

T.C
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MARDİN İLİNDE YETİŞTİRİLEN ÜZÜM ÇEŞİTLERİNİN
VERİM VE KALİTE ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ

Savaş TANRISEVER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BAHÇE BİTKİLERİ ANABİLİM DALI

DİYARBAKIR

Aralık - 2016

T.C
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MARDİN İLİNDE YETİŞTİRİLEN ÜZÜM ÇEŞİTLERİNİN
VERİM VE KALİTE ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ

Savaş TANRISEVER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BAHÇE BİTKİLERİ ANABİLİM DALI

DİYARBAKIR

Aralık - 2016

T.C

DİCLE UNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

DIYARBAKIR

Savaş TANRISEVER tarafından yapılan “Mardin İlinde Yetişen Üzüm Çeşitlerinin Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi” konulu bu çalışma , jürimiz tarafından Bahçe Bitkileri Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir

Jüri Üyesinin

Ünvanı

Adı Soyadı

Başkan: Doç. Dr. Hüseyin KARATAŞ

Üye : Doç. Dr. Gültekin ÖZDEMİR

Üye : Yrd. Doç. Dr. Atila ÇAKIR

Tez Savunma Sınavı Tarihi: 13/12/2016

Yukarıdaki bilgilerin doğruluğunu onaylarım.

/ /2016

Doç. Dr. Sevtap SÜMER EKER

ENSTİTÜ MÜDÜR V.

BİLDİRİM

Tezimin içerdığı yenilik ve sonuçları başka bir yerden almadığımı ve bu tezi Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünden başka bir bilim kuruluşuna akