Çizelge 8).

Taç yaprak uzunluğu bakımından Tuzcu 33-7 ve Tuzcu 01-23 klonları en küçük klonları oluşturmışlardır. En büyük klonu ise Tuzcu 31-30 oluşturmıştır. Diğerleri ise bu iki grup arasında bulunmuşlardır (Çizelge 9)

Taç yaprak eni bakımından en küçük değeri 5,15 mm ile Tuzcu 01-18 klonu ,en büyük klonu ise 5,91 mm ile Tuzcu 01-19 klonu oluşturmıştır. Diğerleri ise bu iki grup arasında yer almışlardır (Çizelge 9)

Yumurtalık yüksekliği bakımından en küçük klonu 1,79 mm ile Tuzcu 33-7 klonu almıştır, en büyük değeri ise 2,36 mm ile tuzcu 31-28 klonu almıştır. Diğer klonlar ise bu iki grup arasında kalmışlardır (Çizelge 10).

Stil çapı bakımından en küçük değeri 0,82 mm ile Tuzcu 33-2 klonu almıştır. En büyük değeri ise 1,09 mm ile Tuzcu 01-15 klonu oluşturmıştır. Diğer klonlar ise bu iki grup arasında bulunmuşlardır (Çizelge 10).

Çizelge 11. Turunç klonlarında stığma çapı ve stığma yüksekliği.

Klonlar	Stığma apı(mm)	Stığma yüksekliği(mm)
33-5	2,14 ghıj	1,10 ab
33-6	2,10 efghıj	1,27 b
31-28	2,19 bj	1,07 ab
33-1	1,99 abcdefgh	1,18 ab
01-23	1,83 a	0,91 a
33-7	1,85 ab	0,95 ab
33-2	1,93 abcde	0,90 a
31-26	1,88 abc	0,94 a
01-14	1,91 abcd	0,93 a
01-13	1,97 abcdefg	1,03 ab
33-12	1,95 abcdef	0,99 ab
01-18	1,97 abcdefg	1,00 ab
01-17	1,98 abcdefg	0,97 ab
01-24	1,97 abcdefg	0,95 ab
31-29	1,99 abcdefgh	0,92 a
31- 27	1,99 abcdefgh	0,97 ab
01-22	2,00 abcdefghi	0,95 ab
33-10	2,02 bcdefghıj	1,03 ab
31-31	2,10 efghıj	1,04 ab
01-21	2,04 cdefghıj	1,07 ab
33-8	2,04 cdefghıj	1,00 ab
31-25	2,09 befghıj	1,04 ab
31-30	2,17 hıj	1,09 ab
01-16	2,12 fghıj	1,10 ab
33-4	2,13 fghıj	1,09 ab
01-15	2,11 efghıj	1,08 ab
01-19	2,14 ghıj	1,09 ab
33-9	2,17 hıj	1,09 ab
01-20	2,18 ıj	1,11 b
̄ x	58,95	29,86
Ortalama	2,03	1,02
D % 1	0,189	D % 5= 0,32

Çizelge 12. Turunç klonlarının meyve ağırlığı, meyve eni ve meyve boyları.

Klonlar	Meyve ağırlığı(gr)	Meyve eni(mm)	Meyve boyu(mm)
33-5	167,73 ab	79,86	68,89 ab
33-6	171,59 ab	78,96	65,43 ab
31-28	167,62 ab	77,11	69,75 ab
33-1	160,96 ab	77,44	67,21 ab
01-23	170,81 ab	79,11	67,93 ab
33-7	151,11 ab	73,38	66,74 ab
33-2	180,68 ab	79,23	71,03 ab
31-26	183,90 ab	73,77	72,12 ab
01-14	186,12 ab	82,29	67,96 ab
01-13	191,61 ab	81,67	69,80 ab
33-12	163,88 ab	77,28	67,02 ab
01-18	169,94 ab	77,90	69,41 ab
01-17	172,10 ab	78,03	67,44 ab
01-24	181,55 ab	79,15	67,98 ab
31-29	169,21 ab	79,50	69,13 ab
31-27	186,87 ab	81,42	72,20 ab
01-22	163,94 ab	79,41	72,92 b
33-10	160,86 ab	78,48	64,47 ab
31-31	150,75 a	71,63	66,66 ab
01-21	154,48 ab	75,34	63,56 a
33-8	165,69 ab	76,23	67,41 ab
31-25	172,22 ab	73,93	72,42 ab
31-30	160,08 ab	76,25	66,40 ab
01-16	173,21 ab	79,33	66,83 ab
33-4	166,19 ab	76,96	65,98 ab
01-15	175,38 ab	74,08	67,76 ab
01-19	194,84 b	82,06	70,30 ab
33-9	173,85 ab	78,76	69,45 ab
01-20	162,18 ab	75,14	70,61 ab
Σ X	4949,35	2253,50	1984,81
Ortalama	170,66	77,70	68,44
D % 5	44,04	Ö.D	8,89

Çizelge 13. Turunç klonlarının indeks, meyve kabuğunun kalınlığı ve flavedo kalınlığı.

Klonlar	İndeks	Meyve kabuğu kalınlığı(mm)	Flavedo kalınlığı (mm)
33-5	1,156	6,68	2,693
33-6	1,203	6,33	2,433
31-28	1,100	6,29	2,973
33-1	1,150	6,29	2,463
01-23	1,160	6,90	2,616
33-7	1,096	6,25	2,590
33-2	1,113	6,26	2,703
31-26	1,030	6,70	2,583
01-14	1,206	7,07	2,726
01-13	1,163	7,52	2,753
33-12	1,150	6,64	2,845
01-18	1,126	7,47	2,683
01-17	1,153	6,25	2,443
01-24	1,160	6,45	2,560
31-29	1,143	6,68	2,596
31-27	1,123	6,48	2,480
01-22	1,085	5,55	2,335
33-10	1,213	6,32	2,903
31-31	1,066	5,95	2,340
01-21	1,183	5,59	2,510
33-8	1,126	5,14	2,393
31-25	1,020	6,59	2,393
31-30	1,143	5,86	2,640
01-16	1,183	6,80	2,746
33-4	1,163	5,82	2,630
01-15	1,090	5,74	2,543
01-19	1,160	6,41	2,763
33-9	1,130	6,28	2,886
01-20	1,060	6,23	2,490
Σ X	32,84	184,54	76,37
Ortalama	1,132	6,36	2,610
D %1	Ö.D	Ö.D	Ö.D

Çizelge 14. Turunç klonlarının meyvelerinde albedo kalınlığı, orta eksen kalınlığı ve meyve çekirdeğinin uzunluğu.

Klonlar	Albedo kalınlığı(mm)	Orta eksen kalınlığı(mm)	Meyve çekirdeğinin uzunluğu (mm)
33-5	3,97	11,53	13,37
33-6	4,49	11,88	13,49
31-28	3,72	9,84	12,83
33-1	3,84	10,36	12,55
01-23	4,33	11,99	13,34
33-7	3,80	6,57	12,81
33-2	4,33	10,21	13,27
31-26	4,19	9,20	13,38
01-14	4,43	11,77	13,08
01-13	4,80	12,88	13,82
33-12	3,76	11,75	13,20
01-18	4,94	11,54	12,94
01-17	4,10	10,15	13,01
01-24	4,24	10,44	13,63
31-29	4,17	11,36	13,32
31-27	3,97	12,84	13,75
01-22	3,22	10,23	13,31
33-10	3,46	13,09	12,55
31-31	3,64	8,52	13,26
01-21	3,04	10,97	12,93
33-8	2,95	8,87	12,18
31-25	4,18	9,70	12,94
31-30	3,24	9,86	12,52
01-16	4,19	11,54	12,91
33-4	3,19	10,56	12,54
01-15	3,19	8,84	13,35
01-19	3,70	8,75	13,35
33-9	3,55	10,82	13,11
01-20	3,73	9,95	13,12
Σ X	112,36	306,01	379,86
Örtalama	3,87	10,55	13,09
D %1	Ö.D	Ö.D	Ö.D

Çizelge 15. Turunç klonlarının meyve çekirdeklerinin kalınlığı
1 kg.daki çekirdek sayısı ve ortalama çekirdek sayıları.

Klonlar	Çekirdek kalınlığı(mm)	1 Kg.daki çekirdek sayısı	Ortalama çekirdek sayısı
33-5	3,82 ab	7358 abc	36,46 bcdefg
33-6	3,59 ab	6648 abc	31,66 bcdefg
31-28	3,59 ab	7519 abc	33,00 bcdefg
33-1	3,85 ab	7653 abc	32,00 bcdefg
01-23	3,85 ab	6712 abc	29,00 abcde
33-7	3,81 ab	6137 a	24,52 abcd
33-2	3,86 ab	6945 abc	33,10 bcdefg
31-26	3,53 ab	6578 ab	35,14 bcdefg
01-14	3,43 a	7572 abc	51,72 h
01-13	3,73 ab	7326 abc	45,97 gh
33-12	3,72 ab	6788 abc	32,87 bcdefg
01-18	3,62 ab	7508 abc	40,28 efgh
01-17	3,83 ab	7391 abc	38,33 defgh
01-24	3,79 ab	6866 abc	30,45 bcdef
31-29	3,69 ab	7249 abc	29,20 abcde
31-27	3,88 ab	6692 abc	37,73 cdefgh
01-22	3,65 ab	7321 abc	35,06 bcdefg
33-10	3,52 ab	8431 abc	22,88 abc
31-31	4,00 ab	7340 abc	22,08 ab
01-21	4,11 b	6698 abc	14,93 a
33-8	3,80 ab	7167 abc	36,80 bcdefgh
31-25	3,39 a	7615 abc	36,66 bcdefgh
31-30	3,58 ab	7105 abc	25,7 abcde
01-16	3,78 ab	7834 abc	35,94 bcdefg
33-4	3,51 ab	8097 abc	37,6 cdefgh
01-15	3,51 ab	8077 abc	37,4 cdefgh
01-19	3,71 ab	7645 abc	40,73 efgh
33-9	3,54 ab	9138 bc	44,42 fgh
01-20	3,53 ab	9352 c	33,86 bcdefg
Σ X	107,22	214762	985,49
Ortalama	3,69	7405	33,98
D %5= 0,65	D %5= 2756	D %1= 15,17	

Çizelge 16. Turunç klonlarındaki meyvelerin ortalama dilim sayısı
asit miktarı ve kuru madde miktarları.

Klonlar	Ortalama dilim sayısı	Asit miktarı(%)	Kuru madde miktarı(%)
33-5	9,90 abc	6,13 c	11,13 bcdef
33-6	9,30 abc	5,77 bc	11,18 bcdef
31-28	8,85 abc	5,00 abc	10,53 abcde
33-1	9,20 abc	5,96 c	11,66 fg
01-23	8,56 abc	5,43 bc	11,66 fg
33-7	8,05 ab	5,07 abc	10,73 abcdef
33-2	9,4 abc	5,76 bc	10,26 abc
31-26	9,38 abc	5,38 bc	10,80 abcdef
01-14	10,64 c	5,72 bc	11,06 bcdef
01-13	10,54 c	5,35 bc	10,73 abcdef
33-12	9,48 abc	5,00 abc	10,10 ab
01-18	9,49 abc	5,22 abc	9,80 a
01-17	9,13 abc	5,70 bc	10,66 abcdef
01-24	9,28 abc	5,37 bc	10,66 abcdef
31-29	9,33 abc	5,18 abc	11,10 bcdef
31-27	9,57 abc	6,12 c	12,40 g
01-22	9,48 abc	5,95 bc	11,40 defg
33-10	9,49 abc	3,62 a	11,00 bcdef
31-31	7,73 a	5,15 abc	10,80 abcdef
01-21	8,20 ab	5,38 bc	11,33 cdefg
33-8	8,78 abc	6,19 c	11,53 efg
31-25	8,82 abc	5,47 bc	10,86 abcdef
31-30	8,41 abc	5,31 bc	10,60 abcdef
01-16	10,12 bc	5,71 bc	10,40 abcd
33-4	10,18 bc	4,94 abc	10,13 ab
01-15	10,05 bc	4,35 ab	10,13 ab
01-19	9,66 abc	4,90 abc	10,60 abcdef
33-9	9,57 abc	5,25 bc	10,60 abcdef
01-20	8,21 ab	5,46 bc	11,06 bcdef
J X	268,71	155,84	314,90
Ortalama	9,26	5,37	10,85
D %1	2,25	1,60	1,10

Çizelge 17.Turunç klonlarındaki kuru madde asit oranı

usare miktarı ve çekirdek başı embriyo yüzdesi.

Klonlar	Kuru madde asit oranı	Usare miktarı (%)	Çekirdek başı embriyo yüzdesi(%)
33-5	1,816 a	23,87	45,33
33-6	1,970 a	27,22	29,33
31-28	2,103 a	24,97	37,33
33-1	1,953 a	24,25	33,33
01-23	2,156 a	26,23	26,66
33-7	2,113 a	27,35	33,33
33-2	1,790 a	24,81	45,33
31,26	2,00 a	27,27	37,33
01-14	1,936 a	24,30	29,33
01-13	2,020 a	25,73	32,00
33-12	2,015 a	27,67	46,00
01-18	1,883 a	26,32	50,66
01-17	1,866 a	26,29	26,66
01-24	1,990 a	25,89	36,00
31-29	2,143 a	25,78	21,33
31-27	2,030 a	23,84	38,66
01-22	1,910 a	23,82	24,00
33-10	3,390 b	22,58	37,33
31-31	2,106 a	26,17	26,66
01-21	2,096 a	25,34	48,00
33-8	1,860 a	26,15	52,00
31-25	1,980 a	25,93	34,66
31-30	1,990 a	26,27	40,00
01-16	1,816 a	25,77	45,33
33-4	2,043 a	24,77	46,66
01-15	2,330 a	25,03	34,66
01-19	2,163 a	25,13	34,66
33-9	2,023 a	26,64	26,66
01-20	2,030 a	22,53	28,00
ΣX	59,52	738,02	1047,23
Ortalama	2,052	25,44	36,11
D %1	0,791	Ö.D	Ö.D

Stiğma çapı bakımından en küçük klon Tuzcu 01-23 en büyük klon ise Tuzcu 31-28 klonu oluşturmıştır .Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almışlardır(Çizelge 11).

Stiğma yüksekliği bakımından en küçüğü oluşturanlar sırasıyla Tuzcu 33-2,01-23 ,31-29,01-14 ve 31-26 klonlarıdır.En büyüğü ise 1,27 mm ile Tuzcu 33-6 klonu oluşturmıştır .Diğerleri ise bu iki grup arasında yer almışlardır .(Çizelge 11).

II.Pomolojik Özellikleri:

Meyve ağırlığı bakımından en küçük klonu Tuzcu 31-31 klonu oluşturmıştır.En büyük değeri ise 194,93 gr ile Tuzcu 01-19 klonu oluşturmıştır.Diğerleri ise bu iki grup arasında yer almışlardır(Çizelge 12).

Meyve boyu bakımından en küçük klonu 63,56 mm ile Tuzcu 01-21 klonu ,en büyüğü ise 72,92 mm ile Tuzcu 01-22 klonları oluşturmışlardır.Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almışlardır (Çizelge 12).

Çekirdek kalınlığı bakımından en küçük klonlar Tuzcu 31-25 ve Tuzcu 01-14 klonları oluşturmışlardır.En büyük klon ise 4,11 mm ile Tuzcu 01-21 klonu oluşturmıştır. Diğerleri ise bu iki grup arasında yer almışlardır(Çizelge 15).

1 kg'daki çekirdek sayısı bakımından en küçük klon 6137 ile Tuzcu 33-7 klonu,en büyük ise 9352 ile Tuzcu 01-20 klonudur.Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almışlardır(Çizelge 15).

Ortalama çekirdek sayısı bakımından en fazla değere 51,72 ile Tuzcu 01-24 klonu sahiptir,en az değere ise 14,93 ile Tuzcu 01-21 klonu sahip olmuştur .Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almışlardır (Çizelge 15).

Meyvedeki ortalama dilim sayısı bakımından en az değer 7,73 adet ile Tuzcu 31-31 klonunda,en fazla değer ise tuzcu 01-13 ve Tuzcu 01-14 klonları göstermişlerdir.Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almışlardır (Çizelge 16).

% Asit miktarı bakımından en az değer 3,62 ile Tuzcu 33-10 klonunda gözlenmiş, en fazla değer alan klonlar ise sırasıyla Tuzcu 33-8,33-5,31-27 ve 33-1 klonlarıdır. Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almişlardır (Çizelge 16).

% Kurumadde miktarı bakımından en az değer 9,80 ile Tuzcu 01-18 klonunda, en fazla değeri ise 12,40 ile Tuzcu 31-27 klonunda bulunmuştur. Diğer klonlar ise bu iki grup arasında yer almişlardır(Çizelge 16).

Kurumadde asit oranı bakımından en fazla 3,390 ile Tuzcu 33-10 klonunda gözlenmiş.Diğer klonlarda ise bu oranın az olduğu görölmüştür(Çizelge 17).

Çizelge 16. Tuzcu- 33-5 klonunda saptanan morfolojik özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

- 1.Taç yüksekliği:4.97 m.
- 2.Taç genişliği:3.12 m.
- 3.Taç hacmi:20.61 m³.(Çizelge 2.)
- 4.Büyük yapıla bir ağaçtır.
- 5.Ağaç formu diktir.
- 6.Dallar sarkık değil.
- 7.Dallar dönerek değil,direkt büyümektedir.
- 8.Sürgünleri orta sertiliktir.
- 9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.
- 10.Sürgünleri tüysüzdür.
- 11.Diken uzunluğu:1.07 cm.
- 12.Dikenlerin bükülme derecesi:Orta
- 13.Diken sıklığı:Orta
- 14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.
- 15.Yaprakları tek ayalıdır.
- 16.Fillotaksi:3/8
- 17.Kışın yapraklarını dökmez.
- 18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.
- 19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II- YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.
- 2.Yaprakların üst yüzey rengi:No:24/V/24:3:6,5
- 3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.
- 4.Üst yüzeyinde stomalar var.
- 5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 1).
- 10.Yaprak ucu yana bükük değildir.(Şekil 1.)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz.(Şekil 1).
- 12.Yaprak şekli:Mızrak şeklinde.(Şekil 1).
- 13.Eklm yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13.54 cm.
- 15.Yaprak genişliği:4.77 cm.(Çizelge 3).
16. $\dot{I}_1$:0.346.
17. $\dot{I}_2$:0.799 (Çizelge 6).
- 18.Yan damarlarla orta damarın yaptığı açı:62.50.(Çizelge 5).
- 19.Kanatçık uzunluğu:2.90 cm.
- 20.Kanatçık genişliği :0.68 cm.
21. $\dot{I}_3$:0.234
- 22.Yaprak kalınlığı:0.217 mm.(Çizelge 5).
- 23.Yaprak ayası uzunluğu :10,88 cm (Cizelge 6)
- III.ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.
- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağın enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.

- 7.Dişi organ gelişmesi iyi.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organları boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.
- 11.Yumurtalığın stil ile birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa.
- 13.Nektar:Orta
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk çapı:7.81 mm.
- 16.Tomurcuk uzunluğu :12.14 mm.
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5.22 mm.
- 21.Taç yaprak uzunluğu:17.52 mm.
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.60 mm.
- 23.Çiçek sapı kalınlığı :2.01 mm.
- 24.Çanak yaprak sayısı beştir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:14.80 mm(Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı:6.42 mm.(Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.78 mm.
- 29.Yumurtalık yüksekliği:2.25 mm.
- 30.Stil çapı:1.05 mm.(Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği:4.60 mm.(Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı :2.14 mm.
- 33.Stigma Yüksekliği:1.10 mm.

Çizelge 17-Tuzcu-33-6 Klonunda saptanan morfolojik özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

- 1.Taç yüksekliği:4.40 m.
- 2.Taç genişliği:2.99 m.
- 3.Taç hacmi :20.59 m³.(Çizelge 2)
- 4.Orta büyüklükte bir ağaçtır.
- 5.Ağaç formu diktir.
- 6.Dallar sarkık değildir.
- 7.Dallar dönerek değil,direkt büyümektedir.
- 8.Sürgünleri orta sertliktedir.
- 9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.
- 10.Sürgünleri tüysüzdür.
- 11.Diken uzunluğu:0.84 cm.
- 12.Dikenlerin bükülme derecesi:Orta
- 13.Diken sıklığı:Orta
- 14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.
- 15.Yaprakları tek ayalıdır.
- 16.Fillotaksi:3/8
- 17.Kışın yapraklarını dökmez.
- 18.Kısa dayanıklılığı kuvetli.
- 19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.
- 2.Yaprakların üst yüzey rengi:No:24/x/24:5,5:6,5
- 3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.
- 4.Üst yüzeyinde stomalar var.
- 5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir. (Şekil 1)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmemiş.(Şekil 1)
- 11.Yaprak kemarındaki testere şekli belirsiz.(Şekil 1)
- 12.Yaprak şekli:Mızrak şeklinde(Şekil 1)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13.64 cm.
- 15.Yaprak genişliği:4.79 cm.(Çizelge 3)
- 16.4:0,343
17. f_2 :0,800.(Çizelge 6)
- 18.Yan damarlarla orta damarın yaptığı açı:61,94(0)/(Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2,66 cm
- 20.Kanatçık genişliği :0,75 cm.

21. f_3 :0,276

22.Yaprak kalınlığı:0,220 mm (Çizelge 5)

23.Yaprak ayası uzunluğu :11,00 cm (Çizelge 6)

III-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprakları enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi:Çiçeklerde dişi organ gelişmesi iyi.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organları boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

11.Yumurtalığın stil ile birleştiği yer düz.

12.Çiçeklenme süresi kısa.

13.Nektar:orta.

14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.

15.Tomurcuk çapı:7,16 mm.

16.Tomurcuk uzunluğu:13,18 mm.

17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.

18.Taç yaprak sayısı beştir.

19.Taç yaprakları bir örnektir.

20.Taç yaprak eni:5,26 mm.

21.Taç yaprak uzunluğu:19,22.

22Çiçek sapı uzunluğu:7,38 mm.

23Çiçek sapı kalınlığı:1,88 mm.

24.Çanak yaprak sayısı beştir.

25.Çanak yapraklı bir örnektir.

26.Çanak yaprak büyüklüğü :13.53 mm.(Çizelge 8)

27.Çiçek tablasının çapı:6.08 mm.(Çizelge 8)

28.Yumurtalık çapı :1,74 mm.

29.Yumurtalık yüksekliği:2.27 mm.

30.Stil çapı:1,04 mm.(Çizelge 10)

31.Stil yüksekliği:4,36 mm.(Çizelge10)

32.Stigma çapı:2,10 mm(Çizelge 11)

33.Stigma yüksekliği:1,27 mm.(Çizelge 11)

Çizelge 20.Tuzcu-31-28 Klonundan saptanan morfolojik özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç yüksekliği:4.21 m.

2.Taç genişliği:2.84 m.

3Taç hacmi:17.80 m₃

4.Tüçük yapılı bir ağaçtır.

5.Ağaç formu diktir.

6.Dallar sarkık değildir.

7.Dallar dönerik değil,dirkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar.

10.Sürgünleri tüysüzdür.

11.Diken uzunluğu:1.04 cm.

12.Dikenlerin bükülme derecesi:Orta

13.Diken sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetlidir.

19.Zorunlu dinlenmeyoktur.

II.YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey rengi:No:24/X/24:5,5:6,5

3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar var.

5.Yaprağın alt yüzeyinde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kaşıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 1)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmemiştir.(Şekil 1)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsizdir.(Şekil 1)
- 12.Yaprak şekli:Mızrak şeklindedir.(Şekil 1)
- 13.Eklem yeri belirsizdir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13.86 cm.
- 15.Yaprak genişliği:4.91 cm.(Çizelge 3)
16. $\bar{I}_1$:0,350
17. $\bar{I}_2$:0,796 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı:60,61(0) (Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2.74 cm.
(Çizelge 4)
- 20.Kanatçık genişliği:0,83 cm
(Çizelge 4)
21. $\bar{I}_3$:0.296
- 22.Yaprak kalınlığı:0.221 mm.(Çizelge 5)
- 23.Yaprak ayası uzunluğu:11,12 cm (Çizelge 6)
- III-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağın enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyi.

8. Erkek organları tüysüz.
9. Erkek organları boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
10. Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.
11. Yumurtalığın stil ile birleştiği yer düz.
12. Çiçeklenme süresi kısa.
13. Nektar: Orta
14. Tomurcuğun enine kesiti Köşeli.
15. Tomurcuk çapı: 7.81 mm.
16. Tomurcuk uzunluğu 16.57 mm.
17. Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
18. Taç yaprak sayısı beş adettir.
19. Taç yaprakları bir örnektir.
20. Taç yaprak eni: 5.33 mm.
21. Taç yaprak uzunluğu: 18.87 mm.
22. Çiçek sapı uzunluğu: 7.42 mm.
23. Çiçek sapı kalınlığı: 1.95 mm.
24. Çanak yaprak sayısı beş adettir.
25. Çanak yaprakları bir örnektir.
26. Çanak yaprak büyüklüğü: 14.12 mm. (Çizelge 8)
27. Çiçek tablasının çapı: 6.24 mm. (Çizelge 8)
28. Yumurtalık çapı: 1.64 mm.
29. Yumurtalık yüksekliği: 2.36 mm.
30. Stil çapı: 1.08 mm (Çizelge 10)
31. Stil yüksekliği: 4.50 mm. (Çizelge 10)
32. Stigma çapı: 2.19 mm.
33. Stigma yüksekliği: 1.07 mm.

Çizelge 21.ruzcu 33-1 Klonunda saptanan morfolojik özellikler.

I-LİTKİSEL ÖZELLİKLERİ

- 1.Taç yüksekliği:4.21 m.
- 2.Taç genişliği:3.00 m.
- 3.Taç hacmi:19.93 m³.(Çizelge 2)
- 4.Orta büyüklükte bir ağaçtır.
- 5.Ağaç formu diktilir.
- 6.Dallar sarkık değil.
- 7.Dallar dönerek değil,direkt büyümeğtedir.
- 8.Sürgünleri orta sertlikteğdir.
- 9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.
- 10.Sürgünleri tüysüzdür.
- 11.Diken uzunluğu:0.92 cm.
- 12.Dikenlerin büyüme derecesi :Orta
- 13.Diken sıklığı:Orta
- 14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.
- 15.Yaprakları tek ayalıdır.
- 16.Fillotaksi:3/8
- 17.Kışın yapraklarını dökmez.
- 18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.
- 19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ .

- 1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.
- 2.Yaprakların üstyüzey dengi:No:24/X/24:5,5:6,5
- 3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.
- 4.Üst yüzeyinde stomalar var.
- 5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 1)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmemiştir.
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsizdir.(Şekil 1)
- 12.Yaprak şekli: Mızrak şeklindedir.(Şekil 1)
- 13.Ekleme yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:14.17 cm.
- 15.Yaprak genişliği:5.16 cm.(Çizelge 3)
16. I_1 :0,362:
17. I_2 :0.812 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı:60.88(o)(Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2.63 cm.
- 20.Kanatçık genişliği:0.80 cm.
21. I_3 :0.302
- 22.Yaprak kalınlığı:0.217 mm (Çizelge 5)
- 23.Yaprak ayası uzunluğu.11,54 cm (Çizelge 6)

III- ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağın enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak.çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.

8. Erkek organları tüysüzdür.
9. Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
10. Çiçeklerin kokusu belirgindir. ve çiçekler orta derecede kokuludur.
11. Yumurtalığın stil ile bileştiği yer düz.
12. Çiçeklenme süresi kısa
13. Nektar: Orta
14. Tomurcuğun enine kesiti köşeli
15. Tomurcuk çapı: 7.03 mm
16. Tomurcuk uzunluğu: 15.20 mm.
17. Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
18. Taç yaprak sayısı beş adettir.
19. Taç yaprakları bir örnektir.
20. Taç yaprak eni: 5.56 mm
21. Taç yaprak uzunluğu : 18.00 mm
22. Çiçek sapı uzunluğu : 6.66 mm
23. Çiçek sapı kalınlığı: 1.79 cm.
24. Çanak yaprak sayısı beştir.
25. Çanak yaprakları bir örnektir.
26. Çanak yaprak büyüklüğü : 14.55 mm (Çizelge 8)
27. Çiçek tablasının çapı: 6.25 mm (Çizelge 8)
28. Yumurtalık çapı: 1.73 mm
29. Yumurtalık yüksekliği: 2.05 mm.
30. Stil çapı: 1.01 mm (Çizelge 10)
31. Stil yüksekliği: 5,28 mm (Çizelge 10)
32. Stigma çapı: 1.99 mm (Çizelge 11)
33. Stigma yüksekliği: 1.18 mm (Çizelge 11)

Çizelge 22 Tuzcu-01-23 Klonunda saptanan morfolojik özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç yüksekliği:4.60 m.

(Çizelge 2)

2.Taç genişliği:2.93 m.

3.Taç hacmi:20.72 m³.(Çizelge 2)

4.Orta yapılı bir ağaçtır.

5.Ağaç formu diktir.

6.Dallar sarkık değildir.

7.Dallar dönerek değil,direkt büyümektedir.

8.Sürüngeçleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünleri-
nin enine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri tüysüzdür.

11.Diken uzunluğu:1.34 cm.

12.Dikenlerin bükülme derecesi:Orta

13.Diken sıklığı:Orta.

14.Yeni çıkan Sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yaprakları dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey rengi:No:24/X/24:5.5:6.5

3-Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar var.

5.Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu Sivridir.
- 10.Yaprak ucu yana bükülmemiştir.(Şekil 1)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 1)
- 12.Yaprak şekli mızrak şeklinde(Şekil 1)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:14.04 cm.
- 15.Yaprak genişliği:5.09 cm.(Çizelge 3)
16. $\dot{I}_1$:0.362
17. $\dot{I}_2$:0.825 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarlarda orta damarın yaptığı açı:60.54 (Çizelge 5)
- 19Kanatçık uzunluğu:2.57 cm.

20Kanatçık genişliği:0.83 cm.

21. $\dot{I}_3$:0.322

22.Yaprak kalınlığı:0.234 mm.(Çizelge 5)

23.Yaprak ayası uzunluğu :11,57 cm (Çizelge 6)

111-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarımdan toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağın enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organları boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokukudur.

11.Yumurtanın stil ile birleştigi yer düz.

12.Çiçeklenme süresi kısa.

13.Nektar:Orta.

14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.

15.Tomurcuk çapı:7.01 mm.

16.Tomurcuk uzunluğu:15.56 mm

17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.

18.Taç yaprak sayısı beş adettir.

19.Taç yaprak ları bir örnektir.

20.Taç yaprak eni:5.90 mm.

21.Taç yaprak uzunluğu:17.00 mm.

22bÇiçek sapı uzunluğu:6.43 mm

23Çiçek sapı kalınlığı:1.72 mm

24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.

25.Çanak yaprakları bir örnektir.

26Çanak yaprak büyüklüğü :15.56 mm(Çizelge 8)

27.Çiçek tablasının çapı:6.19 mm (Çizelge 8)

28.Yumurtalık çapı:1.73 mm.

29.Yumurtalık yüksekliği:1.84 mm.

30.Stil çapı:0.89 mm.(Çizelge10)

31.Stil yüksekliği 5.76 mm (Çizelge 10)

32.Stigma çapı:1.83 mm (Çizelge 11)

33.Stigma yüksekliği:0.91 mm (Çizelge 11)

Çizelge.23.Tuzcu 33-7 Klonunda saptanan özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

- 1.Taç yüksekliği :4.50 m.
- 2.Taç genişliği:2.70 m.
- 3.Taç hacmi:17.28 m³.(Çizelge 2)
- 4.Küçük yapılı bir ağaçtır.
- 5.Ağaç formu diktilir.
- 6.Dallar sarkık değildir.
- 7.Dallar dönerek değil,direkt büyümektedir.
- 8.Sürgünleri orta sertliktedir.
- 9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.
- 10.Sürgünleri tüysüzdür.
- 11.Diken uzunluğu:0.96 cm.
- 12.Dikenlerin bükülme derecesi:orta.
- 13.Diken sıklığı:Orta
- 14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.
- 15.Yaprakları tek ayalıdır.
- 16.Fillotaksi:3/8
- 17.Kışın yapraklarını dökmez.
- 18.Kısa dayanıklılığı kuvvetli.
- 19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

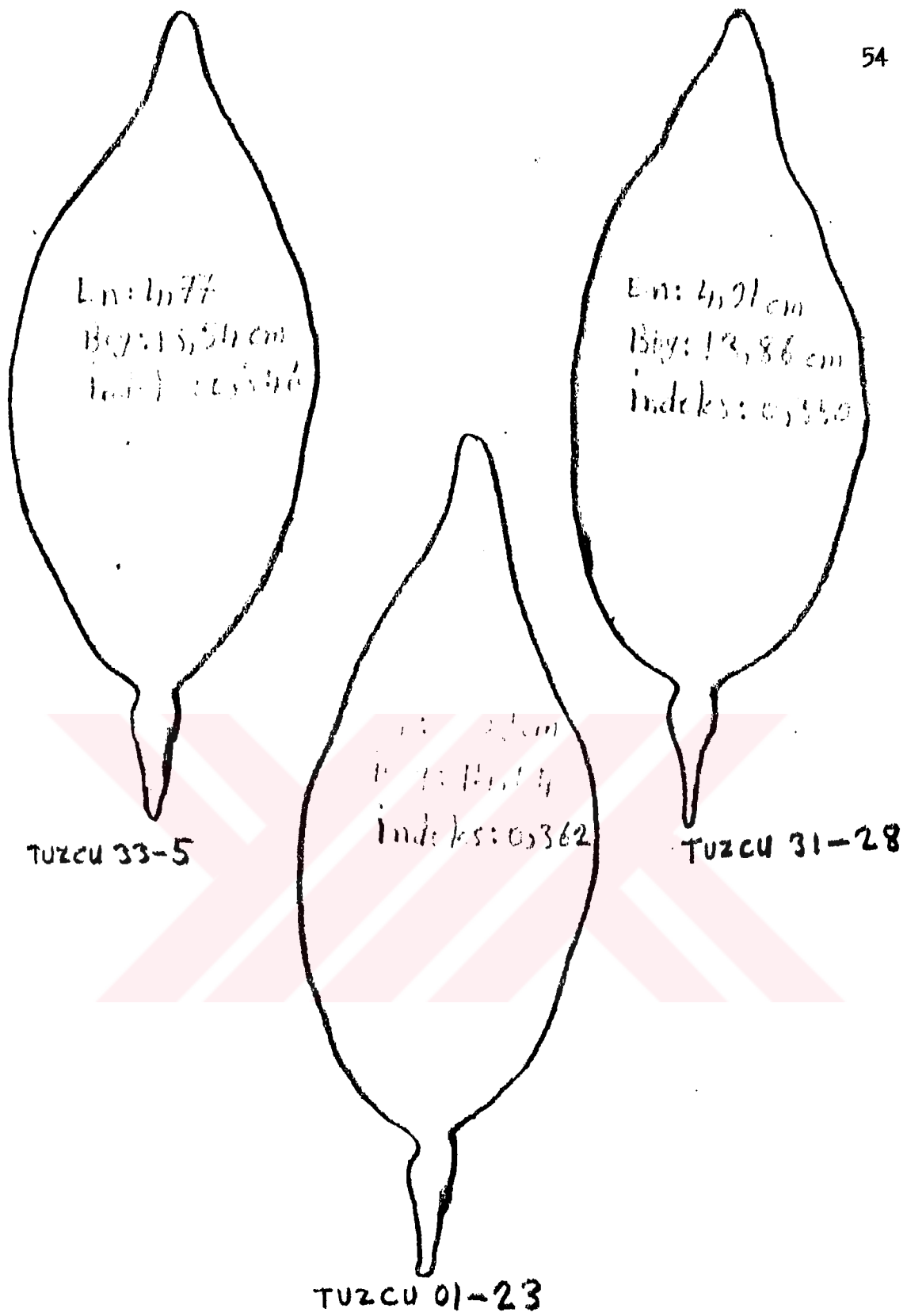
- 1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.
- 2.Yaprakların üstyüzey rengi:No:24/X/24:5.5:6.5
- 3.Yaprakların üstyüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.
- 4.Üst yüzeyinde stomalar var.
- 5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir(Şekil 2)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüş (Şekil.2)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli bemirsiz.(Şekil 2)
- 12.Yaprak şekli:Mızrak şeklinde (Şekil 2)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu :14.45 cm.
- 15.Yaprak genişliği:5.29 cm.(Çizelge 3)
16. I_1 :0.365
17. I_2 :0.829 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarlarla orta damarın yaptığı açı:62.14 (Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2.48 cm.
- 20.Kanatçık genişliği:0.773 cm.
21. I_3 :0.310
- 22.Yaprak kanıllığı:0.254 mm (Çizelge 5)
- 23.Yaprak ayası uzunluğu : 11,19 cm (Çizelge 6)

III-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 5.Taç yaprağın enine kesiti etlidir.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 9.Erkek organları tüysüz.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın stil ile birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa.
- 13.Nektar:Orta
- 14.Tomurcuğun enine kesiti;köşeli
- 15.Tomurcuk çapı:7.01 mm.
- 16.Tomurcuk uzunluğu :16.07 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprakları:5.83 mm
- 21.Taçyaparak uzunluğu 16.54 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.63 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı:1.83 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:15.57 mm (Çizelge 8)
- 26.Çiçek tablasının çapı:6.73 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.73 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:1.79 mm
- 30.Stil çapı:0.87 mm.(Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği:5.88 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı:1.85 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma yüksekliği:0.95 mm (Çizelge 11)



şekil-1.

Çizelge 24.Tuzcu 33-2 Klonunda saptanan morfolojik özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç yüksekliği 4.07 m.

2.Taç genişliği:3.00 m.

3.Taç hacmi:19.22 m³.(Çizelge 2)

4.Orta yapılı bir ağaçtır.

5.Ağaç formu diktilir.

6.Dallar sarkık değil.

7.Dallar dönererek değil,direkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri tüysüzdür.

11.Diken uzunluğu:1.03 cm.

12.Dikenlerin bükülme derecesi:Orta

13.Diken sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yaprakları dökmez

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey rengi:No:24/V/24:3:6.5

3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar var.

5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdirb
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yokturb
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 2)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmemiştir.(Şekil 2)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 2)
- 12 Yaprak şekli :Mızrak şeklinde (Şekil 2)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13.44 cm.
- 15.Yaprak genişliği :4.81 cm.(Çizelge 3)
16. I_1 :0.357
17. I_2 :0.812 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarlarda orta damarın yaptığı açı:62.82(Çizelge5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2.34 cm..
- 20.Kanatçık genişliği:0.766 cm..
21. I_3 :0.326
- 22.Yaprak kalınlığı:0.284 mm(Çizelge 5)
- 23.Yaprak ayası uzunluğu:10,93 cm (Çizelge 6)

III-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğunda tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadırb
- 4.Taç yaprağın enine kesiti enlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dışı organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın stil ile birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa.
- 13.Nektar:Orta
- 14.Tomurcuğun enine kesiti Köşeli
- 15.Tomurcuk çapı:7.19 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:16.27 mm.
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5.69 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu:17.22 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu :6.56 mm.
- 23.Çiçek sapı kalınlığı:1.78 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:16.16 mm.(Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı:6.92 mm.(Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.79 mm.
- 29.Yumurtalık yüksekliği:1.87 mm.
- 30.Stil çapı:0.82 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği:5.45 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı:1.93 mm(Çizelge 11)
- 33.Stigma yüksekliği:0.90 mm.(Çizelge 11)

Çizelge 25. Tuzcu 31-26 Klonunda saptanan morfolojik özellikler.

12BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç yüksekliği 4.21 m.

2.Taç genişliği :3.05 m..

3.Taç hacmi:20.73 m³.(Çizelge 2)

4.Orta büyüklükte bir ağaçtır.

5Ağaç formu dikdir.

6.Dallar sarkık değildir.

7.Dallar dönerek değil,dikrt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.

11.Diken uzunluğu:1.14 cm.

12.Dikenlerin bükülme derecesi:Orta

13.Diken sıklığı:Orta.

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillo taksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18bKışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dimlenme yoktur.

2

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey rengi:No:24/V/24:3:6.5

3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar var.

5.Yaprağın alt yüzeyinde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 2)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmemiştir.
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz (Şekil 2)
- 12.Yaprak şekli:Mızrak şeklinde (Şekil 2)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu 14.84 cm.
- 15.Yaprak genişliği:5.43 cm.(Çizelge 3)
16. I_1 :0.365
17. I_2 :0.820 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarlarla orta damarın yaptığı açı:61.14 (Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2.70 cm.
- 20.Kanatçık genişliği:0.86 cm.
21. I_3 :0.318
- 22.Yaprak kalınlığı :0.294 mm (Çizelge 5)
- 23.Yaprak ayası uzunluğu :12,17 cm (Çizelge 6)
- III-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.
- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarınınin toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağın enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.xx
- 9.Erkek organları,boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokukusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalığın stil ile birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa.
- 13.Nektar:Orta
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomuncuk çapı:7.05 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:16.23 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5.65 mm.
- 21.Taç yaprak uzunluğu:17.61 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu 6.67 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı:1.77 mm.
- 24.Çanak yaprak sayısı be adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak büyüklüğü :16.79 mm.(Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı:6.49 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.87 mm.
- 29.Yumurtalık yüksekliği :1.87 mm.
- 30.Stil çapı:0.88 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği:5.12 mm.(Çizelge10)
- 32.Stiğma yüksekliği:0.94 mm (Çizelge 11)
- 33.Stiğma çapı:1.88 mm (Çizelge 11)

Çizelge 26 Tuzcu 01-14 Klonunda saptanan morfolojik özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç yüksekliği:4.59 m.

2.Taç genişliği:3.29 m.

3.Taç hacmi:26.03 m.(Çizelge 2)

4.Büyük yapılı bir ağaçtır.

5.Ağaç formu Diktir.

6.Dallar dönererek değil,direkt büyümektedir.

7.Sürgünleri orta sertliktedir.

8.Dallar sarkık değildir.

9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgün-
lêrinin enine kesiti köşelidir.

11.Diken uzunluğu :1.01 cm.

12.Sürgünleri tüysüzdür.

13.Diken sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey rengi:No:24/X/24:5.5:6.5

3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Ust yüzeyinde stomalar var.

5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 2)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmemiştir.(Şekil 2)
- 11.Yaprak kemarındaki testere Şekli belirsizdir.(Şekil 2)
- 12.Yaprak şekli:Mızrak şeklindedir.(Şekil 2)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13.51 cm.

- 15.Yaprak genişliği:4.97 cm.(Çizelge 3)
16. i_1 :0.367
17. i_2 :0.828 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarlarla orta damarın yaptığı açı:62.81 (Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2.31 cm.
- 20.Kanatçık genişliği:0.46 cm.
21. i_3 :0.196
- 22.Yaprak kalınlığı:0.290 mm.
- 23.Yaprak ayası uzunluğu:11,20 cm (Çizelge 6)

III-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağın enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stiğma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalığın stil ile birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa.
- 13.Nektar:Orta
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk çapı:7.11 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:16.77 mm.
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı be adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak emi:5.54 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu:17.39 mm.
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.87 mm.
- 23.Çiçek sapı kalınlığı:1.77 mm
- 24.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 25.Çanak yaprakları sayısı be adettir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:15.62 mm.(Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı:6.85 mm.(Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.75 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:1.93 mm
- 30.Stil çapı:0.89 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği:5.22 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı:1.91 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma yüksekliği:0.93 mm (Çizelge 11))

Çizelge 27.Tuzcu 01-13 klonunda saptanan morfolojik özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

- 1.Taç yüksekliği:4.42 m.
- 2.Taç genişliği:3.12 m.
- 3.Taç hacmi:22.54 m³.(Çizelge 2)
- 4.Büyük yapılı bir ağaçtır.
- 5.Ağaç formu diktir.
- 6.Dalllar sarkık değildir.
- 7.Dalları dönerek değil,dirakt büyümektedir.
- 8.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.
- 9.Sürgünleri tüysüzdür.
- 10.Diken uzunluğu:1.03 cm.
- 11.Dikenlerinin bükülme derecesi:Orta
- 12.Diken sıklığı :Orta.
- 13.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.
- 14.Yaprakları tek ayalıdır.
- 15.Fillotaksi:3/8
- 16.Kışın yapraklarını dökmez.
- 17.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.
- 18.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Yeni yapraklar da antosiyan yoktur.
- 2.Yaprakların üst yüzey rengi:No:24/X/24X:5.5.6.5
- 3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.
- 4.Üst yüzeyinde stomalar var.
- 5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.
- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.

7.Yağ keseleri belirsizdir.

8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.

9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 2)

10.Yaprak ucu yana bükülmemiştir.(Şekil 2)

11.Yaprak kenarındaki testeres şekli belirsizdir.(Şekil 2)

12.Yaprak şekli:Mızrak şeklindedir.(Şekil 2)

13.Eklem yeri belirgindir.

14.Yaprak uzunluğu:13.69 cm.

15.Yaprak genişliği:5.21 cm.(Çizelge 3)

16. l_1 :0.380

17. l_2 :0.813 (Çizelge 6)

18.yan damarlarla orta damarın yaptığı açı :62.89 (Çizelge 5)

19.Kanatçık uzunluğu:2.54 cm.

20.Kanatçık genişliği:0.83 cm.

21.Yaprak kalınlığı:0.289 mm.(Çizelge 5)

22. l_3 :0.326

23.Yaprak ayası uzunluğu:11,15 cm(Çizelge 6)

III.ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

1.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.

2.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.

3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.

4.Taç yaprağın enine kesiti etlidir.

5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.

6.Stigma süngerimsi değildir.

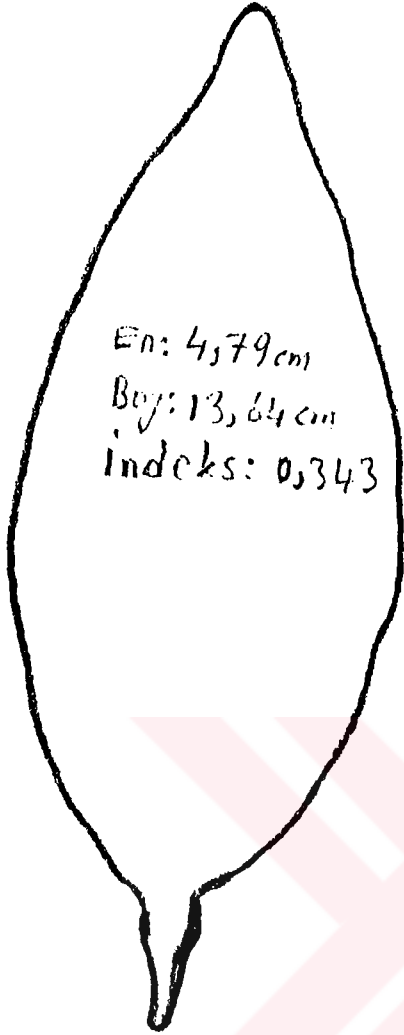
7.Dış organlar gelişmesi iyidir.

8.Erkek organları tüysüz.

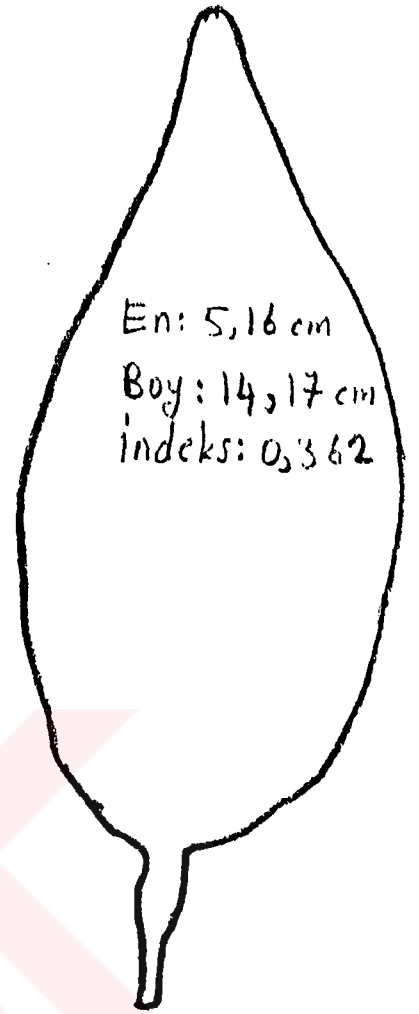
9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.

10.Çiçeklerin kokusu belirgindir.ve çiçekler orta derecede kokuludur.

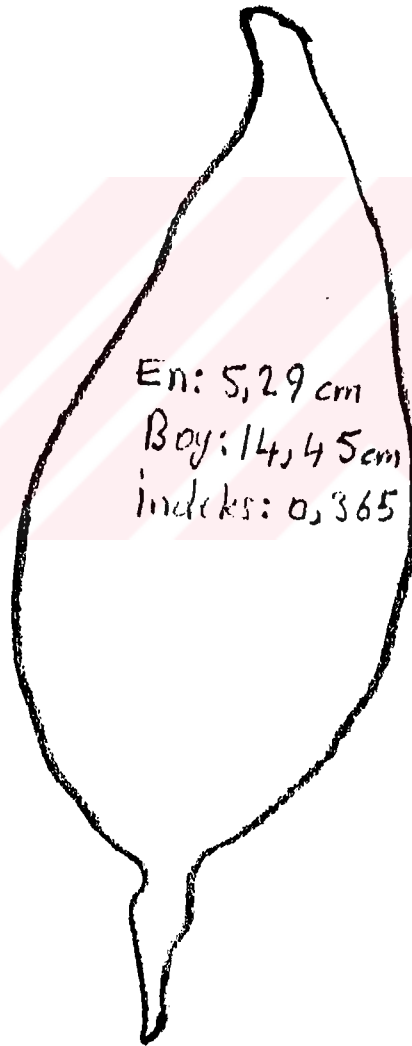
- 11.Yumurtalıgın stil ile birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa.
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti:Köşeli.
- 15.Tomurçuk çapı:7.10 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:17.05 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı be adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5.42 mm.
- 21.Taç yaprak uzunluğu:17.31 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.65 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı:1.78 cm.
- 24.Çanak yaprak sayısı be adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü 15.96 mm.(Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı:6.41 mm(Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.75 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:1.98 mm
- 30.Stil çapı:0.94 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği:4.91 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı:1.97 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma yüksekliği:1.03 mm (Çizelge 11)



TUZCU 33-6

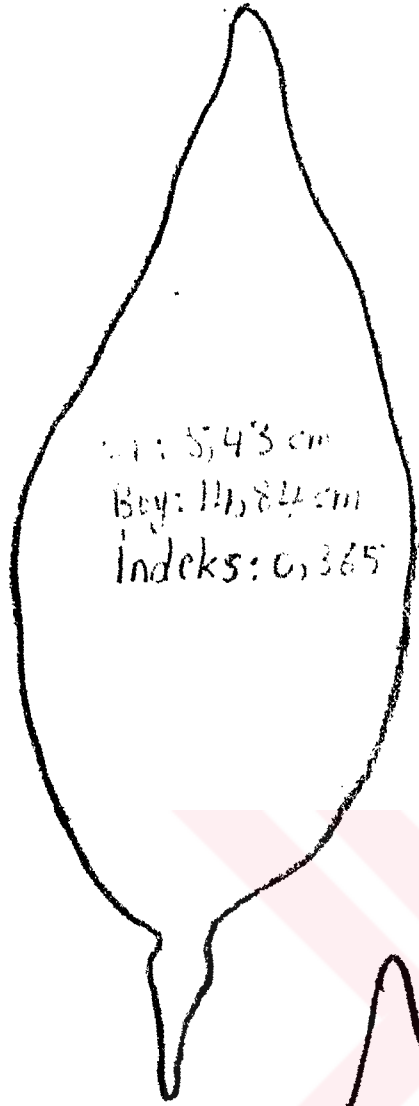


TUZCU 33-1

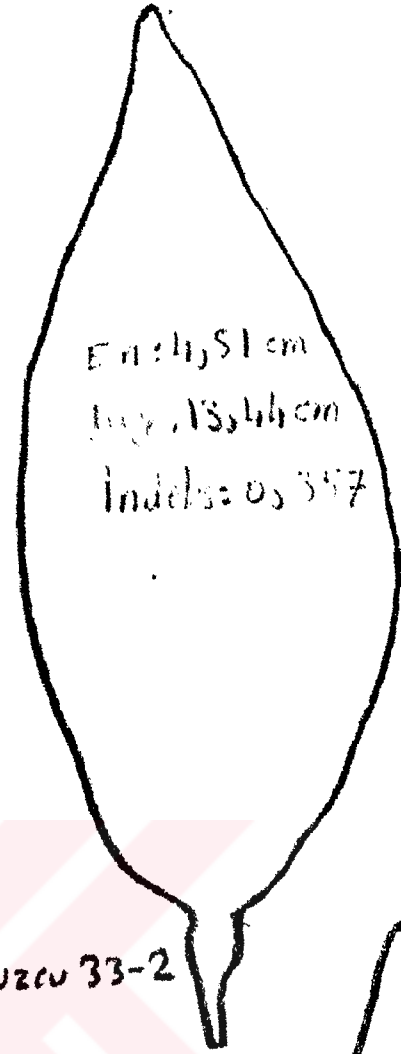


TUZCU 33-7

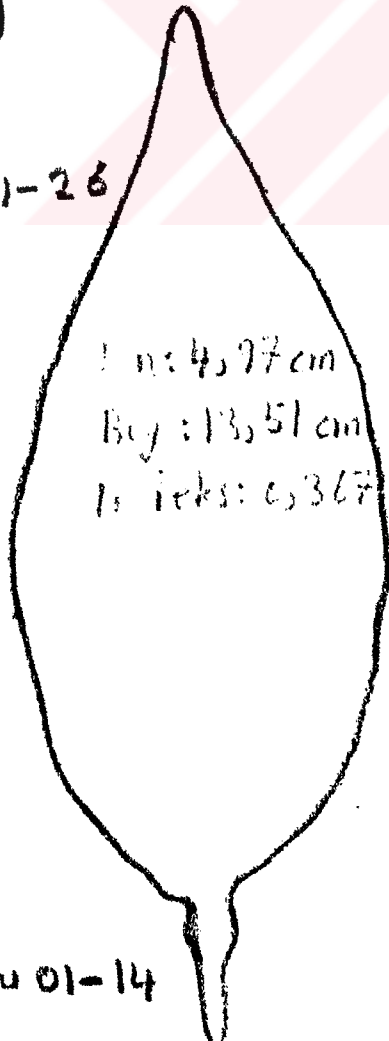
şekil - 2



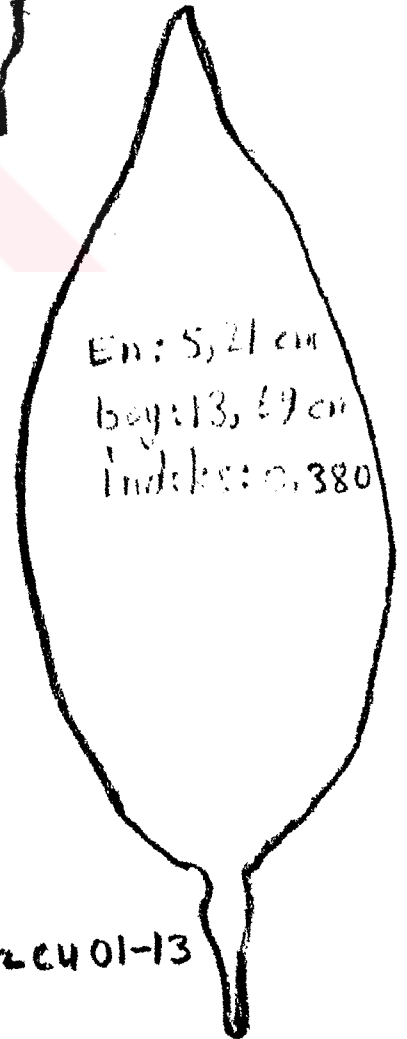
TUZCU 31-26



TUZCU 33-2



TUZCU 01-14



TUZCU 01-13

şekil-3

Çizelge 28 Tuzcu 33 -12-Klonunda saptanan Morfolojik özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ:

1.Tac yüksekliği:4.03 m.

2.Tac genişliği:2.88 m.

3.Tac hacmi:17.54 m³.(Çizelge 2)

4.Küçük yapılı bir ağaçtır.

5.Dallar sarkık değil.

6.Ağaç formu diktir.

7.Dallar dönerek değil,direkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliklidir.

9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri tüysüzdür.

11.Diken uzunluğu:1.00 cm.

12.Dikenlerin bükülme derecesi:Orta

13.Diken sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

2

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni çıkan sapraklarda antonsiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzeyi rengi:No:24/X/24:5.5:6.5

3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Ust yüzeyinde stomalar var.

5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.

7.Yağ keseleri belirsizdir.

8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.

9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 3)

10.Yaprak ucu yana bükülmemiştir.(Şekil 3)

11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz (Şekil 3)

12.Yaprak şekli:Mızrak şeklinde (Şekil 3)

13.Eklem yeri belirgindir.

14.Yaprak uzunluğu:12.17.cm..

15.Yaprak genişliği:4.73 cm.(Çizelge 3)

16. $\dot{I}_1$:0.389

17. $\dot{I}_2$:0.848 (Çizelge 6)

18.Yan damarlarla orta damarın yaptığı açı:64.22° (Çizelge 5)

19.Kanatçık uzunluğu:2.41 cm.

20.Kanatçık genişliği:0.59 cm..

21. $\dot{I}_3$:0.246

22.Yaprak kalınlığı:0.200mm.(Çizelge 5)

23 .Yaprak ayası uzunluğu:10,31 cm (Çizelge 6)

III-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ

1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.

2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.

3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.

4.Taç yaprağın enine kesiti etlidir.

5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.

6.Stiğma süngerimsi değildir.

7.Dişi organ gelişmesi iyidir.

8.Erkek organları tüysüz.

9.Erkek organları boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.

10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalığın stil ile birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa.
- 13.Nektar:Orta
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk çapı:7.02 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:16.41 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı be adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5.27 mm.
- 21.Taç yaprak uzunluğu:17.82 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.79 mm
- 23.Çiçek sapı Kalınlığı:1.81 mm..
- 24.Çanak yaprak sayısı be adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:15.71 mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı:6.31 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.83 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:1.99 mm
- 30.Stil çapı:0.90 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği:4.77 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı:1.95 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma yüksekliği:0.99 mm (Çizelge 11)

Çizelge 29.Tuzcu 01-18 Klonunda saptanan Morfolojik özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

- 1.Taç yüksekliği:4.55 m
- 2.Taç genişliği:3.04 m..
- 3.Taç hacmi:22.31 m³.(Çizelge 2)
- 4.Büyük yapılı bir ağaçtır.
- 5.Ağaç formu diktilir.
- 6.Dallar sarkık değil.
- 7.Dallar dönerek değil,direkt büyümektedir.
- 8.Sürgünleri orta sertliktedir.
- 9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.
- 10.Sürgünleri tüysüzdür.
- 11.Diken uzunluğu:1.11 cm.
- 12.Dikenlerin bükülme derecesi :Orta
- 13.Diken sıklığı:Orta
- 14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.
- 15.Yaprakları tek ayalıdır.
- 16.Fillotaksi:3/8
- 17.Kışın yapraklarını dökmez
- 18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli
- 19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.
- 2.Yaprakların üst yüzey rengi:No:24/W/24:3:6.5
- 3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.
- 4.Üst yüzeyinde stomalar var.
- 5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 3)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmemiştir.(Şekil 3)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 3)
- 12.Yaprak şekli:Mızrak şeklindedir.(Şekil 3)
- 13.Ekleme yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13.98 cm.
- 15.Yaprak genişliği:5.14 cm.(Çizelge 3)
16. $\dot{f}_1$:0,367
17. $\dot{f}_2$:0.822 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarlarla orta damarın yapılışı açısı:60.58 (Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2.46 cm.
- 20.Kanatçık genişliği :0.06 cm
21. $\dot{f}_3$:0.028
- 22.Yaprak kalınlığı:0.264 (Çizelge 5)
- 23.Yaprak ayası uzunluğu:11,49 (Çizelge 6)

11.2 ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem rengindedir.
- 4.Taç yaprağın enine kesitidir.
- 5.Çanak yaprak çok daha tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dışı organları gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organları boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kusu belirgindir.

- 11.Yumurtalıgın stil ile birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orte
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk çapı:6.71 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:1592 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprakları krem rengindedir.
- 18.Taç yaprakları sayısı be adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5.15 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu:18.18 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.57 mm
- 23.çiçek sapı kalınlığı:1.81 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak bily klüğü:14.96 mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı:6.34 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.81 mm.
- 29.Yumurtalık yüksekliği:2.04 mm
- 30.Stil çapı:0.92 mm(Çizelge 10)
- 31bStil yüksekliği 4.75 mm(Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı:1.97 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma yüksekliği:1.00 mm.(Çizelge 11)

Çizelge 30 .Tuzcu 01-17 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç Yüksekliği: 4.79 m

2.Taç Genişliği: 2.84 m.

3.Taç hacmi:20.25 m³.(Çizelge 2)

4.Orta büyüklükte bir ağaçtır.

5.Ağaç formu diktir.

6.Dallar Sarkık değildir.

7.Dallar dönerek değil, dirkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri Tüysüzdür.

11.Diken Uzunluğu:1.06 cm.

12.Diken Bükülme derecesi :Orta

13.Diken Sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey Renk:No: 24/X/24 :55 :6,5

3.Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar,var.

5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak Orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 3)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 3)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 3)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak şeklinde (Şekil 3)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu: 15.09 cm

- 15.Yaprak genişliği: 5.22 cm (Çizelge 3)
16. i_1 : 0,345
17. i_2 : 0,790 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı: 63.17 (Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2.98 cm.

- 20.Kanatçık genişliği: 1.06 cm.

21. i_3 : 0.354
- 22.Yaprak kalınlığı: 0.216 mm.(Çizelge 5)
- 23.Yaprak ayası uzunluğu : 12,03 cm (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının emine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stiğma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

11.Yumurtalığın Stil ile Birleştiği yer düz.

12.Çiçeklenme süresi kısa

13.Nektar:Orta.

14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.

15.Tomurcuk un çapı: 6.59 mm

16.Tomurcuk uzunluğu: 16.79 mm

17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.

18.Taç yaprak sayısı beş adettir.

19.Taç yaprakları bir örnektir.

20.Taç yaprak eni: 5.24 mm

21.Taç yaprak uzunluğu: 17.5 mm

22.Çiçek sapı uzunluğu: 6.61 mm

23.Çiçek sapı kalınlığı : 1.81 mm

24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.

25.Çanak yaprakları bir örnektir.

26.Çanak yaprak büyüklüğü: 13.18 mm (Çizelge 8)

27.Çiçek tablasının çapı: 6.35 mm (Çizelge 8)

28.Yumurtalık çapı: 1.81 mm

29.Yumurtalık yüksekliği: 1.99 mm

30.Stil çapı: 0.87 mm (Çizelge 10)

31.stil yüksekliği: 4.79 mm (Çizelge 10)

32.stigma çapı : 1.98 mm /(Çizelge 11)

33.Stigma Yüksekliği: 0.97 mm (Çizelge 11)

Çizelge 31 .Tuzcu 01-24 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç Yüksekliği: 4.66 m.

2.Taç Genişliği 3.13 m

3.Tac hacmi: 23.90 m³. (Çizelge 2)

4. Büyük yapılı bir ağaçtır.

5. Ağaç formu diktir.

6. Dallar Sarkık değildir.

7. Dallar dönerek değil, dirkt büyümektedir.

8. Sürgünleri orta sertliktedir.

9. Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10. Sürgünleri Tüysüzdür.

11. Diken Uzunluğu: 1.40 cm.

12. Diken Bükülme derecesi :Orta

13. Diken Sıklığı:Orta

14. Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15. Yaprakları tek ayalıdır.

16. Fillotaksi: 3/8

17. Kışın yapraklarını dökmez.

18. Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19. Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1. Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2. Yaprakların üst yüzey Renk: No: 24/X/24 : 5.5:6.5

3. Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4. Üst yüzeyinde stomalar, var.

5. Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 3)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil3)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 3)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak Şeklinde (Şekil 3)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu: 14.31 cm.
- 15.Yaprak genişliği:5.04 cm.(Çizelge 3)
16. i_1 : 0.352
17. i_2 :0.816 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı: 62.21.(Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2.62 cm.

20.Kanatçık genişliği:0.85 cm

21. i_3 :0.323

22.Yaprak kalınlığı:0.204 mm (Çizelge 5)

23.Yaprak ayağı uzunluğu :11,69 cm (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının emine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı: 6.85 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:17.35 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5.52 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu:18.83 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.53 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı :1.81 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü: 13.90 mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tabhasının çapı: 6.26 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1.77 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:1.99 mm
- 30.Stil çapı:0.91 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği: 4.92 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı : 1.97 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma Yüksekliği:0.95 mm (Çizelge 11)

Çizelge 32.Tuzcu 31-29 Klonunda saptanan Morfolojik Özellikler.

1.BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç yüksekliği:4.72 m..

dir.(Çizelge 2)

2.Taç genişliği:3.30 m.

3.Taç hacmi:26.95 m³.(Çizelge 2)

4.Büyük yapılı ağaçtır.

5.Ağaç formu diktilir.

6.Dallar sarkık değildir.

7.Dallar dönerik değil,dirkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri tüysüzdür.

11.Diken uzunluğu:1.23 cm

12.Diken bükülme derecesi: orta

13.Diken sıklığı : orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

2-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey Renk No:24/X24/:5.5:6.5

3.Yaprakların üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar vardır.

5.Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak Orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 3)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 3)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 3)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak şeklinde (Şekil 3)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu: 11.57 cm
- 15.Yaprak genişliği: 4.70 cm. (Çizelge 3)
16. f_1 : 0.353
17. f_2 : 0.323 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı: 63.50 (Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2.35 cm.
- 20.Kanatçık genişliği: 0.54 cm.
21. f_3 : 0.230
- 22.Yaprak kalınlığı: 0.262 mm (Çizelge 5)
- 23 .Yaprak ayası uzunluğu: 11,25 cm (Çizelge 6)
- III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının enine kesiti etlidir.
- 5.Çamak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stiğma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı:6.81 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu: 15.99 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5.46 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu:18.20 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.32 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı :1.72 mm.
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü: 12.93 mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 5.97 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1.72 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:1.85 mm
- 30.Stil çapı: 0.89 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği: 4.78 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı : 1.99 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma Yüksekliği: 0.92 mm (Çizelge 11)

Çizelge 33. Tuzcu 31-27 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1. Taç Yüksekliği: 4.57 m

2. Taç Genişliği: 3.04 m.

3. Taç hacmi: 22.24 m³ (çizelge 2)

4. Büyük yapılı ağaçtır.

5. Ağaç formu diktir.

6. Dallar Sarkık değildir.

7. Dallar dönerek değil, direkt büyümektedir.

8. Sürgünleri orta sertliktedir.

9. Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.

10. Sürgünleri tüysüzdür.

11. Diken Uzunluğu: 1.23 cm

12. Diken Bükülme derecesi : Orta

13. Diken Sıklığı: Orta

14. Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15. Yaprakları tek ayalıdır.

16. Fillotaksi: 3/8

17. Kışın yapraklarını dökmez.

18. Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19. Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1. Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2. Yaprakların üst yüzey Renk: No: 24 N/24: 3: 6.5

3. Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4. Üst yüzeyinde stomalar, var.

5. Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak rta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 4)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 4)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 4)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak Şeklinde (Şekil 4)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13.26 cm

- 15.Yaprak genişliği:4.52 cm (çizelge 3)
16. I_1 :0.340
17. I_2 :0.811 (çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaprı açısı:63.62(çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2.34 cm

- 20.Kanatçık genişliği:0.62 cm

21. I_3 :0.265
- 22.Yaprak kalınlığı:0.241 mm (çizelge 5)
- 23.Yaprak yaşası uzunluğu :10,77 cm (Çizelge 6)
- III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı:6.75 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:16.55mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5.36 mm.
- 21.Taç yaprak uzunluğu:17.96mm.
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6253 mm.
- 23.Çiçek sapı kalınlığı :1.78 mm.
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:13.79mm.(çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı:6.58mm (çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.82mm.
- 29.Yumurtalık yüksekliği:2.03mm.
- 30.Stil çapı:1.00 mm (çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği:4.67 mm(çizelge 10)
- 32.Stiğma çapı :1.99 mm (çizelge 11)
- 33.Stiğma Yüksekliği:0.97 (Çizelge 11)

Çizelge 34. Tuzcu 01-22 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1. Taç Yüksekliği: 4.19 m.

2. Taç Genişliği: 2.78 m.

3. Taç hacmi: 17.03 m³. (Çizelge)

4. Küçük yapılı bir ağaçtır.

5. Ağaç formu diktilir.

6. Dallar Sarkık değildir.

7. Dallar dönerik değil, direkt büyümektedir.

8. Sürgünleri orta sertliktedir.

9. Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10. Sürgünleri tüysüzdür.

11. Diken Uzunluğu: 1.34 cm.

12. Diken Bükülme derecesi : Orta

13. Diken Sıklığı: Orta

14. Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15. Yaprakları tek ayalıdır.

16. Fillotaksi: 3/8

17. Kışın yapraklarını dökmez.

18. Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19. Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1. Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2. Yaprakların üst yüzey Renk: No.: 24/X/24

3. Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4. Üst yüzeyinde stomalar, var.

5. Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 4)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 4)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 4)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak Şeklinde (Şekil 4)
- 13.Eklen yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu: 13.50 cm.
- 15.Yaprak genişliği:5.03 cm.(Çizelge 3)
16. i_1 : 0.372
17. i_2 :0.819 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı:63.52 (Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2.42 cm.

20.Kanatçık genişliği:0.68 cm.

21. i_3 :0.280

22.Yaprak kalınlığı: 0.206 mm (Çizelge 5)

23 .Yaprak ayası uzunluğu :11,07 cm (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının emime kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun cenine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı: 7.70 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:17.38 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni: 5.27 mm.
- 21.Taç yaprak uzunluğu:18.12 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.41 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı :1.81 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:12,75 mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı:6,52 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.83 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliğı: 2.03 mm.
- 30.Stil çapı: 0.92 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliğı:4.91 mm.(Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı : 2.00 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma Yüksekliğı: 0.25 mm (Çizelge 11)

Çizelge 35 .Tuzcu 33-10 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç Yüksekliği: 4.51 m.

2.Taç Genişliği:3.07 m.

3.Taç hacmi: 22.22 m³.(Çizelge 2)

4. Büyük yapılı bir ağaçtır.

5.Ağaç formu diktilir.

6.Dallar Sarkık değildir.

7.Dallar dönerek değil, direkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri tüysüzdür.

11.Diken Uzunluğu: 1.24 cm.

12.Diken Bükülme derecesi :Orta

13.Diken Sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayaklıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey Renk:No:24/X/24:5.5:6.5

3.Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Ust yüzeyinde stomalar,var.

5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak Orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak Üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 4)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 4)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 4)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak şeklinde (Şekil 4)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:14.08 cm.
- 15.Yaprak genişliği:4.95 cm. (Çizelge 3)
16. l_1 : 0.351
17. l_1 : 0.815 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı:62.62 (Çizelge 5)
- 19.Kamatçık uzunluğu:2.60 cm.

(20.Kamatçık genişliği:0.94 cm.

21. l_3 : 0.361
- 22.Yaprak kalınlığı:0.212 mm (Çizelge 5)
- 23.Yaprak ayası uzunluğu:11,48 (Çizelge 6)
- III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının emine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stiğma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalığın Stil ile Birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı: 6.63 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:16.25 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni: 5.46 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu:17.93 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.41 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı :1.80 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü: 13.12. mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 6.57 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1.85 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:2.11 mm
- 30.Stil çapı:0.90 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği: 4.62 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı : 2.02 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma Yüksekliği:1.03 mm (Çizelge 11)

Çizelge 36.Tuzcu 31-31Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç Yüksekliği:4.30 m.

2.Taç Genişliği: 2.88 m.

3.Tac hacmi:18.90 m³.(Çizelge 2)

4. Orta yapılıp bir ağaçtır

5.Ağaç formu diktir.

6.Dallar Sarkık değildir.

7.Dallar dönerek değil,dirkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri Tüysüzdür.

11.Diken Uzunluğu:1.11 cm.

12.Diken Bükülme derecesi :Orta

13.Diken Sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey Renk:No:24/X/24 :5.5:6.5

3.Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar,var.

5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.

7.Yağ keseleri belirsizdir.

8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.

9.Yaprak ucu sivridir. (Şekil 4)

10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 4)

11.Yaprak kenarında testere şekil belirsizdir.(Şekil 4)

12.Yaprak şekli mızrak şeklinde .(Şekil 4)

13.Eklem yeri belirgindir.

14.Yaprak uzunluğu:13.79 cm.

15.Yaprak genişliği:4.62 cm (Çizelge 3)

16. I_1 :0.334

17. I_2 :0.806 (Çizelge 6)

18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı:61.65(Çizelge 5)

19.Kanatçık uzunluğu :2.67 cm .

20.Kanatçık genişliği :0.853.

21. I_3 :0.318

22.Yaprak kalınlığı:0.208 mm (Çizelge 5)

23.Yaprak ayası uzunluğu :11,13 cm (Çizelge 6)

111.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek ,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.

2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.

3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.

4.Taç yaprağının enine kesiti etlidir.

5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.

6.Stigma süngerimsi değildir.

7.Dişi organ gelişmesi iyidir.

8.Erkek organları tüysüz.

9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.

10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orto dercede kokuyudur.

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı:6.90 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:16.79 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni: 5.31 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu:18.89 mm.
- 22.Çiçek sapı uzunluğu: 6.42 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı :1.76 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:13.36 mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 6.51 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1.81 mm.
- 29.Yumurtalık yüksekliği:2.10 mm
- 30.Stil çapı: 0.93 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği:4.56 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı : 2.10 mm.(Çizelge 11)
- 33.Stigma Yüksekliği:1.04 mm.(Çizelge 11)

Çizelge 37. Tuzcu Ol-21 Klonunda Saptanam Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1. Taç Yüksekliği: 3.84 m.

2. Taç Genişliği: 2.70 m.

3. Taç hacmi: 14.70 m³. (Çizelge 2)

4. Küçük yapılı bir ağaçtır.

5. Ağaç formu diktir.

6. Dallar Sarkık değildir.

7. Dallar dönerik değil, direkt büyümektedir.

8. Sürgünleri orta sertliktedir.

9. Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10. Sürgünleri tüysüzdür.

11. Diken Uzunluğu: 1.10 cm.

12. Diken Bükülme derecesi : Orta

13. Diken Sıklığı: Orta

14. Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15. Yaprakları tek ayalıdır.

16. Fillotaksi: 3/8

17. Kışın yapraklarını dökmez.

18. Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19. Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1. Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2. Yaprakların üst yüzey Renk: No: 24/X/24/ : 5.5:6.5

3. Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4. Üst yüzeyinde stomalar, var.

5. Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak Orta damarında tüy yoktur.
- 7.yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.yaprak ucu sivridir.(Şekil 4)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 4)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 4)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak Şeklinde (Şekil 4)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu: 14.12 cm
- 15.Yaprak genişliği:4.69 cm.(Çizelge 3)
16. i_1 :0.33E
17. i_2 :0.800 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı:61.94 (Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2.79 cm.

20.Kanatçık genişliği: 0.85 cm.

21. i_3 :0.304

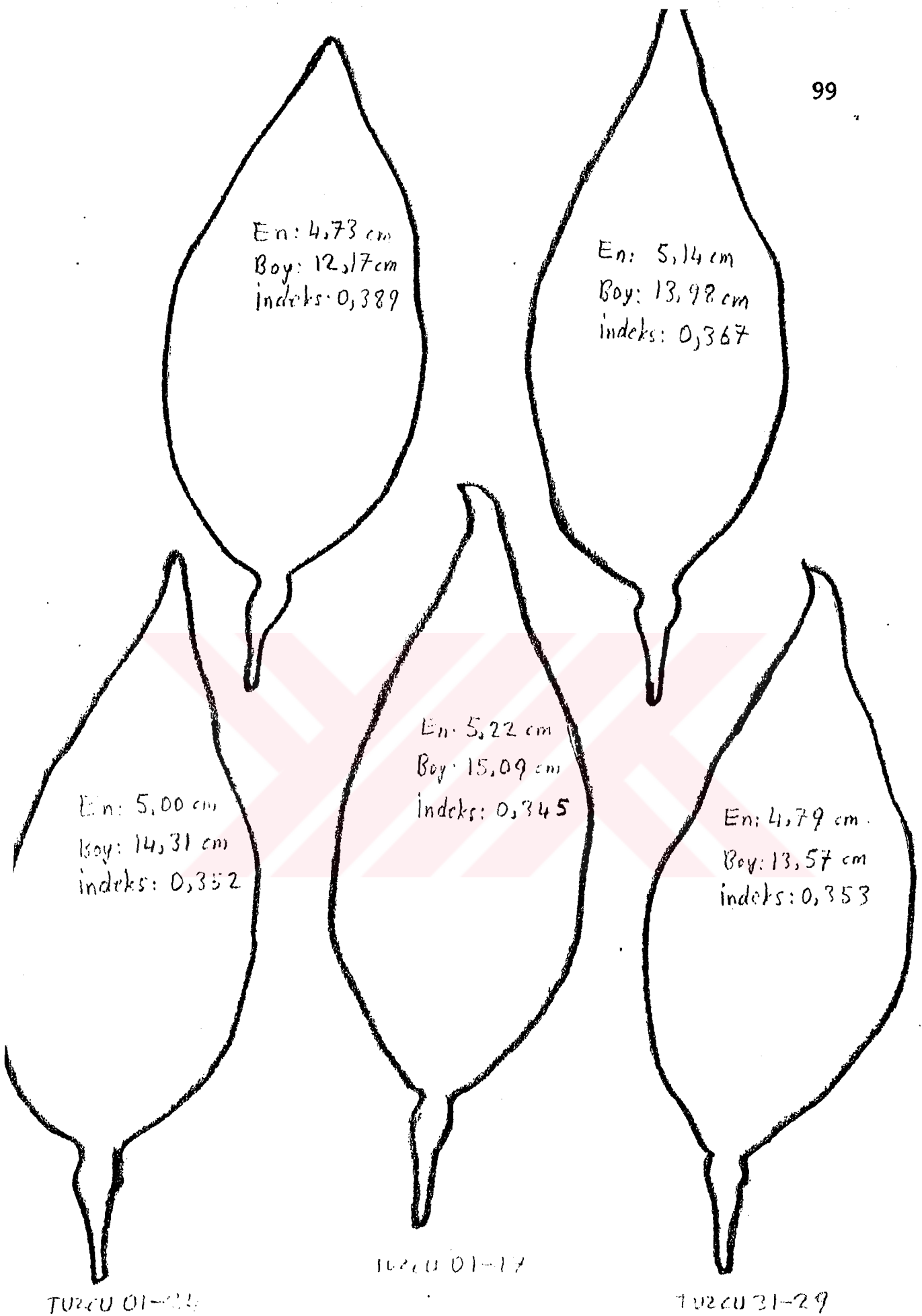
22.Yaprak kalınlığı: 0.213 mm (Çizelge 5)

23 .Yaprak ayası uzunluğu:11,30 cm (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

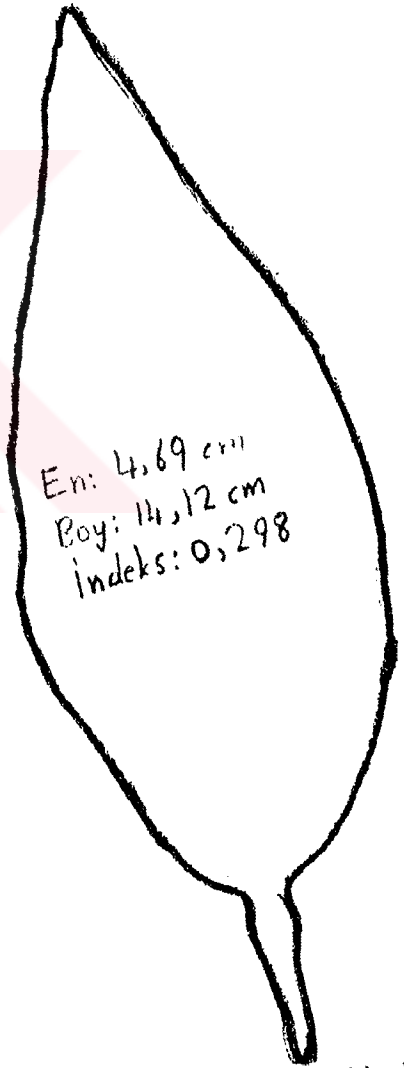
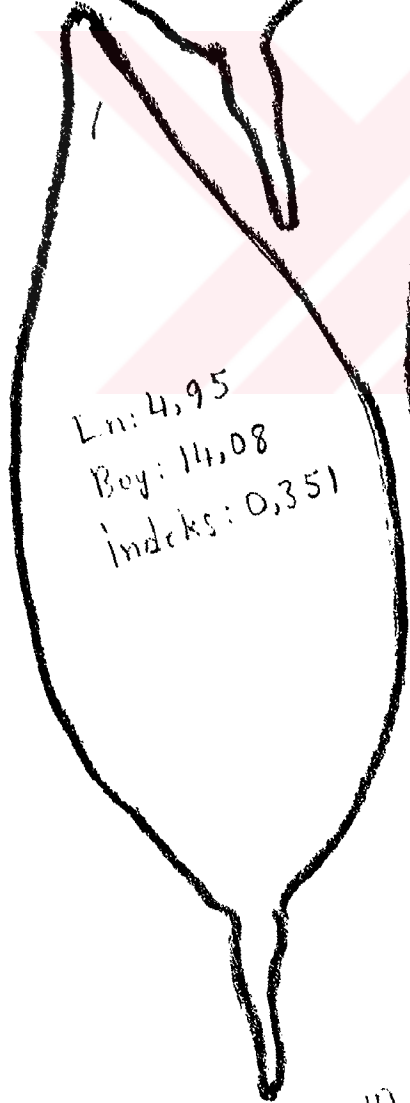
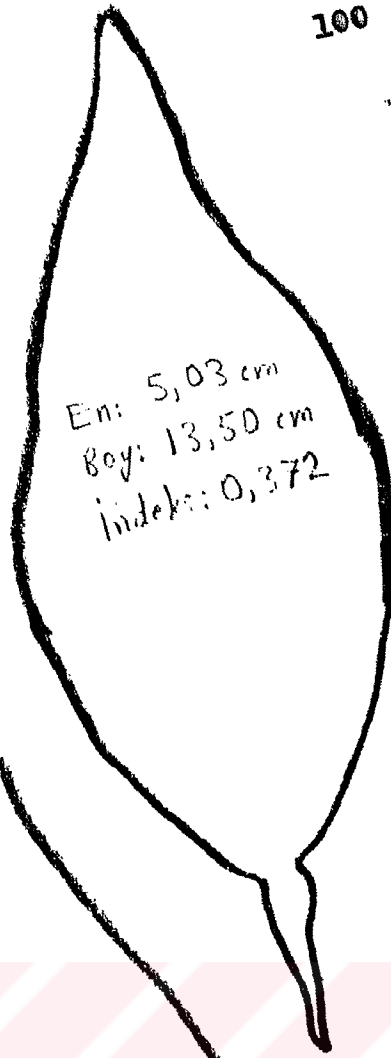
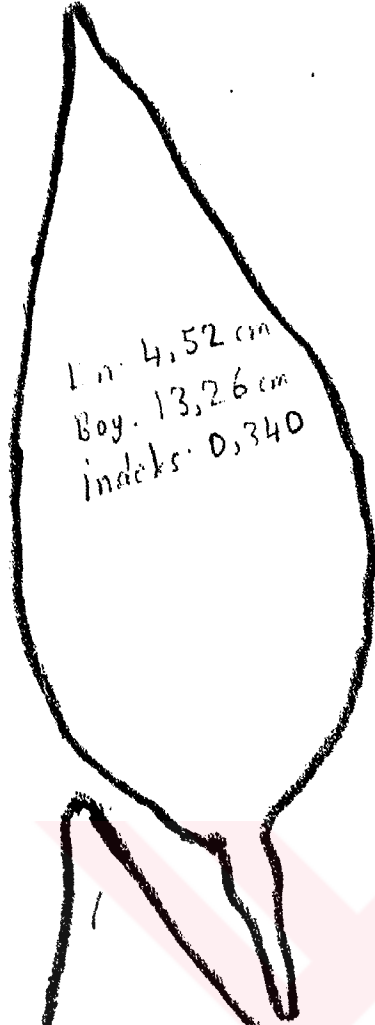
- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının emine kesiti etlidir.
- 5.Çamak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı: 6.67 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu: 16.97 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni 5.31 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu: 19.34 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu: 6.44 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı : 1.75 mm.
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü: 12.87 mm.(Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 6.59 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1.76 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği: 2.11 mm
- 30.Stil çapı: 0.92 mm (Çizelge 10)
- 31.stil yüksekliği: 4.80 mm (Çizelge 10)
- 32.stigma çapı : 2.04 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma Yüksekliği: 1.07 mm.(Çizelge 11)



ŞEKİL. IV

TUZCU 01-21



TUZCU 33-10

TUZCU 31-31
ŞEKİL.V

TUZCU 01-21

Çizelge 38. Tuzcu 33-8 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1. Taç Yüksekliği: 4.05 m.

2. Taç Genişliği: 3.02 m.

3. Taç hacmi: 19.23 m³. (Çizelge 2)

4. Orta yapılı bir ağaçtır.

5. Ağaç formu dikdir.

6. Dallar Sarkık değildir.

7. Dallar dönerik değil, direkt büyümektedir.

8. Sürgünleri orta sertliktedir.

9. Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.

10. Sürgünleri Tüpsüzdür.

11. Diken Uzunluğu: 1.04

12. Diken Bükülme derecesi : Orta

13. Diken Sıklığı: Orta

14. Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15. Yaprakları tek ayalıdır.

16. Fililotaksi: 3/8

17. Kışın yapraklarını dökmez.

18. Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19. Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1. Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2. Yaprakların üst yüzey Renk: No: 24/V/24:3:6.5

3. Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4. Üst yüzeyinde stomalar, var.

5. Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak Orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 5)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 5)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 5)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak şeklinde (Şekil 5)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu: 13.35 cm.
- 15.Yaprak genişliği: 4.95 cm, (Çizelge 3)
16. I_1 : 0.370
17. I_2 : 0.812 (Çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı: 63.29(0) (Çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2.50 cm.

20.Kanatçık genişliği: 0.88 cm.

21. I_3 : 0.350

22.Yaprak kalınlığı: 0.245 mm.(Çizelge 5)

23.Yaprak ayası uzunluğu: 10,80 cm (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stiğma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı: 6.63 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:17.29 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5.31
- 21.Taç yaprak uzunluğu:19.47 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu: 6.57 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı : 1.77 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:14.11 mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 6.50 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1.83 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:2.12 mm.
- 30.Stil çapı: 0.87 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği: 4.62 mm (Çizel 10)
- 32.Stigma çapı :2.04 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma Yüksekliği: 1.00 mm (Çizelge 11).

Çizelge 39. Tuzcu 31425 klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1. Taç Yüksekliği: 4.58 m.

2. Taç Genisliği: 2.82 m.

3. Taç hacmi: 19.08 m³. (Çizelge 2)

4. Orta büyüklükte bir ağaçtır.

5. Ağaç formu diktir.

6. Dalları Sarkık değildir.

7. Dalları dönerek değil, direkt büyümektedir.

8. Sürgünleri orta sertliktedir.

9. Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.

10. Sürgünleri tüysüzdür.

11. Diken Uzunluğu: 1.26 cm.

12. Diken Bükülme derecesi : Orta

13. Diken Sıklığı: Orta

14. Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15. Yaprakları tek ayalıdır.

16. Filloaksi: 3/8

17. Kışın yapraklarını dökmez.

18. Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19. Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1. Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2. Yaprakların üst yüzey Renk: No: 24/V/24:3:6.5

3. Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4. Üst yüzeyinde stomalar, var.

5. Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak trla damarında tüy yoktur.
- 7.yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 5)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 5)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 5)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak Şeklinde (Şekil 5)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu: 13,11cm
- 15.Yaprak genişliği: 4,96 cm
16. i_1 : 0,377
17. 0,809(çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaprı açrı: $64,40^\circ$ (çizelge5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2,42cm

20.Kanatçık genişliği:0,75 cm

21. i_3 : 0,309

22.Yaprak kalınlığı: 0,228 mm (çizelge5)

23 .Yaprak yaşası uzunluğu : 10,62 (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birdirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalığın Stil ile Birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı: 6.50 mm.
- 16.Tomurcuk uzunluğu: 17.02 mm.
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni: 5.23 mm.
- 21.Taç yaprak uzunluğu:19.29 mm.
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6.26 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı : 1.70 mm.
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü: 14.13 mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 6.20 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1.80 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği: 2.20 mm.
- 30.Stil çapı: 0.97 mm(Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği:4.65 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı : 2.09 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma Yüksekliği: 1.04 mm (Çizelge 11)

Çizelge 40. Tuzcu 31-30 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1. Taç Yüksekliği: 4.76 m.

2. Taç Genişliği: 3.16 m.

3. Taç hacmi: 25.28 m² (Çizelge 2)

4. Büyük yapılı ağaçtır.

5. Ağaç formu diktir.

6. Dallar Sarkık değildir.

7. Dallar dönerik değil, dikte büyümektedir.

8. Sürgünleri orta sertliktedir.

9. Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10. Sürgünleri tüysüzdür.

11. Diken Uzunluğu: 1.14 cm.

12. Diken Bükülme derecesi : Orta

13. Diken Sıklığı: Orta

14. Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15. Yaprakları tek ayalıdır.

16. Fillotaksi: 3/8

17. Kışın yapraklarını dökmez.

18. Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19. Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1. Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2. Yaprakların üst yüzey Renk: No: 24/X/24:5.5:6.5

3. Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4. Üst yüzeyinde stomalar, var.

5. Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 5)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 5)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 5)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak Şeklinde (Şekil 5)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu: 14.54 cm
- 15.Yaprak genişliği:5,17 cm (çizelge3)
16. i_1 : 0,355
17. i_2 : 0,798 (çizelge6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı: $63,42^\circ$ (çizelge5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2,76 cm

20.Kanatçık genişliği:1,06 cm

21. i_3 : 0,382

22.Yaprak kalınlığı: 0,197 mm (çizelge5)

23 .Yaprak ayası uzunluğu:11,60 cm (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı: 6.85 mm.
- 16.Tomurcuk uzunluğu:18.36 mm.
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni: 5.41 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu: 20.01mm.
- 22.Çiçek sapı uzunluğu: 6.38 mm.
- 23.Çiçek sapı kalınlığı :1.72 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü: 14.16 mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 6.40 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1.85 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:2.26 mm.
- 30.Stil çapı:1.01 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği: 4.87 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı : 2.17 mm (Çizelge 11)
- 33.Stigma Yüksekliği: 1.09 mm (Çizelge 11)

Çizelge 41. Tuzcu Ol-16 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1. Taç Yüksekliği: 4.19 m.

2. Taç Genişliği: 2.80 m. Bu değer ortalamasının altındadır.
(Çizelge 2)

3. Taç hacmi: 17.40 m³. (Çizelge 2)

4. Küçük yapılı bir ağaçtır.

5. Ağaç formu dikdir.

6. Dallar Sarkık değildir.

7. Dallar dönerek değil, direkt büyümektir.

8. Sürgünleri orta sertliktedir.

9. Bir yıllık sürgünlerin enine kesiti yuvarlak kışbahar sürgünlerinin enine kesiti köşelidir.

10. Sürgünleri tüysüzdür.

11. Diken Uzunluğu: 1.19 cm.

12. Diken Bükülme derecesi : Orta

13. Diken Sıklığı: Orta

14. Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15. Yaprakları tek ayalıdır.

16. Fillotaksi: 3/8

17. Kışın yapraklarını dökmez.

18. Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19. Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1. Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2. Yaprakların üst yüzey Renk: No: 24/X/24:5.5.6.5

3. Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi Açıktır

4. Üst yüzeyinde stomalar, var.

5. Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak Orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 5)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 5)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 5)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak şeklinde (Şekil 5)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu: 13,73 cm
- 15.Yaprak genişliği: 4,88 cm (çizelge3)
16. I_1 : 0,356
17. I_2 : 0,814 (çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı: $63,53^\circ$ (çizelge5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2,50 cm

20.Kanatçık genişliği: 0,77 cm

21. I_3 : 0,309

22.Yaprak kalınlığı: 0,237 mm (çizelge5)

23.Yaprak ayası uzunluğu: 11,19 cm (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı: 6.90 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:18.03 mm.
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni: 5.43 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu:19.86 mm.
- 22.Çiçek sapı uzunluğu: :6.25 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı : 1.71 mm.
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:13.60.mm (Çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 6.44 mm (Çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1.78 mm.
- 29.Yumurtalık yüksekliği:2.23 mm.
- 30.Stil çapı:0.00 mm (Çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği: 5.25 mm (Çizelge 10)
- 32.Stigma çapı : 2.12 mm
- 33.Stigma Yüksekliği: 1.10 mm.

Çizelge 42. Tuzcu 33_4 Klonunda Saptanam Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1. Taç Yüksekliği: 4,41 m

2. Taç Genişliği: 2,90 m

3. Taç hacmi: 19,48 m³ (çizelge 2)

4. Orta büyüklükte bir ağaçtır

5. Ağaç formu diktir.

6. Dallar Sarkık değildir.

7. Dallar dönerek değil, direkt büyümektedir.

8. Sürgünleri orta sertliktedir.

9. Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10. Sürgünleri tüysüzdür.

11. Diken Uzunluğu: 1,18 cm

12. Diken Bükülme derecesi : Orta

13. Diken Sıklığı: Orta

14. Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15. Yaprakları tek ayalıdır.

16. Fililotaksi: 3/8

17. Kışın yapraklarını dökmez.

18. Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19. Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1. Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2. Yaprakların üst yüzey Renk: No: 24 / 24:5 : 6,5

3. Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4. Üst yüzeyinde stomalar, var.

5. Yaprığın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak Orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 5)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 5)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 5)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak şeklinde (Şekil 5)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13,35 cm
- 15.Yaprak genişliği: 4,61 cm (çizelge3)
16. I_1 : 0,344
17. I_2 : 0,824 (çizelge6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı: $62,41^\circ$ (çizelge5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2,37 cm

20.Kanatçık genişliği:0,67 cm

21. I_3 : 0,282

22.Yaprak kalınlığı: 0,224 mm (çizelge5)

23. aprak yaşlı uzunluğu :11,01 cm (Çizelge6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının emine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dışi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı:6,57 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu: 19,00mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni: 5,40mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu: 19,91mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:6,39mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı : 1,70mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü: 13,70mm (çizelge 8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 6,53mm (çizelge 8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1,77mm.
- 29.Yumurtalık yüksekliği: 2,19mm
- 30.Stil çapı: 1,05mm (çizelge 10)
- 31.Stil yüksekliği: 4,65mm (çizelge 10)
- 32.Stigma çapı : 2,13mm
- 33.Stigma Yüksekliği: 1,09mm

Çizelge 43 .Tuzcu 01-15 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç Yüksekliği: 4,04m

2.Taç Genişliği: 3,10m

3.Taç hacmi: 20,41m³ (çizelge2)

4. Orta yapılı bir ağaçtır.

5.Ağaç formu diktilir.

6.Dallar Sarkık değildir.

7.Dallar dönerek değil, direkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri Tüysüzdür.

11.Diken Uzunluğu: 1,12cm

12.Diken Bükülme derecesi :Orta

13.Diken Sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey Renk:No: 24/x/24 :5,5:6,5

3.Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar,var.

5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak Orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 6)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 6)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 6)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak şeklinde (Şekil 6)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13,41cm
- 15.Yaprak genişliği:4,83 cm (çizelge3)
16. i_1 : 0,359 (çizelge3)
17. i_2 : 0,811 (çizelge6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı:64,58° (çizelge5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2,51 cm
- 20.Kanatçık genişliği: 0,76 cm

21. i_3 : 0,304
- 22.Yaprak kalınlığı: 0,236 mm (çizelge5)
- 23.Yaprak ayası uzunluğu:10,89 cm (Çizelge 6)
- III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taş yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taş yaprağının enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı: 7,03 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:17,24 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni: 5,57 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu: 19,76 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu: 6,71 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı : 1,77 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü: 14,08 mm (çizelge8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 6,18 mm (çizelge8)
- 28.Yumurtalık çapı: 1,83 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği: 2,27 mm
- 30.Stil çapı: 1,09 mm (çizelge10)
- 31.Stil yüksekliği:4,39 mm (çizelge10)
- 32.Stigma çapı : 2,11 mm
- 33.Stigma Yüksekliği:1.08 mm

Çizelge 44 .Tuzcu 01-19 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç Yüksekliği:4,30 m

2.Taç Genişliği:2,80 m

3.Taç hacmi: 17,75 m³

4. Küçük yapılı bir ağaçtır.

5.Ağaç formu diktir.

6.Dallar Sarkık değildir.

7.Dallar dönerek değil,dirkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak,ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri Tüysüzdür.

11.Diken Uzunluğu: 1,29 cm

12.Diken Bükülme derecesi :Orta

13.Diken Sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmeyiz.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey Renk:No: 24/x/24:5,5:6,5

3.Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar,var.

5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak Orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil6)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil6)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil6)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak Şeklinde (Şekil 6)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13,22 cm
- 15.Yaprak genişliği:4,40 cm (çizelge3)
16. i_1 : 0,332
17. i_2 :0,804 (çizelge6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptır açısı: $64,44^0$ (çizelge5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2,57 cm
- 20.Kanatçık genişliği: 0,80 cm

21. i_3 :0,312

22.Yaprak kalınlığı: 0,229 mm (çizelge5)

23.Yaprak ayası uzunluğu :10,64 cm (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının emine kesiti etlidir.
- 5.Çamak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalığın Stil ile Birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı:7,07 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:17,73 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5,91 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu:19,88mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu:7,08 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı 1,53 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:14,97 mm (çizelge8)
- 27.Çiçek tablasının çapı:6,73 mm (çizelge8)
- 28.Yumurtalık çapı:1,73 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:2,30 mm
- 30.Stil çapı:1,06 mm (çizelge10)
- 31.Stil yüksekliği:4,74 mm (çizelge10)
- 32.Stiğma çapı :2,14 mm (çizelge11)
- 33.Stiğma Yüksekliği:1,09 mm (çizelge11)

Çizelge 45 .Tuzcu³³⁻⁹ Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç Yüksekliği: 4,30 m

2.Taç Genişliği:3,00 m

3.Taç hacmi: 20,26 m³ (çizelge 2)

4. Orta büyüklükte bir ağaçtır

5.Ağaç formu diktir.

6.Dallar Sarkık değildir.

7.Dallar dönerek değil, direkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri Tüysüzdür.

11.Diken Uzunluğu: 1,18 cm

12.Diken Bükülme derecesi :Orta

13.Diken Sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi:3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey Renk:No:24/x/24:5,5:6,5

3.Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar,var.

5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak Orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil6)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil6)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 6)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak Şeklinde (Şekil 6)
- 13.Eklm yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu:13,76 cm
- 15.Yaprak genişliği:5,05 cm (çizelge3)
16. I_1 : 0,366
17. I_2 :0,820 (çizelge6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptı açısı:63,30(o) (çizelge5)
- 19.Kanatçık uzunluğu:2,46 cm

20.Kanatçık genişliği: 0,66 cm

21. I_3 :0,269 cm

22.Yaprak kalınlığı:0,292 mm (çizelge5)

23 .Yaprak ayası uzunluğu :11,30 cm (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek,sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stigma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüsüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur.

- 11.Yumurtalık ın Stil ile Birleştiği yer düz.
- 12.Çiçeklenme süresi kısa
- 13.Nektar:Orta.
- 14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.
- 15.Tomurcuk un çapı:7.06 mm
- 16.Tomurcuk uzunluğu:17,81 mm
- 17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.
- 18.Taç yaprak sayısı beş adettir.
- 19.Taç yaprakları bir örnektir.
- 20.Taç yaprak eni:5,44 mm
- 21.Taç yaprak uzunluğu:19,76 mm
- 22.Çiçek sapı uzunluğu: 7,27 mm
- 23.Çiçek sapı kalınlığı : 1,76 mm
- 24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.
- 25.Çanak yaprakları bir örnektir.
- 26.Çanak yaprak büyüklüğü:13,93 mm (çizelge8)
- 27.Çiçek tablasının çapı: 6,67 mm (çizelge8)
- 28.Yumurtalık çapı:1.77 mm
- 29.Yumurtalık yüksekliği:2,24 mm
- 30.Stil çapı:1,07 mm (çizelge10)
- 31.Stil yüksekliği:4,41 mm (çizelge10)
- 32.stigma çapı :2,17 mm
- 33.Stigma Yüksekliği: 1,09 mm

Çizelge 46 .Tuzcu01-20 Klonunda Saptanan Morfolojik Özellikler.

I-BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ.

1.Taç Yüksekliği: 4,65 m

2.Taç Genişliği: 2,90 m

3.Taç hacmi: 20,57 m³ (çizelge 2)

4. Orta büyüklükte bir ağaçtır

5.Ağaç formu diktir.

6.Dallar Sarkık değildir.

7.Dallar dönerek değil, direkt büyümektedir.

8.Sürgünleri orta sertliktedir.

9.Bir yıllık sürgünlerin emine kesiti yuvarlak, ilkbahar sürgünlerinin emine kesiti köşelidir.

10.Sürgünleri tüysüzdür.

11.Diken Uzunluğu: 1,12 cm

12.Diken Bükülme derecesi :Orta

13.Diken Sıklığı:Orta

14.Yeni çıkan sürgünlerde antosiyan yoktur.

15.Yaprakları tek ayalıdır.

16.Fillotaksi: 3/8

17.Kışın yapraklarını dökmez.

18.Kışa dayanıklılığı kuvvetli.

19.Zorunlu dinlenme yoktur.

II-YAPRAK ÖZELLİKLERİ.

1.Yeni yapraklarda antosiyan yoktur.

2.Yaprakların üst yüzey Renk: No: 24/x/24:5,5:6,5

3.Yapraklarını üst yüzeyine göre alt yüzey rengi açıktır.

4.Üst yüzeyinde stomalar, var.

5.Yaprağın alt yüzünde damarlar çıkıntılıdır.

- 6.Yaprak orta damarında tüy yoktur.
- 7.Yağ keseleri belirsizdir.
- 8.Yaprak üzerinde kalıntı yoktur.
- 9.Yaprak ucu sivridir.(Şekil 6)
- 10.Yaprak ucu yana bükülmüştür.(Şekil 6)
- 11.Yaprak kenarındaki testere şekli belirsiz(Şekil 6)
- 12.Yaprak Şekli Mızrak şeklinde (Şekil 6)
- 13.Eklem yeri belirgindir.
- 14.Yaprak uzunluğu: 14,25 cm
- 15.Yaprak genişliği 5,05 cm (çizelge 3)
16. i_1 : 0,354
17. i_2 : 0,815 (çizelge 6)
- 18.Yan damarla orta damarın yaptığı açı: 64,84 (°) (çizelge 5)
- 19.Kanatçık uzunluğu: 2,62 cm
- 20.Kanatçık genişliği: 0,71 cm
21. i_3 : 0,271
- 22.Yaprak kalınlığı: 0,228 mm (çizelge 5)
- 23.Yaprak yaşası uzunluğu: 11,63 cm (Çizelge 6)

III.-ÇİÇEKLENME VE ÇİÇEK ÖZELLİKLERİ.

- 1.Çiçekler genellikle yaprak koltuğundan tek, sürgün uçlarından toplu olarak çıkmaktadır.
- 2.Çiçek tomurcukları krem rengindedir.
- 3.Taç yaprakları krem renginde ve geriye bükük durumdadır.
- 4.Taç yaprağının enine kesiti etlidir.
- 5.Çanak yaprak çok az tüylüdür.
- 6.Stiğma süngerimsi değildir.
- 7.Dişi organ gelişmesi iyidir.
- 8.Erkek organları tüysüz.
- 9.Erkek organlar boru şeklinde birbirine yaklaşmıştır.
- 10.Çiçeklerin kokusu belirgindir ve çiçekler orta derecede kokuludur

11.Yumurtalıgın Stil ile Birleştigi yer düz.

12.Çiçeklenme süresi kısa

13.Nektar:Orta.

14.Tomurcuğun enine kesiti köşeli.

15.Tomurcuk un çapı: 7,25 mm

16.Tomurcuk uzunluğu:17,40 mm

17.Tüm çiçeklenmede taç yaprak krem rengindedir.

18.Taç yaprak sayısı beş adettir.

19.Taç yaprakları bir örnektir.

20.Taç yaprak eni:5.60 mm

21.Taç yaprak uzunluğu: 19, 86 mm

22.Çiçek sapı uzunluğu: 7.03 mm

23.Çiçek sapı kalınlığı : 1,76 mm

24.Çanak yaprak sayısı beş adettir.

25.Çanak yaprakları bir örnektir.

26.Çanak yaprak büyüklüğü:13,53 mm(çizelge 8)

27.Çiçek taphasının çapı: 6,72 mm (çizelge 8)

28.Yumurtalık çapı: 1,76 mm

29.Yumurtalık yüksekliği: 2,33 mm

30.Stil çapı1,08 mm (çizelge10)

31.Stil yüksekliği:4,37 mm (çizelge10)

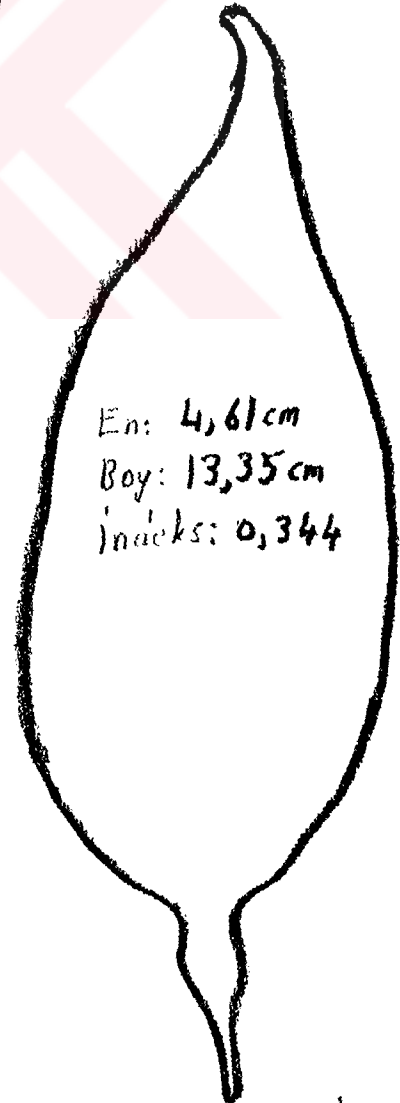
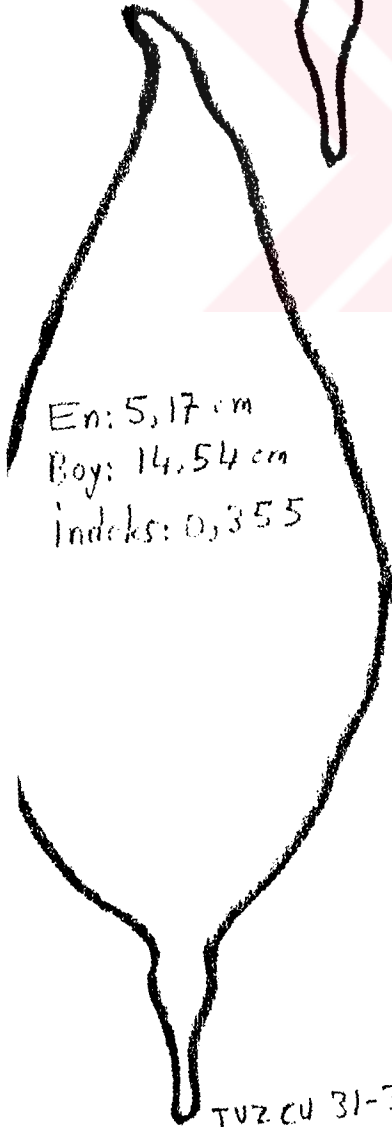
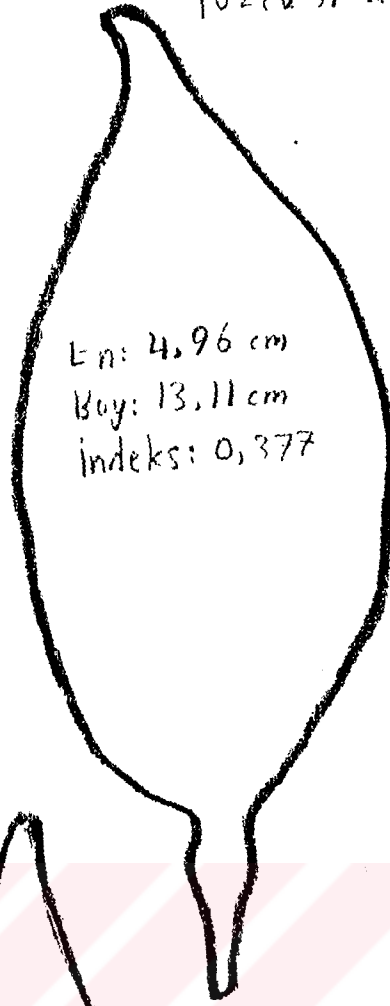
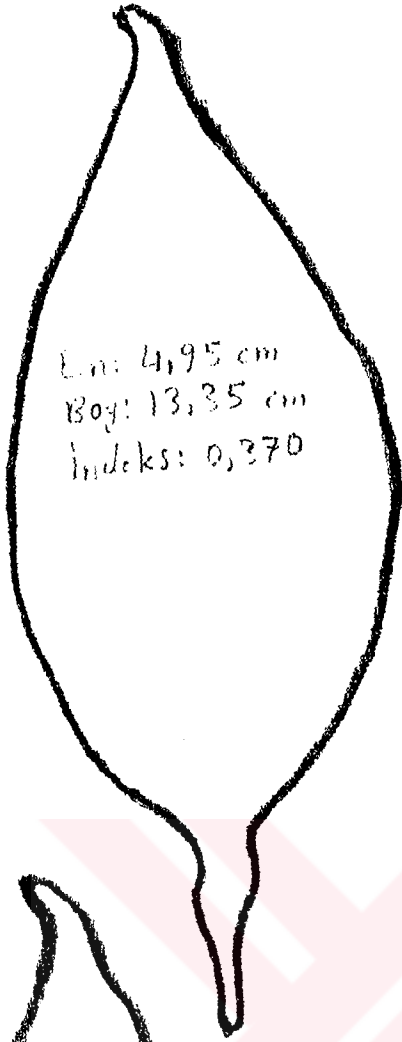
32.Stigma çapı 2,18 mm(çizelge11)

33.Stigma Yüksekliği:1,11 mm (çizelge11)

TUZCU 31-25

TUZCU 31-25

128

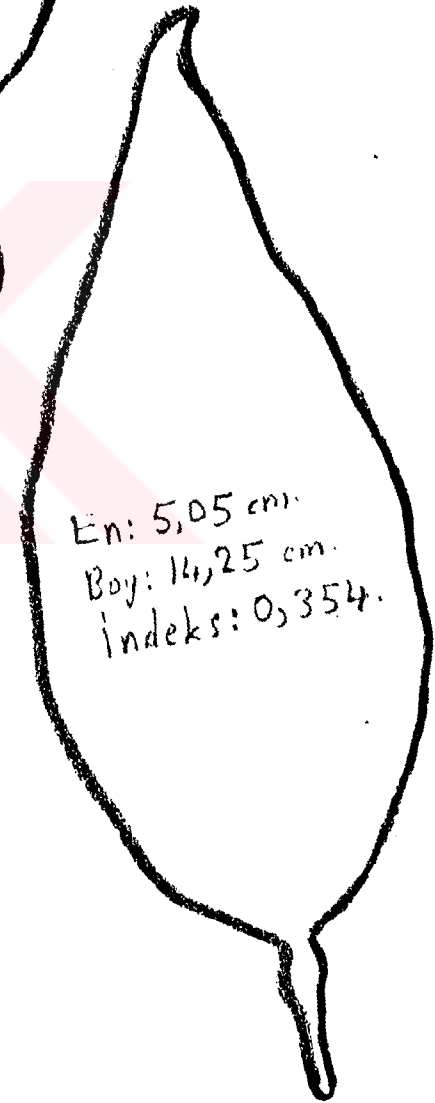
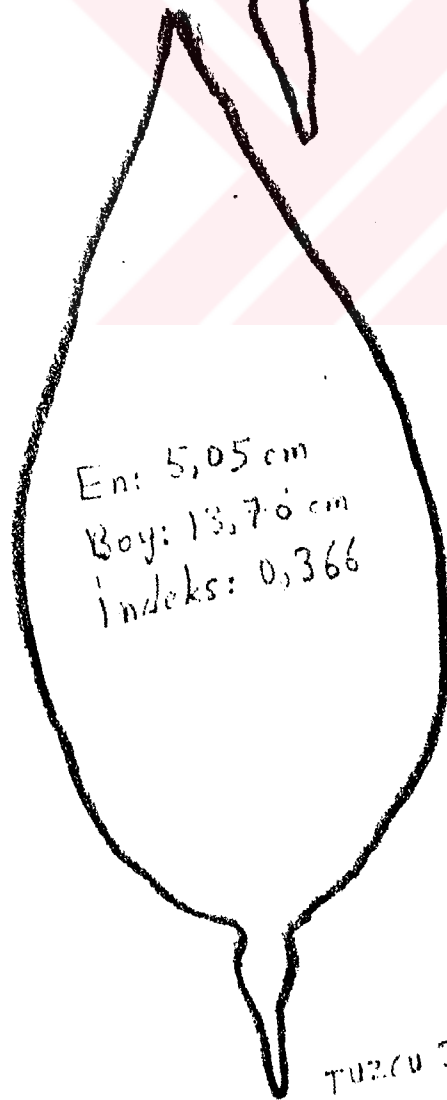
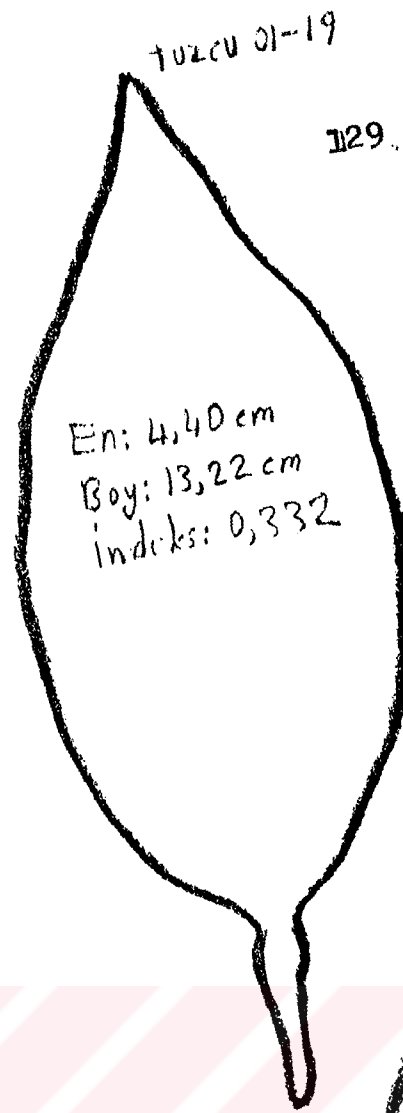
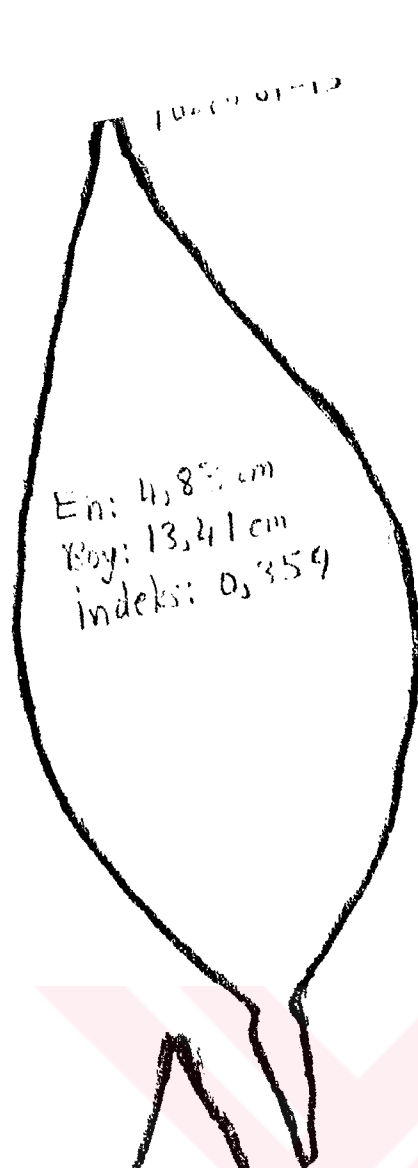


TUZCU 01-16

ŞEKİL.VI

TUZCU 31-30

TUZCU 33-4



ŞEKİL.VII

TUZCU 01-20

Çizelge 47.Tuzcu33-5 Klonunda septanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde:Küme şeklinde
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma : Var.
- 5.Meyve eni : 79.84 mm.
- 6.Meyve boyu:68.86 mm.
- 7.Endeks :1.156
- 8.Meyve ağırlı:167.73 gr.
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Kısa
- 12.Çanak yaprak parçaları:küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: kalın
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil.
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 6.68 mm (Çizelge 13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirginidir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : kuvvetli

- 25-Eterik yağ kokusu: Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var.
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2.693 mm.

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 3.97 mm.

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Beş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 11.53 mm.

34.-Ortalama dilim sayısı: 9,90 adet (Çizelge 16)
35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf
36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta
37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.
38-Dilim zarı dayanıklı.
39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.
40-Meyve eti rengi: Turuncu
41-Meyve eti zemin rengi: Orta
42-Meyve eti yapısı: Gevşek-ince
43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta
44-Usure tulumcuklarının kalınlığı: Orta
45-Usure tulumcukları birbirine yapışık.
46-Usure tulumcuklarının dizilişi: Kerpel duvarına radyal şekilde bağlıdır.
47-Usure miktarı: % 23,97 (Çizelge 17).

48. Kurumadde miktarı: % 11,13 (Çizelge 16).
49. Usaredaki asit miktarı: % 6,13 (Çizelge 16)
50. Kurumadde Asit oranı: 1.816
51. Usaredaki acılıkÇok belirgindir.
52. Usaredaki aroma: Kuvvetlidir.
53. Usaredaki aroma: Güzel değildir.
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi:Normal
55. Ortalama çekirdek sayısı : 36,46 adet(çizelge 15).
56. Çekirdek uzunluğu:13.37 mm.
57. Çekirdek kalınlığı: 3.82 mm.
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 7358 adet
59. Çekirdek Şekli: Şişkin
60. Çekirdeğin dış yüzeyi:Pürüzlüdür.
61. Çekirdek rengi: Kremdir.
62. Çekirdek yüzeyi yapısı:Damarlıdır.
63. Kotiledon rengi:Beyazdır.
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Kremdir.
65. Şalazal leke: Mordur.
66. Çekirdek başı embriye yüzdesi: % 45,33 (Çizelge 17) .

Çizelge 48 .Tuzcu33_6 Klonunda septanan pembeleojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde:
- 2.Meyvenin rengi:
- 3.Meyvenin zemin rengi:
- 4.Olgunlaşma :
- 5.Meyve eni :78,96 mm
- 6.Meyve boyu:65,43 mm
- 7.Endeks :1,203
- 8.Meyve ağırlı:171,59 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları: Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları:Orta
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağılılığı: Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acl
- 20.Kabuk kalınlığı:6,33 mm(çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2,433 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 4,49 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Bos

33-Orta ekseninin kalınlığı: 11,88 mm

34-Ortalama dilim sayısı: 9,30 adet (Çizelge 16)
35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf
36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta
37-Dilim zarı yapısı: Kalındır
38-Dilim zarı dayanıklı.
39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.
40-Meyve eti rengi: Turuncu
41-Meyve eti zemin rengi: Açık
42-Meyve eti yapısı: Gevşek ince
43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta
44-Usure tulumcuklarının kalınlığı: Orta
45-Usure tulumcukları birbirine yapışık.
46-Usure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal
şekilde bağlıdır.
47-Usure miktarı: % 27,22 (Çizelge 17)

- 48.Kurumadde miktarı:% II, 18 (Çizelge 16)
- 49.Usaredeki asit miktarı: % 5,77 (Çizelge 16)
- 50.Kurumadde Asit oranı:1,970
- 51.Usaredeki acılık: Kuvvetlidir.
- 52.Usaredeki aroma:Kuvvetli.
- 53.Usaredeki aroma: Güzel değildir.
- 54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi:Normal
- 55.Ortalama çekirdek sayısı : 31,66 adet (Çizelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu:13,49 mm
- 57.Çekirdek kalınlığı:3,59 mm
- 58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 6648
- 59.Çekirdek Şekli:İnce-Uzun
- 60.Çekirdeğin dış yüzeyi:Pürüzlüdür.
- 61.Çekirdek rengi: Kremdir
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
- 63.Kotiledon rengi: Beyazdır.
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi Beyazdır.
- 65.Şalazal leke: Mordur.
- 66.Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 29,33 (Çizelge 17) .

Çizelge 49. Tuzcu31-28 Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

1. Meyve ağaç üzerinde: Küme Şeklinde dir.
2. Meyvenin rengi: Turuncu
3. Meyvenin zemin rengi: Açık
4. Olgunlaşma : Var
5. Meyve eni : 77.11 mm.
6. Meyve boyu: 69.75 mm.
7. Endeks : 1.100
8. Meyve ağırlığı: 167.62 gr.
9. Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
10. Mühür yok.: Yok
11. Çanak yaprak parçaları: Şişkin
12. Çanak yaprak parçaları: Küçük
13. Çanak yaprak parçaları: Kısa
14. Çanak yaprak parçaları: Orta
15. Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil.
16. Meyve kabuğu : Yumuşak
17. Kabuk pürüzlülüğü: Orta
18. Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
19. Kabuk tadı : Acı
20. Kabuk kalınlığı: 6.29 mm. (vizelge 13)
21. Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgin dir.
22. Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
23. Eterik yağ miktarı : Çok
24. Eterik yağ kokusu : Kuvvetli dir.

- 25-Eterik yağ kokusu: Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi : Turuncudur.
28-Flavedo kalınlığı : 2.973 mm.
- 29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 3.72 mm.
- 31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş
- 33-Orta ekseninin kalınlığı: 9.84 mm.
- 34-Ortalama dilim sayısı: 8,85 adet (Çizelge 16)
35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: zayıf
36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta
37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.
38-Dilim zarı: dayanıklı.
39-Dilim zarı: kolay ayrılıyor.
40-Meyve eti rengi: Turuncu
41-Meyve eti zemin rengi: Orta
42-Meyve eti yapısı: Gevşek ince
43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta
44-Usure tulumcuklarının kalınlığı: Orta
45-Usure tulumcukları, birbirine yapışık.
46-Usure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal
şeklin de bağlıdır.
47-Usure miktarı: % 24 ,97 (Çizelge 17)

- 48.Kurumadde miktarı: % 10,53 (Çizelge 16)
- 49.Usaredeki asit miktarı: % 5,00 (Çizelge 16)
- 50.Kurumadde Asit oranı: 2,103.
- 51.Usaredeki acılık: Orta
- 52.Usaredeki aroma: Kuvvetlidir.
- 53.Usaredeki aroma: Güzel değildir.
- 54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normaldir.
- 55.Ortalama çekirdek sayısı: 33,00 adet (Çizelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu: 12.83 mm.
- 57.Çekirdek kalınlığı: 3.59 mm.
- 58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 7519 adet.
- 59.Çekirdek Şekli: İnce-Uzun
- 60.Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.
- 61.Çekirdek rengi: Kremdir.
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
- 63.Kotiledon rengi: Beyazdır.
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Kremdir.
- 65.Şalazal leke: Mordur.
- 66.Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 37,33 (Çizelge 17).

Çizelge 50 .Tuzcu 33-1 Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni :77.44 mm.
- 6.Meyve boyu: 67.21 mm
- 7.Endeks :1.150
- 8.Meyve ağırlı:160,96 gr.
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basık
- 10.Mühür:yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları:Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları:Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları:Orta
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
- 19.Kabuk tadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 6.29 mm.(Çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel

26-Flavedo yağ lekesi: Var.

27-Flavedonun rengi : Turuncu

28-Flavedo kalınlığı : 2.463 mm.

29-Albedo yapısı : Orta

30-Albedo kalınlığı: 3.84 mm.

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak

32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 10.36 mm

34 -Ortalama dilim sayısı: 9,20 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.

38-Dilim zarı dayanıklı. Evet

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı: Gevşek-İnce

43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta

44-Usure tulumcuklarının kalınlığı: Orta

45-Usure tulumcukları birbirine yapışık.

46-Usure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvara radyal şekilde bağlı.

47-Usure miktarı: % 24,25 (Çizelge 17,)

- 48.Kurumadde miktarı: % 11,66 (Çizelge 16)
- 49.Usaredeki asit miktarı: % 5,96 (Çizelge 16)
- 50.Kurumadde Asit oranı: 1.953
- 51.Usaredeki acılık: Kuvvetlidir.
- 52.Usaredeki aroma: Kuvvetli
- 53.Usaredeki aroma: Güzel değildir.
- 54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal.
- 55.Ortalama çekirdek sayısı: 32,00 adet (Çizelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu: 12.55 mm.
- 57.Çekirdek kalınlığı: 3.85 mm
- 58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 76 53 adet
- 59.Çekirdek Şekli: İnce uzun
- 60.Çekirdeğin dış yüzeyi: pürüzlüdür.
- 61.Çekirdek rengi: Krem
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
- 63.Ketileden rengi: Beyazdır.
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz.
- 65.Şalazal leke: Mordur.
- 66.Çekirdek başı embriye yüzdesi: % 33,33 (Çizelge 17) .

Çizelge 50 .Tuzcu 01-23 klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme Şeklinde dir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 79.11 mm
- 6.Meyve boyu: 67.93 mm
- 7.Endeks : 1.160
- 8.Meyve ağırlığı: 170.81 gr.
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür: yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları: Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: İnce
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü: Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
- 19.Kabuk tadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 6.90 mm (Çizelge 13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Üzel

26-Flavedo yağ lekesi: Var

27-Flavedonun rengi : Turuncu

28-Flavedo kalınlığı : 2.616 mm

29-Albedo yapısı : Orta

30-Albedo kalınlığı: 4.33 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak

32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 11.99 mm

34-Ortalama dilim sayısı: 8,56 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: kalındır.

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı:

43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü: Gevsek-ince

44-Usure tulumcuklarının kalınlığı: Orta

45-Usure tulumcukları birbirine yapışık. Orta

46-Usure tulumcuklarının dizilişi: Kerpel duvara radyal şekilde bağlı.

47-Usure miktarı: % 26,23 (Çizelge 17)

- 48.Kurumadde miktarı: % 11,66 (Çizelge 16).
49.Usaredeki asit miktarı: % 5,43 (Çizelge 16).
50.Kurumadde Asit oranı: 2.156
51.Usaredeki acılık: Orta
52.Usaredeki aroma: Kuvvetli
53.Usaredeki aroma: Güzel değildir.
54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
55.Ortalama çekirdek sayısı: 29,00 adet (Çizelge 15)
56.Çekirdek uzunluğu: 13.34 mm
57.Çekirdek kalınlığı: 3.85 mm
58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 6712 adet
59.Çekirdek Şekli: İnce uzun
60.Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.
61.Çekirdek rengi: Kremdir
62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
63.Kotiledon rengi: Beyazdır.
64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Kremdir.
65.Şalazal leke: Mordur.
66.Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 26,66 (Çizelge 17).

Çizelge 52 .Tuzcu33-7 Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde:Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi:Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma :Var
- 5.Meyve eni :73,38 mm
- 6.Meyve boyu:66,74 mm
- 7.Endeks : 1,096
- 8.Meyve ağırlı: 151,11 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları: Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları:Kalın
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü: Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 6,25mm (çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirgin
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi:Var
27-Flavedonun rengi :Turuncu
28-Flavedo kalınlığı :2,590 mm

29-Albedo yapısı :Orta
30-Albedo kalınlığı:3,80 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli:Yüvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı :Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı:6,57 mm

34-Ortalama dilim sayısı: 8,05 adet (Çizelge 16)
35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf
36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta
37-Dilim zarı yapısı: Kalındır
38-Dilim zarı dayanıklı.
39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.
40-Meyve eti rengi: Turuncu
41-Meyve eti zemin rengi: Orta
42-Meyve eti yapısı: Çevşek-ince
43-Uşure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta
44-Uşure tulumcuklarının kalınlığı: Orta
45-Uşure tulumcukları birbirine yapışık.
46-Uşure tulumcuklarının dizilişi:Karpel duvarına radyöl
şekilde bağlı.
47-Uşure miktarı: % 27,35 (Çizelge 17)

48.Kurumadde miktarı:% 10,73 (Çizelge 16).

49.Usaredeki asit miktarı:% 5,07 (Çizelge 16)

50.Kurumadde Asit oranı: 2,113

51.Usaredeki acılık:Orta

52.Usaredeki aroma:Kuvvetli

53.Usaredeki aroma:Güzel değildir

54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal

55.Ortalama çekirdek sayısı : 24,52 Adet (Çizelge 15)

56.Çekirdek uzunluğu:12,81 mm

57.Çekirdek kalınlığı:3,81 mm

58.1.kg.daki çekirdek sayısı:61 37 adet

59.Çekirdek Şekli:Şişkin

60.Çekirdeğin dış yüzeyi:Pürüzlüdür

61.Çekirdek rengi:Kremdir

62.Çekirdek yüzeyi yapısı:Damarlıdır

63.Ketileden rengi:Beyazdır

64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi:Beyaz

65.Şalazal leke:Mordur

66.Çekirdek başı embriyo yüzdesi:% 33,33 (Çizelge 17) .

Çizelge 53 .Tuzcu33-2 Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde:Küme şeklindedir
- 2.Meyvenin rengi:Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 79,23 mm
- 6.Meyve boyu: 71,03 mm
- 7.İndeks :1,113
- 8.Meyve ağırlı: 180,68 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür yek.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları: Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: Kalın
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuk tadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı:6,26 mm(çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirgindir
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2,703 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 4,33 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli:Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı:10,21 mm

34.-Ortalama dilim sayısı:9,40 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı:Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı:Kalındır

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi:Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı:Gevşek-ince

43-Usûre tulumcuklarının büyüklüğü:Orta

44-Usûre tulumcuklarının kalınlığı:Orta

45-Usûre tulumcukları birbirine yapışık.

46-Usûre tulumcuklarının dizilişi:Karpel duvarına radyal
şekilde bağlı.

47-Usûre miktarı: % 24,81 (Çizelge 17)

48. Kurumada miktarı: % 10,26 (Çizelge 16)
49. Usaredaki asit miktarı: % 5,76 (Çizelge 16)
50. Kurumada Asit oranı: 1,790
51. Usaredaki acılık: Kuvvetlidir
52. Usaredaki aroma: Kuvvetli
53. Usaredaki aroma: Güzel değildir
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
55. Ortalama çekirdek Sayısı: 33,10 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 13,27 mm
57. Çekirdek kalınlığı: 3,86mm
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 6945 adet
59. Çekirdek Şekli: İnce Uzun
60. Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür
61. Çekirdek rengi: Kremdir
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır
63. Ketileden rengi: Beyaz
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz
65. Şalazal leke: Mordur
66. Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 45,33 (Çizelge 17) .

Çizelge 54 .Tuzcu 31-26 klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 73,77 mm
- 6.Meyve boyu:72,12 mm
- 7.Endeks :1,030
- 8.Meyve ağırlı:183,90 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları: Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: Kalın
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuktadı : Açı
- 20.Kabuk kalınlığı:6,70 mm(çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:^Bbelirgindir
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

- 25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi:Var
27-Flavedonun rengi :Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2,583 mm
- 29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 4,19 mm
- 31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş
- 33-Orta ekseninin kalınlığı:9,20 mm
- 34.-Ortalama dilim sayısı:9,38 adet (Çizelge 16)
35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf
36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta
37-Dilim zarı yapısı: Kalındır
38-Dilim zarı dayanıklı.
39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.
40-Meyve eti rengi: Turuncu
41-Meyve eti zemin rengi: Orta
42-Meyve eti yapısı:Gevşek ince
43-Usûre tulumcuklarının büyüklüğü:Orta
44-Usûre tulumcuklarının kalınlığı:Orta
45-Usûre tulumcukları birbirine yapışık.
46-Usûre tulumcuklarının dizilişi:Karpel duvarına radyal
şekilde bağlı.
47-Usûre miktarı:% 27,27 (Çizelge 17)

- 48.Kurumadde miktarı: % 10,80 (Çizelge 16).
- 49.Usaredeki asit miktarı: % 5,38 (Çizelge 16)
- 50.Kurumadde Asit oranı: 2,00
- 51.Usaredeki acılık: Ortadır
- 52.Usaredeki aroma: Kuvvetli
- 53.Usaredeki aroma: Güzel değildir
- 54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
- 55.Ortalama çekirdek sayısı: 35,14 adet (Çizelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu: 13,38 mm
- 57.Çekirdek kalınlığı: 3,53 mm
- 58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 6578 adet
- 59.Çekirdek Şekli: İnce-Uzun
- 60.Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür
- 61.Çekirdek rengi: Kremdir
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır
- 63.Kotiledon rengi: Beyazdır
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Kremdir
- 65.Şalazal leke: Mordur
- 66.Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 37,33 (Çizelge 17) .

Çizelge 55 .Tuzcu 01-14Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde:Küme şeklindedir
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 82,29 mm
- 6.Meyve boyu: 67,96 mm
- 7.Endeks : 1,206
- 8.Meyve ağırlı: 186,12 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Düz
- 12.Çanak yaprak parçaları: Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: İnce
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü: Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acl
- 20.Kabuk kalınlığı: 7,07 mm(çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirginidir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Uzel

26-Flavedo yağ lekesi: var.

27-Flavedonun rengi : Turuncu

28-Flavedo kalınlığı : 2.726 mm

29-Albedo yapısı : Orta

30-Albedo kalınlığı: 4.43 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak

32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 11.77 mm.

34-Ortalama dilim sayısı: 10,64 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı: Gevşek-İnce

43-USure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta

44-USure tulumcuklarının kalınlığı: Orta

45-USure tulumcukları birbirine yapışık.

46-USure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal şekilde bağlı.

47-USure miktarı: % 24,30 (Çizelge 17)

48.Kurumadde miktarı: % 11,06 (Çizelge 16).

49.Usaredeki asit miktarı: % 5,72 (Çizelge 16)

50.Kurumadde Asit oranı: 1.936

51.Usaredeki acılık:Kuvvetlidir.

52.Usaredeki aroma: Kuveilli

53.Usaredeki aroma: Güzel değildir.

54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal

55.Ortalama çekirdek sayısı: 51,72 adet (Çizelge 15)

56.Çekirdek uzunluğu:1308 mm.

57.Çekirdek kalınlığı:3.43 mm.

58.1.kg.daki çekirdek sayısı:7572 adet

59.Çekirdek Şekli: İnce uzun

60.Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.

61.Çekirdek rengi: Kremdir.

62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.

63.Kotiledon rengi: Beyazdır.

64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz

65.Şalazal leke: Mordur.

66.Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 29,33 (Çizelge 17) .

Çizelge 56 .Tuzcu OI.131lenunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var.
- 5.Meyve eni : 81.67 mm
- 6.Meyve boyu:69,80 mm
- 7.Endeks : 1,163
- 8.Meyve ağırlı:191,61gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı;Basık
- 10.Mükür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Düz
- 12.Çanak yaprak parçaları:Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları:Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: Kalın
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu :Yumuşak.
- 17.Kabuk pürüzlülüğü: Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı:7,52mm (çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta.
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel

26-Flavedo yağ lekesi: Var

27-Flavedonun rengi : Turuncu

28-Flavedo kalınlığı : 2,753 mm

29-Albedo yapısı : Orta

30-Albedo kalınlığı: 4,80mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak

32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 12,88 mm

34-Ortalama dilim sayısı: 10,54 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu.

41-Meyve eti zemin rengi: Orta.

42-Meyve eti yapısı: Gevşek -İnce.

43-Usture tulumcuklarının büyüklüğü: Orta.

44-Usture tulumcuklarının kalınlığı: Orta.

45-Usture tulumcukları birbirine yapışık. Orta.

46-Usture tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal şekilde bağlı.

47-Usture miktarı: % 25,73 (Çizelge 17).

48. Kurumada miktarı: % 10,73 (Çizelge 16).
49. Usaredaki asit miktarı: % 5,35 (Çizelge 16)
50. Kurumada Asit oranı: 2,020
51. Usaredaki acılık: Ortadır.
52. Usaredaki aroma: Kuvvetli.
53. Usaredaki aroma: Güzel değildir.
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal .
55. Ortalama çekirdek sayısı .: 45,97 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 13.82 mm
57. Çekirdek kalınlığı: 3,73 mm (Çizelge 15) .
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 7326 Adet (Çizelge 15)
59. Çekirdek Şekli: İnce -Uzun
60. Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlü
61. Çekirdek rengi: Kremdir.
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır .
63. Kotiledon rengi: Beyazdır .
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyazdır.
65. Şalazal leke: Mor.
66. Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 32,00 (Çizelge 17).

Çizelge 57 .Tuzcu33-12 Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir
- 2.Meyvenin rengi:Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 77,28 mm
- 6.Meyve boyu:67,02 mm
- 7.Endeks :1,150
- 8.Meyve ağırlı: 163,88 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları: Orta
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları:İnce
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu :Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuktadı :Açık
- 20.Kabuk kalınlığı:6,64 mm(Çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirgindir
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
- 23.Eterik yağ miktarı :Çok
- 24.Eterik yağ kokusu :Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi:Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı :2,845 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 3,76 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı:11,75 mm

34.-Ortalama dilim sayısı: 9,48 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü:Orta

37-Dilim zarı yapısı:Kalındır

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi:Orta

42-Meyve eti yapısı:Gevşek ince

43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü:Orta

44-Usure tulumcuklarının kalınlığı: Orta

45-Usure tulumcukları birbirine yapışık.

46-Usure tulumcuklarının dizilişi:Karpel duvarınaradyal
şekilde bağlı.

47-Usure miktarı: % 27,67 (Çizelge 17)

- 48.Kuru madde miktarı:% 10,10 (Çizelge 15).
- 49.Usaredeki asit miktarı:% 5 (Çizelge 16)
- 50.Kuru madde asit oranı:2,015
- 51.Usaredeki acılık:Ortadır
- 52.Usaredeki aroma :Kuvvetli
- 53.Usaredeki aroma:Güzel değildir
- 54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi:Normal.
- 55.Ortalama çekirdek sayısı:32,87 adet (Çizelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu:13,20 mm
- 57.Çekirdek kalınlığı:3.72 mm
- 58.1 Kg.daki çekirdek sayısı: 6788 Adet.
- 59.Çekirdek şekli.İnce uzun
- 60.Çekirdeğin dış yüzeyi:Pürüzlüdür
- 61.Çekirdek rengi:Kremdir
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı:Damarlıdır
- 63.Kotiledon rengi:Beyazdır
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tasaka rengi:Beyaz
- 65.Şalazal leke:Mordur
- 66.ÇekirdekBaşı embriyo yüzdesi:% 46,00 (Çizelge 17) .

Çizelge 58.TuzcuOI-İBKlonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde:Küme şeklindedir
- 2.Meyvenin rengi:Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma :Var
- 5.Meyve eni :77,90 mm
- 6.Meyve boyu:69,4 I mm
- 7.Endeks :I,I26
- 8.Meyve ağırlı:169,94 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları:Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları:Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları:Orta
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu :Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuktadı :Acı
- 20.Kabuk kalınlığı:7,47 mm (Çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirğindir
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı :Çok
- 24.Eterik yağ kokusu :Kuvvetli

- 25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi :Turuncu
28-Flavedo kalınlığı :2,683 mm

29-Albedo yapısı :Orta
30-Albedo kalınlığı: 4,94 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli:Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı:10,54 mm

34-Ortalama dilim sayısı: 9,40 adet (Çizelge 16)
35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf
36-Dilimlerin büyüklüğü:Orta
37-Dilim zarı yapısı:Kalın
38-Dilim zarı dayanıklı.
39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.
40-Meyve eti rengi:Turuncu
41-Meyve eti zemin rengi: Orta
42-Meyve eti yapısı:Gevşek-İnce
43-USure tulumcuklarının büyüklüğü:Orta
44-USure tulumcuklarının kalınlığı: Orta
45-USure tulumcukları birbirine yapışık.
46-USure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına Radyal şekilde
bağlı.
47-USure miktarı:% 26,32 (Çizelge 17)

- 48.Kurumadde miktarı:% 9,80 (Çizelge 16) .
- 49.Usaredeki asit miktarı:% 5,22 (Çizelge 16)
- 50.Kurumadde Asit oranı:I,883
- 51.Usaredeki acılık: Ortadır
- 52.Usaredeki aroma: Kuvvetli
- 53.Usaredeki aroma: Güzel değildir
- 54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi:Normal
- 55.Ortalama çekirdek sayısı: 40,28 adet (Çizelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu: 12,94 mm
- 57.Çekirdek kalınlığı: 3,62 mm
- 58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 7508 adet
- 59.Çekirdek Şekli:Orta
- 60.Çekirdeğin dış yüzeyi: pürüzlüdür
- 61.Çekirdek rengi: Kremdir
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır
- 63.Kotiledon rengi: Beyazdır
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz
- 65.Şalazal leke: Mordur
- 66.Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 50,66 (Çizelge 17) .

Çizelge 59.Tuzcu 0I-I7klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklidir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 78,03 mm
- 6.Meyve boyu 67,44 mm
- 7.Endeks :I,153
- 8.Meyve ağırlı:I72,10 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Düz
- 12.Çanak yaprak parçaları: Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: İnce
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü: Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuktadı :Acı
- 20.Kabuk kalınlığı:6,25 mm(Çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirğindir
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2,443 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 4,10 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 10,15 mm

34.-Ortalama dilim sayısı: 9,13 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: Kalındır

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı: Gevşek ince

43-Uşare tulumcuklarının büyüklüğü: Orta

44-Uşare tulumcuklarının kalınlığı: Orta

45-Uşare tulumcukları birbirine yapışık.

46-Uşare tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal
şekilde bağlı.

47-Uşare miktarı: % 26,29 (Çizelge 17).

- 48.Kurumadde miktarı:% 10,66 (Çizelge 16) .
49.Usareddeki asit miktarı:% 5,70 (Çizelge 16)
50.Kurumadde Asit oranı:1,866
51.Usareddeki acılık:Kuvvetlidir
52.Usareddeki aroma:Kuvvetli
53.Usareddeki aroma: Güzel değildir
54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi:Normal
55.Ortalama çekirdek sayısı: 38,33 adet (Çizelge 15)
56.Çekirdek uzunluğu: 19,01 mm
57.Çekirdek kalınlığı: 3,83 mm
58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 7391 Adet
59.Çekirdek Şekli:Orta
60.Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür
61.Çekirdek rengi:Kremdir
62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır
63.Kotiledon rengi:Beyazdır
64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi:Beyazdır
65.Şalazal leke: Mordur
66.Çekirdek başı embriyo yüzdesi:% 26,66 (Çizelge 17).

Çizelge 60 .Tuzcu01-24 klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde:Küme şeklindedir
- 2.Meyvenin rengi:Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma :Var
- 5.Meyve eni :79,15 mm
- 6.Meyve boyu:67,98 mm
- 7.Endeks :1,160
- 8.Meyve ağırlığı:181,55 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları: Orta
- 13.Çanak yaprak parçaları:Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları:Orta
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu :Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 6,45 mm(çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirgindir
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2,560 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı:4,24 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli:Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 10,44 mm

34-Ortalama dilim sayısı: 9,28 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü:Orta

37-Dilim zarı yapısı:Kalındır

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi:Orta

42-Meyve eti yapısı:Gevşek ince

43-USure tulumcuklarının büyüklüğü:Orta

44-USure tulumcuklarının kalınlığı:Orta

45-USure tulumcukları birbirine yapışık.

46-USure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal
şekilde bağlı.

47-USure miktarı: % 25,89 (Çizelge 17)

- 48.Kurumadde miktarı:% 10,66 (Çizelge 16).
49.Usaredeki asit miktarı:% 5,37 (Çizelge 16)
50.Kurumadde Asit oranı:1,990
51.Usaredeki acılık: Ortadır
52.Usaredeki aroma: Kuvvetli
53.Usaredeki aroma: Güzel değildir
54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
55.Ortalama çekirdek sayısı: 30,45 adet (Çizelge 15)
56.Çekirdek uzunluğu: 13,63 mm
(Çizelge 3)
57.Çekirdek kalınlığı: 3,79 mm
58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 6866 Adet
59.Çekirdek Şekli: İnce uzun
60.Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür
61.Çekirdek rengi: Kremdir
62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır
63.Kotiledon rengi: Beyazdır
64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz
65.Şalazal leke: Mordur.
66.Çekirdek başı embriye yüzdesi:% 36,00 (Çizelge 17) .

Çizelge 61 .Tuzcu 31-29 klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklidir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 79.50 mm.
- 6.Meyve boyu:69.13 mm
- 7.Endeks :1.143
- 8.Meyve ağırlığı:169.21 gr.
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basık
- 10.Mühür:yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Düz
- 12.Çanak yaprak parçaları:Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: Orta
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzüğü değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
- 19.Kabuk tadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 6.68 mm(Çizelge 13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel

26-Flavedo yağ lekesi: Var

27-Flavedonun rengi : Turuncu

28-Flavedo kalınlığı : 2.596 mm.

29-Albedo yapısı : Orta

30-Albedo kalınlığı: 4.17 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak

32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 11.38 mm

34-Ortalama dilim sayısı: 9,33 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: Kalındır

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı: Gevşek-İnce

43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta

44-Usure tulumcuklarının kalınlığı: Orta

45-Usure tulumcukları birbirine yapışık.

46-Usure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal şeklinde bağlı.

47-Usure miktarı: % 25 ,78 (Çizelge 17)

- 48.Kurumadde miktarı:% 11,10 (Çizelge 16) .
- 49.Usaredeki asit miktarı:% 5,18 (Çizelge 16)
- 50.Kurumadde Asit oranı:2.143
- 51.Usaredeki acılık: Orta
- 52.Usaredeki aroma: Kuvvetli
- 53.Usaredeki aroma: Güzel değildir.
- 54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
- 55.Ortalama çekirdek sayısı:29,20 adet (Çizelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu: 13.32 mm
- 57.Çekirdek kalınlığı: 3.69 mm
- 58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 7249 adet
- 59.Çekirdek Şekli: Orta
- 60.Çekirdeğin dış yüzeyi:Pürüzlüdür.
- 61.Çekirdek rengi: Kremdir.
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı:Damarlıdır.
- 63.Katileden rengi: Beyazdır.
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Kremdir.
- 65.Şalazul leke: Mordur.
- 66.Çekirdek başı embriye yüzdesi:% 21,33 (Çizelge 17).

Çizelge 62 .Tuzcu 31-27 klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme ve klindedir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var.
- 5.Meyve eni :81.42 mm.
- 6.Meyve boyu:72.20 mm
- 7.Endeks : 1.123
- 8.Meyve ağırlı: 186.87 gr.
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür: yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Sıkışkin
- 12.Çanak yaprak parçaları: Orta
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: Orta
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü: Orta
- 18.Kabukun meyve etine bağlılığı: Zayıf
- 19.Kabuk tadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 5.48 mm. (Çizelge 13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2.480 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 3.97 mm.

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 12.84 mm.

34-Ortalama dilim sayısı: 9,57 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı: Gevşek-İnce

43-USure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta

44-USure tulumcuklarının kalınlığı: Orta

45-USure tulumcukları: birbirine yapışık.

46-USure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal şekilde bağlı.

47-USure miktarı: % 23,84 (Çizelge 17)

- 48.Kurumadde miktarı:% 12,40 (Çizelge 16) .
- 49.Usaredeki asit miktarı:% 6,12 (Çizelge 16)
- 50.Kurumadde Asit oranı 2.030
- 51.Usaredeki acılık: Kuvvetli
- 52.Usaredeki aroma: Kuvvetli
- 53.Usaredeki aroma: Güzel değildir.
- 54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
- 55.Ortalama çekirdek sayısı: 37,73 adet (Çizelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu: 13.75 mm
- 57.Çekirdek kalınlığı: 3.88 mm
- 58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 6692 adet
- 59.Çekirdek Şekli: Şişkin
- 60.Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.
- 61.Çekirdek rengi: Kremdir.
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı: damarlıdır.
- 63.Ketileden rengi: Beyazdır.
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Kremdir.
- 65.Şalazal leke: Mordur.
- 66.Çekirdek başı embriyo yüzdesi:% 38,66 (Çizelge 17) .

Çizelge 63 .Tuzcu01-22Klonunda saptanan pomolejik özellikler.

1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir.

2.Meyvenin rengi: Turuncu

3.Meyvenin zemin rengi: Açık

4.Olgunlaşma : Var

5.Meyve eni : 79.41 mm

6.Meyve boyu: 72.92 mm

7.Endeks 1.085

8.Meyve ağırlı: 163.94 gr

9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık

10.Mühür: yok.

11.Çanak yaprak parçaları: Şişkin

12.Çanak yaprak parçaları: Küçük

13.Çanak yaprak parçaları: Kısa

14.Çanak yaprak parçaları: İnce

15.Çanak yaprak parçaları: Düzüğü değil.

16.Meyve kabuğu : Yumuşak

17.Kabuk pürüzlülüğü: Orta

18.Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf

19.Kabuk tadı : Acı

20.Kabuk kalınlığı: 5.55 mm. (Çizelge 13)

21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgin

22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta

23.Eterik yağ miktarı : Çek

24.Eterik yağ kokusu : kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2.335 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 3.22 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli:Yuvarlaktır.
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı:10.23 mm

34-Ortalama dilim sayısı: 9,48 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı:zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: kalındır.

38-Dilim zarı:dayanıklı.

39-Dilim zarı:kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi:Orta

42-Meyve eti yapısı: Gevşek-İnce

43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta

44-Usure tulumcuklarının kalınlığı: Orta

45-Usure tulumcukları:birbirine yapışık.

46-Usure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal
şeklinde bağlı.

47-Usure miktarı:% 23,82 (Çizelge 17)

48. Kurumadde miktarı: % 11,40 (Çizelge 16ç).
49. Usaredaki asit miktarı: % 5,95 (Çizelge 16).
50. Kurumadde Asit oranı: 1.910
51. Usaredaki acılık: Kuvvetli
52. Usaredaki aroma: Kuvvetli
53. Usaredaki aroma: Güzel değildir.
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
55. Ortalama çekirdek sayısı : 35,06 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 13.31. mm
57. Çekirdek kalınlığı: 3.65 mm
58. 1. kg. daki çekirdek sayısı: 7321 adet
59. Çekirdek Şekli: Orta
60. Çekirdeğin dış yüzeyi Pürüzlüdür.
61. Çekirdek rengi: Kremdir.
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
63. Ketileden rengi: Beyazdır.
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz
65. Şalazal leke: Mordur.
66. Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 24,00 (Çizelge 17) .

Çizelge 64 .Tuzcu 33-10 klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Ağa Şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 78.48 mm
- 6.Meyve boyu:64,47 mm
- 7.Endeks : 1.213
- 8.Meyve ağırlı:160.86 gr.
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basık
- 10.Mühür: yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Düz
- 12.Çanak yaprak parçaları: Uçuk
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: Kalın
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü: Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
- 19.Kabuk tadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 6.32 mm.(Çizelge 13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı :Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel

26-Flavedo yağ lekesi:var

27-Flavedonun rengi :Turuncu

28-Flavedo kalınlığı :2.903 mm

29-Albedo yapısı :Orta

30-Albedo kalınlığı: 3.46 mm.

31-Meyve orta ekseninin şekli:Şekli yuvarlak

32-Meyve ekseninin yapısı :Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı:13.09 mm.

34-Ortalama dilim sayısı:9,49 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı:Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı: Gevşek-İnce

43-Usdare tulumcuklarının büyüklüğü:Orta

44-Usdare tulumcuklarının kalınlığı:Orta

45-Usdare tulumcukları birbirine yapışık.

46-Usdare tulumcuklarının dizilişi:Karpel duvarına radyal şekilde bağlı.

47-Usdare miktarı:% 22,58 (Çizelge 17)

48. Kurumadde miktarı: % 11,00 (Çizelge 16) .
49. Usaredaki asit miktarı: % 3,62 (Çizelge 16)
50. Kurumadde Asit oranı: 3.39
51. Usaredaki acılık: Zayıf
52. Usaredaki aroma: Kuvvetli
53. Usaredaki aroma: Güzel değildir.
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre diziliş: Normal
55. Ortalama çekirdek sayısı: 22,87 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 12.55 mm
57. Çekirdek kalınlığı: 3.852mm
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 8431 adet
59. Çekirdek Şekli: Orta
60. Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.
61. Çekirdek rengi: Kremdir.
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
63. Kotiledon rengi: Beyazdır.
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Kremdir.
65. Şalazal leke: Mordur.
66. Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 37,33 (Çizelge 17) .

Çizelge 65 .Tuzcu 31-31 klonunda septanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 71.63 mm.
- 6.Meyve boyu: 66.66 mm
- 7.Endeks : 1.066
- 8.Meyve ağırlı: 150.75 gr.
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür yek.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Düz
- 12.Çanak yaprak parçaları: Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: Orta
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgündeğil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı:5.95 mm.(Çizelge 13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı :Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi:Var
27-Flavedonun rengi :Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2.340 mm

29-Albedo yapısı :Orta
30-Albedo kalınlığı: 3.64 mm.

31-Meyve orta ekseninin şekli: şekli Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı:8.52 mm

34-Ortalama dilim sayısı: 7,73 adet (Çizelge 16)
35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf
36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta
37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.
38-Dilim zarı:dayanıklı.
39-Dilim zarı:kolay ayrılıyor.
40-Meyve eti rengi:Turuncu
41-Meyve eti zemin rengi:Orta
42-Meyve eti yapısı: Gevşek-Ince
43-USûre tulumcuklarının büyüklüğü: Orta
44-USûre tulumcuklarının kalınlığı:Orta
45-USûre tulumcukları birbirine yapışık.
46-USûre tulumcuklarının dizilişi:Karpel duvarına radyal şekilde bağlı.
47-USûre miktarı:% 26.17 (Çizelge 17)

48. Kurumadde miktarı: % 10,80 (Çizelge 16) .
49. Usaredaki asit miktarı: % 5,15 (Çizelge 16)
50. Kurumadde Asit oranı: 2.106
51. Usaredaki acılık: Orta
52. Usaredaki aroma: Kuvvetli
53. Usaredaki aroma: Güzel değildir.
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
55. Ortalama çekirdek sayısı: 22,08 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 13.26 mm
57. Çekirdek kalınlığı: 4.00 mm
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 7340 adet
59. Çekirdek şekli: Şişkin
60. Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.
61. Çekirdek rengi: Kremdir.
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
63. Kotiledon rengi: Beyazdır.
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Keremdir.
65. Şalazal leke: Mordur
66. Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 26,66 (Çizelge 17) .

Çizelge 66 .Tuzcu 01-21 klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 75.34 mm
- 6.Meyve boyu: 63.56 mm
- 7.Endeks : I,183
- 8.Meyve ağırlığı:154,48 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Düz
- 12.Çanak yaprak parçaları: Orta
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: İnce
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil.
- 16.Meyve kabuğu :Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 5,59 mm(Çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgindir
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

- 25-Eterik yağ kokusu:Özel
 26-Flavedo yağ lekesi: V'ar
 27-Flavedonun rengi : Turuncu
 28-Flavedo kalınlığı : 2,510 mm

- 29-Albedo yapısı : Orta
 30-Albedo kalınlığı: 3,04mm

- 31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
 32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

- 33-Orta ekseninin kalınlığı: 10,97mm

- 34-Ortalama dilim sayısı: 8,20 adet (Çizelge 16)
 35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf.
 36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta
 37-Dilim zarı yapısı: Kalındır
 38-Dilim zarı dayanıklı.
 39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.
 40-Meyve eti rengi: Turuncu
 41-Meyve eti zemin rengi: Orta
 42-Meyve eti yapısı: Gevşek .İnce
 43-Usûre tulumcuklarının büyüklüğü: Orta
 44-Usûre tulumcuklarının kalınlığı: Orta
 45-Usûre tulumcukları birbirine yapışık.
 46-Usûre tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal
 şeklinde bağlı.
 47-Usûre miktarı: % 25,34 (Çizelge 17)

48. Kurumadde miktarı: % 11,33 (Çizelge 16) .
49. Usaredaki asit miktarı: % 5,38 (Çizelge 16) .
50. Kurumadde Asit oranı: 2.096
51. Usaredaki acılık: Orta
52. Usaredaki aroma: Kuvvetli
53. Usaredaki aroma: Güzel değildir.
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi Normal
55. Ortalama çekirdek sayısı : 14,93 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 12.93 mm
57. Çekirdek kalınlığı: 4.11 mm
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 6698 adet
59. Çekirdek Şekli: Şişkin
60. Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür
61. Çekirdek rengi: Kremdir.
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
63. Ketileden rengi: Beyazdır.
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz
65. Şalazal leke: Mordur
66. Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 48,00 (Çizelge 17) .

Çizelge 67 .Tuzcu 33-8 Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemim rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni :76.23 mm
- 6.Meyve boyu:67.41 mm.
- 7.Endeks : 1.126
- 8.Meyve ağırlığı:165.69 gr.
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür yek.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları:Orta
- 13.Çanak yaprak parçaları:Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları:Kalın
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuk tadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı:5.14 mm (Çizelge 13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirgin dir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2.393 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 2.95 mm.

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 8.87 mm.

34.-Ortalama dilim sayısı: 8,78 adet (Çizelge 16)
35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf
36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta
37-Dilim zarı yapısı: Kaldır
38-Dilim zarı dayanıklı.
39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.
40-Meyve eti rengi: Turuncu
41-Meyve eti zemin rengi: Orta
42-Meyve eti yapısı: Gevşek-İnce
43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta
44-Usure tulumcuklarının kalınlığı: Orta
45-Usure tulumcukları birbirine yapışık.
46-Usure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal
şeklinde bağlı.
47-Usure miktarı: % 26,15 (Çizelge 17)

- 48.Kurum  de miktarı:% 11,53 ( izelge 16) .
- 49.Usaredeki  isit miktarı:% 6,19 ( izelge 16)
- 50.Kurum  de Asit oranı:1,860
- 51.Usaredeki  ıcılık: Orta
- 52.Usaredeki  ıroma:Kuvvetli
- 53.Usaredeki  ıroma:G  zel değildir.
- 54.Çekirdeklerin orta  ksenine   re dizilişi: Normal
- 55.Ortalama  ekirdek sayısı:36,80 adet ( izelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu:12,18 mm..
- 57.Çekirdek kalınlığı:3,80 mm.
- 58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 71.67adet
- 59.Çekirdek  ekli:  nce ve uzun
- 60.Çekirdeğin dış yüzeyi:Pürüzlüdür.
- 61.Çekirdek rengi:Kremdir.
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı:Damarlıdır.
- 63.Ketileden rengi:Beyazdır.
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi:Beyaz
- 65. alazal leke: Mordur.
- 66.Çekirdek ba ı embriye yüzdesi: % 6, % 52,00 ( izelge 17)

Çizelge 68 .Tuzcu 31-25Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç Üzerinde Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi: Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni :73,93mm
- 6.Meyve boyu: 72,42mm
- 7.İndeks : 1,020
- 8.Meyve ağırlığı: 172,22gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları: Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: Kalın
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak
- 17.Kabuk pürüzlülüğü: Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 6,59 mm (çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi:Van
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2,393 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 4,18 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 9,70 mm

34-Ortalama dilim sayısı: 8,82 adet (Çizelge 16)
35-Dilimlerin birbirine bağlılığı:Zayıf
36-Dilimlerin büyüklüğü:Orta
37-Dilim zarı yapısı: Kalındır
38-Dilim zarı dayanıklı.
39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.
40-Meyve eti rengi: Turuncu
41-Meyve eti zemin rengi:Orta
42-Meyve eti yapısı: Gevşek-ince
43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü:Orta
44-Usure tulumcuklarının kalınlığı:Orta
45-Usure tulumcukları birbirine yapışık.
46-Usure tulumcuklarının dizilişi:Karpel duvarına ratyql
şekilde bağlı.
47-Usare miktarı: % 25,93 (Çizelge 17)

- 48.Kurum  de miktarı:% 10,86 ( izelge 16).
- 49.Usaredeki asit miktarı: % 5,47 ( izelge 16)
- 50.Kurum  de Asit oranı:1.980
- 51.Usaredeki acılık: Orta
- 52.Usaredeki aroma: Kuvvetli
- 53.Usaredeki aroma: G zelde ildir.
- 54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi:Normal
- 55.Ortalama  ekirdek sayısı ; 36,66 adet ( izelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu: 12.94 mm
- 57.Çekirdek kalınlığı:3.39 mm
- 58.1.kg.daki çekirdek sayısı:7615 adet
- 59.Çekirdek  ekli: İnce-Uzun
- 60.Çekirdeğin dış y zeyiB r zl   r.
- 61.Çekirdek rengi: Krem
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı:Damarlıdır.
- 63.Ketileden rengi: Beyazdır.
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi:Beyaz
- 65. alazal leke: Mordur.
- 66.Çekirdek ba ı embriye yüzdesi: % 34,66 ( izelge 17)

Çizelge 69 .Tuzcu 31-30 Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde:Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi:Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma ;Var
- 5.Meyve eni :76,25 mm
- 6.Meyve boyu:66,40 mm
- 7.Endeks :1,143
- 8.Meyve ağırlı:160,08 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basit.
- 10.Mükün yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Düz
- 12.Çanak yaprak parçaları:Küçük.
- 13.Çanak yaprak parçaları:Kısa.
- 14.Çanak yaprak parçaları:İnce.
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil.
- 16.Meyve kabuğu :Yumuşak.
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta.
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf.
- 19.Kabuk tadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı:5,86 mm (çizelge 13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta.
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok.
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli.

25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi:Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı :2,640 mm

29-Albedo yapısı :Orta
30-Albedo kalınlığı:3,24 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli:Yuvarlak.
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı:9,86 mm

34 -Ortalama dilim sayısı:8,41 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü:Orta

37-Dilim zarı yapısı:Kalındır

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi:Turuncu.

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı:Gevşek-ince

43-Usare tulumcuklarının büyüklüğü:Orta

44-Usare tulumcuklarının kalınlığı:Orta

45-Usare tulumcukları birbirine yapışık.

46-Usare tulumcuklarının dizilişi:Karpel duvarına radyal şekilde bağlıdır.

47-Usare miktarı:% 26,27 (Çizelge 17)

48. Kurumadde miktarı: % 10,60 (Çizelge 16) .
49. Usaredeki asit miktarı: % 5,31 (Çizelge 16)
50. Kurumadde Asit oranı: 1,990
51. Usaredeki acılık: Orta
52. Usaredeki aroma: Kuvvetli.
53. Usaredeki aroma: Güzel değildir.
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal.
55. Ortalama çekirdek sayısı: 25,70 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 12,52 mm
57. Çekirdek kalınlığı: 3,58 mm
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 7105 adet
59. Çekirdek Şekli: Orta
60. Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.
61. Çekirdek rengi: Kremdir.
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
63. Kotiledon rengi: Beyazdır.
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Kremdir.
65. Şalazal leke: Mordur.
66. Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 40,00 (Çizelge 17)

Çizelge70 .Tuzcu01-16 Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu.
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma :Var
- 5.Meyve eni :79,33 mm
- 6.Meyve boyu66,83 mm
- 7.İndeks :1,183
- 8.Meyve ağırlı:173,21 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basit
- 10.Mühür: yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Şişkin.
- 12.Çanak yaprak parçaları:Orta.
- 13.Çanak yaprak parçaları:Kısa.
- 14.Çanak yaprak parçaları:İnce.
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değildir.
- 16.Meyve kabuğu :Yumuşak.
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta.
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf.
- 19.Kabuk tadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 6,80 mm (çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta.
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok.
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli.

25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu.
28-Flavedo kalınlığı : 2,746 mm

29-Albedo yapısı : Orta.
30-Albedo kalınlığı: 4,19 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak.
32-Meyve ekseninin yapısı : B   .

33-Orta ekseninin kalınlığı: 11,54 mm

34.-Ortalama dilim sayısı: 10,12 adet (  izelge 16)
35-Dilimlerin birbirine ba lılı ı: Zayıf
36-Dilimlerin b   kl  : Orta.
37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.
38-Dilim zarı dayanıklı
39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.
40-Meyve eti rengi: Turuncu.
41-Meyve eti zemin rengi: Orta.
42-Meyve eti yapısı: Ge  ek-ince
43-Usare tulumcuklarının b   kl  : Orta.
44-Usare tulumcuklarının kalınlığı: Orta.
45-Usare tulumcukları birbirine yapışık.
46-Usare tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına ratyal şekilde bağlı.
47-Usare miktarı: % 25,77 (  izelge 17)

- 48.Kurumadde miktarı:% 10,40 (Çizelge 16).
- 49.Usaredeki asit miktarı: % 5,71 (Çizelge 16)
- 50.Kurumadde Asit oranı:1,816
- 51.Usaredeki acılık:Kuvvetli
- 52.Usaredeki aroma: Kuvvetli
- 53.Usaredeki aroma:Güzel değildir.
- 54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi:Normal.
- 55.Ortalama çekirdek sayısı : 35,94 adet (Çizelge 15)
- 56.Çekirdek uzunluğu:12,91 mm
- 57.Çekirdek kalınlığı:3,78 mm
- 58.1.kg.daki çekirdek sayısı: 7834 adet
- 59.Çekirdek Şekli: Şişkin.
- 60.Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.
- 61.Çekirdek rengi:Kremdir.
- 62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
- 63.Kotiledon rengi:Beyavidir.
- 64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz.
- 65.Şalazal leke:Mordur.
- 66.Çekirdek başı embriye yüzdesi:% 45,33 (Çizelge 17) .

Çizelge 71. Tuzcu 33-4 Klonunda saptanan Pomolojik özellikler.

1. Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir.
2. Meyvenin rengi: Turuncu
3. Meyvenin zemin rengi: Açık
4. Olgunlaşma: var
5. Meyve eni: 76,96 mm
6. Meyve boyu: 65,98 mm
7. Endeks: 1,163
8. Meyve ağırlığı: 166,19 gr
9. Meyvenin stil ucu tarafı: Basit.
10. Mühür: Yok
11. Çanak yaprak parçaları: Düz
12. Çanak yaprak parçaları: Orta
13. Çanak yaprak parçaları: Kısa
14. Çanak yaprak parçaları: Orta
15. Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil
16. Meyve kabuğu: Yumuşuk
17. Kabuk pürüzlülüğü: Orta
18. Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf.
19. Kabuktadı: Acı
20. Kabuk kalınlığı: 5.82 mm (Çizelge 13)
21. Eterik yağ keselirinin görünümü: Belirgindir.
22. Eterik yağ keselirinin büyüklüğü: Orta
23. Eterik yağ miktarı: Çok
24. Eterik yağ kokusu: Kuvvetli.

25-Eterik yağ kokusu:Özel

26-Flavedo yağ lekesi: Var.

27-Flavedonun rengi : Turuncu

28-Flavedo kalınlığı : 2,630 mm

29-Albedo yapısı : Orta

30-Albedo kalınlığı:3,19mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak

32-Meyve ekseninin yapısı : Bos

33-Orta ekseninin kalınlığı: 10,56 mm

34.-Ortalama dilim sayısı:10,18 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağıllılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı:Gevşek-inge

43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü:Orta

44-Usure tulumcuklarının kalınlığı:Orta

45-Usure tulumcukları birbirine yapışık.

46-Usure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal şekilde bağlı.

47-Usure miktarı:% 24,77 (Çizelge 17)

48. Kurumadde miktarı: % 10,13 (Çizelge 16) .
49. Usaredaki asit miktarı: % 4,94 (Çizelge 16)
50. Kurumadde Asit oranı: 2,043
51. Usaredaki acılık: Zayıf
52. Usaredaki aroma: Kuvvetli
53. Usaredaki aroma: Güzel değildir.
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
55. Ortalama çekirdek sayısı: 37,6 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 12,54 mm
57. Çekirdek kalınlığı: 3,51 mm
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 8097 Adet
59. Çekirdek Şekli: Orta
60. Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.
61. Çekirdek rengi: Kremdir.
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
63. Kotiledon rengi Beyazdır.
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Kremdir.
65. Şalazal leke Mordur
66. Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 46,66 (Çizelge 17) .

Çizelge 72 .Tuzcu 01-15 Klonunda septanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde:Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi: Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma : Var
- 5.Meyve eni : 74,08 mm
- 6.Meyve boyu 67,76 mm
- 7.Endeks : 1,090
- 8.Meyve ağırlığı: 175 ,38 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basit
- 10.Mühür yek.
- 11.Çanak yaprak parçaları: Düz
- 12.Çanak yaprak parçaları: Küçük
- 13.Çanak yaprak parçaları: Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları: Orta
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil.
- 16.Meyve kabuğu : Yumuşak.
- 17.Kabuk pürüzlülüğü: Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı: 5,74 mm (çizelge 13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
- 23.Eterik yağ miktarı :Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi:Var
27-Flavedonun rengi :Turuncu
28-Flavedo kalınlığı :2,543 mm

29-Albedo yapısı :Orta
30-Albedo kalınlığı:3,19 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli:y^uvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı :Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı:8,84 mm

34.-Ortalama dilim sayısı:10,05 adet (Çizelge16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı:Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü:Orta

37-Dilim zarı yapısı:Kalındır

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi:Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi:Orta

42-Meyve eti yapısı: Gevşek-ince

43-USare tulumcuklarının büyüklüğü:Orta

44-USare tulumcuklarının kalınlığı:Orta

45-USare tulumcukları birbirine yapışık.

46-USare tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal
şekilde bağlı.

47-USare miktarı:% 25,03 (Çizelge 17)

48. Kurumadde miktarı: % 10,13 (Çizelge 16) .
49. Usareddeki asit miktarı: % 4,35 (Çizelge 16)
50. Kurumadde Asit oranı: 2,330 or
51. Usareddeki acılık: Zayıf
52. Usareddeki aroma: Kuvvetli
53. Usareddeki aroma: Güzel değildir.
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
55. Ortalama çekirdek sayısı: 37,40 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 13,35 mm
57. Çekirdek kalınlığı: 3,51 mm
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 8077 Adet
59. Çekirdek Şekli: Orta
60. Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.
61. Çekirdek rengi: Kremdir.
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.
63. Ketileden rengi Beyazdır
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Kremdir.
65. Şalazal leke: Mordur
66. Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 34,66 (Çizelge 17) .

Çizelge 73 .Tuzcu01-19Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç Üzerinde:Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi:Turuncu
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma :Var
- 5.Meyve eni : 82,06 mm
- 6.Meyve boyu:70,30 mm
- 7.Endeks :1,160
- 8.Meyve ağırlı: 194,84 gr.
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı:Basit
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları:Orta
- 13.Çanak yaprak parçaları:Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları:İnce
- 15.Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil.
- 16.Meyve kabuğu :Yumuşuk.
- 17.Kabuk pürüzlülüğü:Orta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuktadı :Acı
- 20.Kabuk kalınlığı:6,41 mm(çizelge 13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
- 23.Eterik yağ miktarı :Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu: Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi : Turuncu
28-Flavedo kalınlığı : 2,763 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı:3,70 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli:Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı : Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 8,75mm

34-Ortalama dilim sayısı: 9,66 adet (Çizel ge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı:Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü: Orta

37-Dilim zarı yapısı: Kalındır.

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı: Gevşek-ince

43-Usure tulumcuklarının büyüklüğü:Orta

44-Usure tulumcuklarının kalınlığı: Orta

45-Usure tulumcukları birbirine yapışık.

46-Usure tulumcuklarının dizilişi:Karpel duvarına radyal
şekilde bağlı.

47-Usare miktarı:% 25,13 (Çizelge 17)

48.Kurumadde miktarı: % 10,60 (Çizelge 16) .

49.Usaredeki asit miktarı: % 4,90 (Çizelge 16)

50.Kurumadde Asit oranı:2,163

51.Usaredeki acılık:Zayıf

52.Usaredeki aroma: Kuvvetli

53.Usaredeki aroma:Güzel değildir.

54.Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi:Normal

55.Ortalama çekirdek sayısı:40,73 adet (Çizelge 15)

56.Çekirdek uzunluğu:13,35 mm

57.Çekirdek kalınlığı: 3,71 mm

58.1.kg.daki çekirdek sayısı:7645 Adet

59.Çekirdek Şekli:Şişkin

60.Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür.

61.Çekirdek rengi: Kremdir.

62.Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır.

63.Kotiledon rengi: Beyazdır.

64.Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz.

65.Şalazal leke: Mordur.

66.Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 34,66 (Çizelge 17) .

Çizelge 74 .Tuzcu33-9 Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

- 1.Meyve ağaç üzerinde:Küme şeklindedir.
- 2.Meyvenin rengi:Turuncu.
- 3.Meyvenin zemin rengi:Açık
- 4.Olgunlaşma :Var.
- 5.Meyve eni :78,76 mm
- 6.Meyve boyu:69,45 mm
- 7.Endeks :1,130
- 8.Meyve ağırlı:173,85 gr
- 9.Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
- 10.Mühür yok.
- 11.Çanak yaprak parçaları:Şişkin
- 12.Çanak yaprak parçaları:Orta
- 13.Çanak yaprak parçaları:Kısa
- 14.Çanak yaprak parçaları:Kalın
- 15.Çanak yaprak parçaları:Düzgün değil
- 16.Meyve kabuğu :Yumuşak.
- 17.Kabuk pürüzlülüğüOrta
- 18.Kabuğun meyve etine bağlılığı:Zayıf
- 19.Kabuktadı : Acı
- 20.Kabuk kalınlığı:6,28 mm (çizelge13)
- 21.Eterik yağ keselerinin görünümü:Belirgindir.
- 22.Eterik yağ keselerinin büyüklüğü:Orta
- 23.Eterik yağ miktarı : Çok
- 24.Eterik yağ kokusu : Kuvvetli.

25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi:Var
27-Flavedonun rengi :Turuncu
28-Flavedo kalınlığı :2,886 mm

29-Albedo yapısı :Orta
30-Albedo kalınlığı:3,55 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli: Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı :Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı:10,82 mm

34.-Ortalama dilim sayısı:9,57 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı:Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü:Orta

37-Dilim zarı yapısı:Kalındır

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi: Orta

42-Meyve eti yapısı: Gevşek-ince

43-Uşure tulumcuklarının büyüklüğü: Orta

44-Uşure tulumcuklarının kalınlığı:orta

45-Uşure tulumcukları birbirine yapışık.

46-Uşure tulumcuklarının dizilişi: Karpel duvarına radyal şekilde bağlı.

47-Uşure miktarı:% 26,64 (Çizelge 17)

48. Kurumadde miktarı: % 10,60 (Çizelge 16).
49. Usaredaki asit miktarı: % 5,25 (Çizelge 16)
50. Kurumadde Asit oranı: 2,023
51. Usaredaki acılık: Orta
52. Usaredaki aroma: Kuvvetli
53. Usaredaki aroma: Güzel değildir.
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
55. Ortalama çekirdek sayısı: 44,42 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 13,11 mm
57. Çekirdek kalınlığı: 3,54 mm
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 9138 adet
59. Çekirdek Şekli: Orta
60. Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür
61. Çekirdek rengi: Kremdir
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır
63. Kotiledon rengi: Beyazdır
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz
65. Şalazal leke: Mordur
66. Çekirdek başı embriyo yüzdesi: % 26,66 (Çizelge 17) .

Çizelge 75 = Tuzcu01-20 Klonunda saptanan pomolojik özellikler.

1. Meyve ağaç üzerinde: Küme şeklindedir
2. Meyvenin rengi: Turuncu
3. Meyvenin zemin rengi: Açık
4. Olgunlaşma : Var
5. Meyve eni : 75,14 mm
6. Meyve boyu: 70,61 mm
7. Endeks : 1,060
8. Meyve ağırlığı: 162,18 gr
9. Meyvenin stil ucu tarafı: Basık
10. Mühür yok.
11. Çanak yaprak parçaları: Şişkin
12. Çanak yaprak parçaları: Orta
13. Çanak yaprak parçaları: Kısa
14. Çanak yaprak parçaları: Kalın
15. Çanak yaprak parçaları: Düzgün değil
16. Meyve kabuğu : Yumuşak
17. Kabuk pürüzlülüğü: Orta
18. Kabuğun meyve etine bağlılığı: Zayıf
19. Kabuk tadı : Acı
20. Kabuk kalınlığı: 6,23 mm (Çizelge 13)
21. Eterik yağ keselerinin görünümü: Belirgindir
22. Eterik yağ keselerinin büyüklüğü: Orta
23. Eterik yağ miktarı : Çok
24. Eterik yağ kokusu : Kuvvetli

25-Eterik yağ kokusu:Özel
26-Flavedo yağ lekesi: Var
27-Flavedonun rengi :Turuncu
28-Flavedo kalınlığı :2,490 mm

29-Albedo yapısı : Orta
30-Albedo kalınlığı: 3,73 mm

31-Meyve orta ekseninin şekli:Yuvarlak
32-Meyve ekseninin yapısı :Boş

33-Orta ekseninin kalınlığı: 9,95 mm

34.-Ortalama dilim sayısı:8,21 adet (Çizelge 16)

35-Dilimlerin birbirine bağlılığı: Zayıf

36-Dilimlerin büyüklüğü:Orta

37-Dilim zarı yapısı:Kalındır

38-Dilim zarı dayanıklı.

39-Dilim zarı kolay ayrılıyor.

40-Meyve eti rengi: Turuncu

41-Meyve eti zemin rengi:Orta

42-Meyve eti yapısı:Gevşek-ince

43-USure tulumcuklarının büyüklüğü:Orta

44-USure tulumcuklarının kalınlığı:Orta

45-USure tulumcukları birbirine yapışık.

46-USure tulumcuklarının dizilişi:Karpel duvarına radyal
şekilde bağlı.

47-USure miktarı:% 22,53 (Çizelge 17)

48. Kurumadde miktarı: % 11,06 (Çizelge 16).
49. Usaredaki asit miktarı: % 5,46 (Çizelge 16)
50. Kurumadde Asit oranı: 2,030
51. Usaredaki acılık: Orta
52. Usaredaki aroma: Kuvvetli
53. Usaredaki aroma: Güzel değildir
54. Çekirdeklerin orta eksenine göre dizilişi: Normal
55. Ortalama çekirdek sayısı: 33,86 adet (Çizelge 15)
56. Çekirdek uzunluğu: 13,12 mm.
57. Çekirdek kalınlığı: 3,53 mm
58. 1.kg.daki çekirdek sayısı: 9352 Adet
59. Çekirdek Şekli: Orta
60. Çekirdeğin dış yüzeyi: Pürüzlüdür
61. Çekirdek rengi: Kremdir
62. Çekirdek yüzeyi yapısı: Damarlıdır
63. Kotiledon rengi: Beyazdır
64. Çekirdek kabuğunun iç tabaka rengi: Beyaz
65. Şalazal leke: Mordur
66. Çekirdek başı embriye yüzdesi: % 28,00 (Çizelge 17) .

4. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Turunçların bu kadar az sayıda çeşite sahip olması belkide bu konuya gereken önemin verilmemesinden kaynaklanmaktadır. Sadece Doğu Akdeniz bölgesinden bu kadar çeşit saptanabilirliğinin araştırılmasına, diğer turunçgil bölgelerinde belkide bu sayıdan çok daha fazla çeşit olabilecek özelliklere sahip turunçlar mevcuttur. İşte yapılacak güdümlü bir seleksiyonla bununda yararlı olacağı kaçınılmaz.

REUTHER ve ark.(1967) Turunçları pomolejik yönden üç gruba ayırmaktadır.

I. Normal turunçlar

II. Tatlı turunçlar

III. Farklı turunçlar

Bunların genel özellikleri aynı araştırmacılar tarafından aşağıdaki gibi verilmektedir.

I. Normal turunçlar: Bu gruptakiler büyük miktarda anaç olarak kullanılmaktadır. Ayrıca Fransa, İspanya ve İtalya'da parfüm ve marmelat sanayii için yetiştirilirler.

II. Normal Turunçlar: Bu gruptakiler normal turunçlara göre daha düşük miktarda asit içermektedirler, sık taç geliştirirler, meyveleri küçük ve soluk renklidirler, kabuk yüzeyi ise düzdür.

III. Farklı turunçlar: Normal ve tatlı gruptaki turunçlardan farklı şekil ve özellikleri nedeniyle önemli sayılabilecek derecede ayrılırlar. Meyveleri küçük ve az çekidek içerirler, özellikle parfüm sanayii ve süs için kullanılırlar. Bunlar iki gruba ayrılırlar.

A- Katmer çiçekli çeşitler.

1- Katmer çiçekli turunçlar.

2- Büyük katmer çiçekli turunçlar.

3- Katmer çiçekli "Nice" çiçekli turunçlar.

B. Süsbâtkisi çeşitleri

- 1- M Mızrak ucu yapraklı "Abers" turuncu
- 2- Kabusu turuncu
- 3- Citrus canaliculata
- 4- Alacalı turunç
- 5- Söğüt yapraklı turunç
- 6- Zadaidai turuncu dur.

Bu guruba girmeyen turunçlar ise;

- 1- Kitehli (Guntur) turunç.
- 2- Nanshodaidai
- 3- Neruto turuncu
- 4- Sanbo turuncu' dur.

Bazı araştırmacılar turunçları, ağaç büyüklüğü orta, şekli oval yaprak uzunluğu 15,00 cm, yaprak genişliği 5,90 cm kanatçık uzunluğu 3,60 cm, kanatçık iz halinde, orta uzunlukta ve uzun olabilen, yeni sürgün rengi yeşil, yaprakları ezildiği zaman kokusu kuvvetli çok aromatik ve çok özel olan çiçeklenmesi sadece bir çiçek veya bir kaç çiçekli salkım halinde olan yılda bir kez Nisan ayında çiçek açan erkek çiçek oranı az, çiçekleri orta büyüklükte olan, 5 adet taç yaprağı olan, taç yaprak dış rengi beyaz, çiçeği sonderece güzel kokulu, bir çiçekte 25 adet erkek organı olan ve bu erkek organların 3-5 erli veya daha fazlası demet halinde biesik halde olan, dişiciklborusu ile yumurtalığın birleştiği yer devamlı olmayan ve soğuklara orta derecede dayanıklı olan bitkiler olarak tanımlamaktadırlar.(ANONİM,1975).

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre ise Tuzcu turunçlarında yaprak uzunluğu ortalaması 13,78 cm genişliği 4,93 cm dir. Kanatçık uzunluu ortalaması 2,55 cm, genişliği ise 0,76 cm dir. Böylece elde edilen bu Tuzcu turunçlarının verilerine göre, bu değerler yukarıdaki araştırmacıların elde ettiği verilerden çok daha küçük olduğu görülmektedir.

Ağaç şekli oval, yeni sürgün rengi yeşil çiçeklenmesi bir tek çiçek veya bir kaç çiçekli salkım halinde erkek organları boru şeklinde birbirine yaklaşmış ve taç yaprak rengi kremidir. Tuzcu turunç klonları bu özellikleri itibariyle diğer araştırmacıların sonuçları ile bir benzerlik göstermiştir. Bunların yanı sıra Tuzcu turunç klonlarının bir kısmında yaprak uçlarının yana bükük olduğu saptanmıştır. Bunlar; Tuzcu 33-7, 33-8, 33-4, 33-5, 31-29, 31-30, 01-17 ve 01-20 klonlarıdır (Şekil 1).

REUTHER ve ark.(1967) tatlı turunçları sık taçlı, yaprakları geniş yapraklarının uç kısmı küt, meyveleri küçük, soluk renkli ve kabuk yüzeyi düz olarak tanımlamaktadırlar. Oysa Tuzcu turunçları sık taçlı olması yanı sıra, yaprak ucu ok ucu gibi, meyveler orta büyüklükte, meyve rengi turuncu ve meyve yüzeyi orta derecede pürüzlüdür. Bu özellikleri ile Tuzcu turunçları tatlı turunçlar gurubuna girmemektedirler.

Aynı araştırmacılar; Farklı turunçlar gurubuna giren söğüt yapraklı turunçların ağaçlarının orta bodurlukta, tacının simetrik formunda ve yapraklarının sık, ince-uzun ve sivri olduğunu belirtmektedir. Tuzcu 01-19 ve Tuzcu 31-27 klonları yaprak genişliği diğerlerinden küçük olması yönünden söğüt yapraklı turunçlara dahil olabilirler. REUTHER ve ark.(1967) Süs bitkisi çeşitlerinden mızrak ucu yapraklı Abera turuncunun aşırı ölçüde dar ve uzun yapraklı, ağaçları küçük ve sarkık taçlı olarak tanımlamaktadır. Tuzcu 01-21 ve Tuzcu 33-7 klonlarını yaprak ve ağaç özellikleri bakımından söğüt yapraklı turunçlara dahil edebiliriz. Bundan önce yapılan aynı araştırmada Tuzcu 01-16 ve Tuzcu 33-10 klonlarının'da bu guruba dahil olduğu bulunmuştur (YEŞİLOĞLU, 1982). Araştırmada elde edilen sonuçlara göre ise bu klonlardan Tuzcu 01-16 klonu bu guruba girmesinin yanı sıra Tuzcu 33-10 klonunu büyük yapılı ağaçlar gurubuna girdiği saptanmıştır.

Bu nedenle bu klonun çok büyük bir büyüme hızı gösterdiği söylenebilir. Tuzcu 01-21 ve Tuzcu 33-7 klonları ve diğer Tuzcu turunç klonları çok dar ve uzun yapraklı değildir. Ağaçları çok küçük olmadığı gibi ağaç formu da düktir. Böylece Tuzcu turunç klonları kesinlikle mızrak ucu yapraklı turunç çeşidi olamazlar. Tuzcu 33-5, 31-28, 33-10, 01-24 31-29, 01-20, 01-16, 33-2, 01-15, 33-1, 01-23, 33-9, 01-14, 01-18, 01-22, klonları yaprak özellikleri bakımından normal turunçlara girerler. Normal turunçlarda bilindiği gibi çoğunlukla anaç olarak kullanılmaktadırlar.

REUTHER ve ark.(1967) farklı turunçların normal ve tatlı turunç gurupları kadar kuvvetli gelişme göstermediğini az dikenli veya dikensiz olabileceğini ve küçük yapraklı olduğunu belirtmektedir. Bu nedenle Tuzcu 01-19, 31-25, 33-12 01-16, 01-21, 01-22 ve 33-7 klonları farklı turunçlar grubuna girerler.

Yapılan araştırmada, taç yüksekliği bakımından taç genişliği bakımından ve taç hacmi bakımından 3 grup oluşmuştur. Klonların iyi gelişenlerinin iklim, toprak ve diğer faktörlerle uyumlu olduğu hızlı bir gelişme gösterdiği ve iyi bir anaç olabileceği kabul edilir. Böylece Tuzcu 31-29, 01-14 31-30, 01-24, ve 33-5 klonları kuvvetli gelişme gösteren turunçlar olmuşlardır.

Yukarıdaki her üç özelliğin turunçların büyüme periyotlarıyla yakından ilişkisi vardır. 2. dönemde en hızlı büyüme gösteren Tuzcu 33-5 klonu en yüksek taç uzunluğuna sahip klon olmuştur. Aynı zamanda bu Tuzcu 01-21 klonu en küçük taç genişliğine ve taç hacmine sahip klon olduğu gözlenmiştir.

Büyümesi hızlı tacı yüksek ve geniş olan klonların Adana ekolojik koşullarında bu özelliklerini tam olarak gösterdiklerini kabul edebiliriz. Bunlar Tuzcu 31-29, 01-14 31-30, 01-24, ve 01-13 klonlarıdır. Bunları sırasıyla Tuzcu

01-18, 31-27 ve 33-10 klonları izler.

Ana olarak kullanılacak bitkilerin kuvvetli olmasının üzerlerine aşılanacak eşitleri verime yatırma etkisi bilinmektedir. Burada gr devresinde hızlı büyüyen ancak kısa ve dar ta yapan klonlar önem kazanır. Kültür eşitlerinin, bu kuvvetli olmayan anaçlar üzerine aşılanması erken verime yatmayı sağlar. Ayrıca kuvvetli olmayan anaçlar daha sık dikileceğinden brim alandan alınan verim artacaktır. Uyuşmanın sağlanması için daha çok küçük taçlı çeşitlerin, bu kuvvetli olmayan anaçlara aşılanması önerilebilir. Bu amaçla küçük taçlı olmalarından ötürü Tuzcu 01-21, 33-12, 01-16 01-22, ve 31-28 klonları üzerine küçük ta yapan çeşitler aşılanabilir.

gr devresinde büyüme hızları 8 yaşılarındaki ta büyüklüklerini dikkate alırsak önerdiğimiz anaçları yukarıdaki araştıırma desteklemektedir. Söz konusu araştıırma dikkate alınır sa Tuzcu 31-29, 01-14, 31-30, 01-24, 01-13, 01-18 31-27, 33-10, 33-5 ve 01-23 klonları iyi bir anaç olabilirler.

POMOLOJİK ÖZELLİKLER;

Tuzcu turunç klonları arasında kurumadde miktarı, kurumadde asit oranlarına ve asit mikterına göre, kurumadde miktarı, kurumadde asit oranı fazla, asit miktarı az olanlar tatlı turunçlar grubunda yer alırlar . Bu klonlar Tuzcu 33-10, 01-15, 33-1, 01-23 ve 31-27 şeklinde sıralayabiliriz. Diğerleri ise normal turunçlar grubuna girmişılerdir.

Bazı araştıırıcılar turunçları, kabuktaki eterik yağ keseleri çok, ortalama meyve boyu 8 cm, en 10 cm dilim adeti 10-12, meyve tadı keskin asitli ve acı orta eksen boş, çekirdek şekli eliptik, ince uzun veya yassı çekirdek yüzeyi damarlı (Pektince zengin) alazal leke koyu kırmızı ve kahve rengi arası, kotiledon rengi beyaz olarak tanımlamaktadırlar (Anonim,1975).

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre ise ortalama boy, en ve dilim sayıları yukarıdaki verilen değerlerden daha düşük olarak gözlenmiştir.

Tuzcu turunçlarında ortalama boy 68,44 mm ortalama en ise 77,70 mm dir. Ortalama dilim sayısı ise 9,26 olarak bulunmuştur.

Diğer özelliklerden ise yukarıda şalazal leke koyu kırmızımtırak kahverengi olarak tanımlandığı halde Tuzcu turunçlarında şalazal lekenin mor olduğu gözlenmiştir. Bu renk çeşit tanımlamalarında önem taşımakla beraber daha kesin sonuçlar verebilen renk ıskalaları veya diğer yöntemlerle renk ayrımı ve tanımlamalarının yapılması ileriye sürülecek görüşlere açıklık kazandıracaktır.

Diğer özellikler, yani eterik yağ keseleri, meyve tadı asitlik ve acılık orta eksen çekirdek şekli bakımından sonuçlar arasında diğer araştırmacıların görüşleriyle benzerlik bulunmuştur (ANONİM,1975).

ÖZBEK(1966), A.B.D. de turunçların Bitter-Sweet ve ekşi olarak tanımlandığını bildirmektedir.

Bitter-Sweet turunçları: Şekli uzun, silindirik, uçlarda yassılaştı, boy orta veya iri, meyve rengi koyu portakal rengi , sap tarafı yassı, kabuk pürüzlü, çanak yaprakları küçük, kabuk düzgün veya az çok pürüzlü 6,25 mm kalınlığında, meyve etine gevşek bağlı, yağ hücreleri orta irilikte, meyve eti portakal rengi, 8-10 dilimli, usare tulumcukları orta irilikte ve iç şeklinde usare çok bol tadı tatlı veya tatlıca kokusu kendisine mahsus, orta eksen 12 mm çapında, çekirdek sayısı 5-8, çekirdek şekli ince uzundur. Diğer araştırmacıların tatlı turunç olarak adlandırdıkları turunç çeşitleriyle genelde benzerlik gösterir.

Ekşi turunçların meyve şekli yuvarlakça ve kutuplara doğru basık, iri, boyu 68,75 mm, eni 81,25 mm dir. Kabukta renk portakal rengi, kabuk pürüzlü, içeriye doğru çökük eterik yağ hücreleri bulundurmaktadır. Yağ hücreleri küçük hafif basık, meyve eti koyu sarıdır. Usare keseleri (i) şeklindedir, usare bol ve tadı ekşidir. Çekirdek eni 18,75 mm ve çok sayıdadır.

Meyveler marmelat ve reçel yanımında kullanılır. Ekşi turunçlar normal turunçlar olarak kabul edilirler.

Araştırmada saptanan meyve özelliklerinin bir kısmı bunlara uyum göstermektedir.

Tuzcu turunç klonlarının meyveleri portakal renkli stil tarafları basık, mühür yok , çanak yaprakları düz yada şişkin, meyve kabuğu yumuşak ete bağlılığı zayıf, eterik yağ keseleri orta büyüklükte çok ve kokusu kuvvetli, orta eksenin içi boş, dilimlerin birbirine bağlılığı zayıf, dilim adeti 8-10, çekirdek adeti 15-52, çekirdeklerin dizilişi normal çekirdek şekli ince uzun, orta yada şişkin, çekirdek yüzeyi damarlı, çekirdek krem renğinde, kotiledon rengi beyazdır.

Her iki araştırma şonuçları arasında meyve rengi, stil tarafının basık oluşu, kabuğun pürüzlülüğü, kabuğun meyve etine bağlılığı gevşek oluşu, usare tulumcuklarının büyüklüğü çekirdek şekli, çanak yapraklarının büyüklüğü, dilim adeti kotiledon rengi gibi özellikler bakımından benzerlik vardır.

Yukarıdaki zellikler dikkate alındığında incelenen turunç klonlarını kullanma amaçları için aşağıda belirtilen öneriler getirilebilir;

Turunç bilindiği üzere esans sanayinin temelini teşkil etmekte ve bu amaçla flevedosu kalın olan meyveler terih edilmektedir. Turunç klonları içerisinde Tuzcu 33-12, 33-9, 33-10 ve 31-28, klonları bu amaçla kullanılabilirler. Ancak kesin öneriler için bu alanda ayrıntılı araştırmalarının yapılması gerekmektedir.

Klonlar arasında ortalama çekirdek sayısı bakımından 3 farklı grup oluşmuştur. Fazla miktarda çekirdek ortalamasına sahip klonlar yeterli miktarda tohumluk sağlanması açısından son derece önemlidir. Çekirdek ortalaması fazla olan klonlar Tuzcu 01-14, 01-13, 33-9, 01-19, 01-18, ve 01-17 klonlarıdır. Ortalama ekirdek sayısının az alması açısından

Tuzcu 01-21 klonu pektercih edilmez.

Ana olarak kullanılması açısından klonlar arasında hem büyümesi hızlı hemde ortalama çekirdek sayısı fazla olan klonlar bu amaçla kullanılabirler. Bunlar Tuzcu 33-1 33-10, 31-27 ve 01-15 klonlarıdır.

Tuzcu turunç klonları meyve suları içkilerde, eki olarak salatalarda ve urup yapımında kullanılabirler. Bu nedenle usare miktarı fazla olan klonları bu anala önerebiliriz. Bunlar Tuzcu 33-6, 31-26, 33-7 ve 33-12 klonları olarak sıralayabiliriz.

ekirdeklerede embriyo sayımları yapıldı ve çekirdek başına embriyo sayı yüzdesi bakımından en büyük değeri %52 oranıyla Tuzcu 33-8 klonu almış bunu sırasıyla Tuzcu 01-18 ve 01-21 klonları izlemiştir. Embriyo yüzdesinin fazla olması istenen bir durumdur, bu nedenle bu klonlar üzerine önemle eğilmelidir.

Burada dikkati çeken bir durumda embriyo yüzdesi en fazla olan Tuzcu 33-8 klonu ile Tuzcu 01-21 klonu küçük yapılı ağaçlar grubuna girdiği halde, Tuzcu 01-18 klonu büyük yapılı ağaçlar grubunda yer aldığı g r lm tir.

Tuzcu turunç klonları morfolojik ve pomolojik  lellikler bakımından büyük farklılıklar göstermektedirler. İte bundan dolayı bu çalışma çeşit tanımlanmasında ışık tutabilecek.

ÖZET

Bu çalışmada Doğu Akdeniz bölgesinde selekte edilen 8 yaşlı tohumdan üretilmiş 29 farklı turunç klonlarının morfolojik ve pomolojik özellikleri incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Ağaç ve yaprak özellikleri bakımından Tuzcu 33-5, 31-28, 33-10, 01-24, 31-29, 01-20, 01-16, 33-2, 01-15, 33-1, 01-23, 33-9, 01-14, 01-18 ve 01-22 klonları normal turunçlar grubuna dahil olmuşlardır.

Ağaç ve yaprak özellikleri bakımından Tuzcu 33-12, 31-25, 01-16, 01-21, 01-22, ve 33-7, klonları da farklı turunçlar grubuna girmişlerdir.

Taç yüksekliği, taç genişliği ve taç hacmi dikkate alınarak Tuzcu 01-21, 01-22, 01-16, 33-12, 33-7 ve 31-28 klonları küçük yapılı ağaçlar grubuna dahil olmuşlardır.

Orta yapılı ağaçlar grubuna Tuzcu 33-9, 31-26, 01-17, 01-15, 33-1, 33-6, 33-4, 31-25, 01-23, 01-20, 33-2, 33-8, 31-31 klonları girmiştir.

Büyük yapılı ağaçlar grubuna sırasıyla Tuzcu 31-29, 01-14, 31-30, 01-24, 01-13, 01-18, 31-27, 33-10 ve 33-5 klonları dahil olmuşlardır.

Tuzcu turunç klonları I_1 ve I_3 bakımından küçük orta ve büyük indeksli olarak 3 grup oluşturmuştur.

I_1 bakımından Tuzcu 01-21 ve 01-19 klonları küçük indeksli grubunu oluşturmuşlardır. Bunu Tuzcu 31-31 ve 31-27 klonları izlemiştir. Tuzcu 33-12 klonu ise büyük indeksli grubunda yer almış, bunu Tuzcu 01-13 ve 31-25 klonları izlemiştir. Diğerleri ise orta indeksli grubu içerisinde yer almışlardır.

I_3 bakımından Tuzcu 01-14 klonu küçük indeksli grubuna dahil olmuş, bunu sırasıyla Tuzcu 31-29 ve 33-5 klonları izlemiştir. Tuzcu 31-30 klonu büyük indeksli grubunda yer almış ve bunu tuzcu 33-10 ve 01-17 klonları izlemişlerdir. Diğerleri ise orta indeksli grubunda yer almışlardır.

Meyve özelliklerinden ortalama çekirdek sayıları fazla olması nedeniyle anaç olarak kullanılacaklar; Tuzcu 01-14, 01-13, 33-9, 01-19, 01-18, 01-17 33-1, 33-10 31-27 ve 01-15 klonlarıdır.

Flavedosu kalın olanlar esans sanayinde kullanılabılırler. Bu nedenle Tuzcu 33-12, 33-9, 33-10 ve 31-28 klonları esans sanayinde kullanılabılırler.

Albedosu kalın olan klonlar reçel sanayinde kullanılabılırler. Bu nedenle Tuzcu 31-25, 33-2, 33-6, 31-29, 31-26 01-16, 01-23, 01-14, 01-18, 01-13 ve 01-24 klonları reçel sanayinde kullanılabılırler.

Meyve suyu sanyinde, useresi fazla olması nedeniyle Tuzcu 33-6, 31-26, 33-7 ve 33-12 klonları kullanılabılırler.

Asit ve kurumadde miktarına göre tatlı turunçlar grubuna dahil olabilecekler Tuzcu 33-10, 01-15, 33-1, 01-23 31-27, ve 01-19 klonlarıdır.

6. SUMMARY

In this study the morphological and pomological characteristic of 29 different seville orange clones ,produced from from 8 year-old seeds selected from the eastern mediterranean region,have been examined,and the following general results obtained.

From the point of view of tree and leaf characteristics,Tuzcu 33-5,31-28,33-10,01-24,31-29,01-20,01-16,33-2,01-15,33-1,01-23,33-9,01-14,01-18, and 01-22 clones have been included in the group of normal seville oranges.

From the point of view of tree and leaf characteristics,Tuzcu 33-12,31-25,01-16,01-21,01-22, and 33-7, clones have come into the group of different seville oranges.

Taking into consideration corolla height,corolla width and corolla size ,Tuzcu 01-21,01-22,01-16,33-12,33-7 and 31-28 clones are included in the group of small trees.

Tuzcu 33-9,31-26,01-17,01-15,33-1,33-6,33-4,31-25,01-23,01-20,33-2,33-8,and31-31 clones come into the medium-sized tree group.

Tuzcu 31-29,01-14,31-30,01-24,01-13,01-18,31-27 33-10, and 33-5 clones in order are included in the group of large sized trees.

From the angle of i_1 and i_3 ,Tuzcu seville orange clones form 3 groups with small medium and large indices.

From the i_1 point of view ,Tuzcu 01-21,and 01-19 clones form the small indexed group .Tuzcu 31-31, and 31-27 clones followed this.Tuzcu 33-12 clones form part of the large indexed group,and Tuzcu 01-13 and 31-25 clones follow this.The others occupy the group of medium indices.

From the point of view of i_3 Tuzcu 01-14 clones are included in the small indexed group, and this in turn is followed by Tuzcu 31-29 and 33-35 clones. The Tuzcu 31-36 clone occupies the large indexed group and this is followed by Tuzcu 33-10 and 01-17 clones. the others occupy the group of those with medium indices .

Those which ,because of the average number of pips being high among their fruit characteristics, can be used as fruit bearing trees: Tuzcu 01-14, 01-13, 33-9, 01-19, 01-18, 01-17, 33-1, 33-10, 31-27 and 01-15 clones.

Those with thick "Plavedos" can be used in the essence industry. For this reason Tuzcu clones 33-12, 33-9, 33-10 and 31-28 may be used in the essence industry.

Those clones with thick "albedös" may be used in the jam industry. Therefore, Tuzcu clones 31-25, 33-2, 33-6, 31-29, 31-26, 01-16, 01-23, 01-14, 01-18, 01-13 and 01-24 can be used in the jam industry.

Tuzcu clones 33-6, 31-26, 33-7 and 33-12 can be used in the fruit -juice industry on account of their juiciness.

Tuzcu clones 33-10, 01-15, 33-1, 01-23, 31-27 and 01-19 may be included in the group of sweet sevilles according to the amount of acid and dry material.

7.LİTERATÜR

- ANONİM,1975. Citrus Ciba-Geigy Agrochemicals Ciba-Geigy Ltd.
Basle, Switzerland Printed in Switzerland
88 s.
- BARETT,H.C, and A.M.RHODES.1976.A.numerical taksonomic study
of affinity relationships in cultivated citrus and its
close relatives.Systematic Botany.1:105-136.
- BEYAZKAYA,Ş.1979.1977-8 yılında bazı yerli ve yabancı köken-
li turuncgil anaçlarının Adana koşullarında önem-
li tür ve çeşitlerin morfolojik özellikleri mey-
ve verimi ve kalitesi üzerine etkileri.
Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış).Adana
43 S.
- BLESALSKI,E. Pflanzenfarben-Atlas mit Farbzeichen nach DIN
6164 in der Genauigkeitsstufe 1/2.
- CASSIN,J. 1974.Presence d' individus aberrants dans Les
semis de porte -greffe.C.R.VII. Colloque sur
"Les porte-greffe des agrumes en remplacement
du bigaradier"Madrid.
- DENİZ,M.1982.Doğu Akdeniz bölgesinde selekte edilen turunç-
ların pomolojik özellikleri.
Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış) Adana.
78 S.
- DÜZGÜNEŞ,O.1963.Bilimsel araştırmalarda istatistik pren-
sipleri ve metodları .Ege Üniversitesi
matbaası.İzmir.375 S.
- FORD,H.W.1961 A list of species,varieties and relatives
in fo citrus collections.Univ.Fla.,Agr.Exp.,
Sta.,Bull:633,84 P.,
- HODGSON,R.W.1967.Horticultural varieties of citrus
In:W.Reuther,H.J.Webber and L.D Batchelor
(eds),The Citrus Industry,1:431-591.Berkely
California.

- KAPLANKIRAN, M. 1978. 1977-1978 yılında yabancı kökenli bazı turunçgil tür ve çeşitlerinin Adana koşullarında gösterdikleri bitkisel ve pomolojik özellikler. Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış). Adana. 39 s.
- ÖZBEK, S. 1966. Turunçgil meyveleri .A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları. No. 226. Yardımcı Ders Kitabı, A.Ü. Basımevi, Ankara, 462 s.
- ÖZSAN , M ve H. R. BAĞÇECİOĞLU. 1970. Akdeniz bölgesinde yetiştirilen turunçgil tür ve çeşitlerinin değişilik ekolojik koşullar altında gösterdikleri özellikler üzerinde araştırmalar. TBTAK yayınları No. 10. Ankara. 110 s.
- PAKYÜREK, Y. 1981. Doğu Akdeniz bölgesinde seçilen yerli turunçlar ile bazı turunçgil tür ve çeşitlerinin poliembrioniye eğilimleri ve çimlenme oranları . Yüksek Lisans Tezi. (Basılmamış) Adana. 41 s.
- REUTHER, W., L. D. BATCHELOR and H. J. WEBBER, 1967. Horticultural varieties of citrus. The citrus Industry, Cilt I Bölüm 4. 431-592 s. Univ. of Calif. Div. of Agr. Sci. Riverside. Colifornia.
- TUZCU, Ö. M. ÖZSAN ve M. KAPLANKIRAN, 1980. Doğu Akdeniz turunçlarının büyüme durumları. TBTAK. 7. Bilim Kongresi Bahçe Bitkileri Seksiyonu .Adana. 207-227 s.
- YEŞİLOĞLU , T. 1982. Doğu Akdeniz bölgesinde selekte edilen turunç klonlarının morfolojik özellikleri. Yüksek Lisans Tezi. (Basılmamış). Adana. 89 s.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmalarımda yardımlarını esirgemiyen Danışman Hocam Doç.Dr. Önder TUZCU'ya Değerli Hocam Prof. Dr. Mithat ÖZSAN, Prof.Dr. Nurettin KAŞKA'ya, Dr. Mustafa KAPLANKIRAN'a ve araştırma görevlisi Turqut YEŞİLOĞLU'na teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca araştırmam sırasında emeği geçen tüm Bahçe Bitkileri personeline ve tezin daktilo edilmesinde büyük emeği geçen arkadaşlarıma teşekkürleri bir borç bilirim.



: ÖZ GEŞMİŞ :

1958 yılında Adana'da doğdum. İlk, orta ve liseyi Adana'da bitirdikten sonra 1978 yılında Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümüne girdim. 1982 yılında mezun oldum.

1982 yılında Ç.Ü. Fen bilimleri Enstitüsü Bahçe bitkileri Anabilim dalında Yüksek Lisans öğrenimine başladım. Şu anda Yüksek lisans bitirme tezimi hazırlamış durumdayım.

A.Vahit Uysal

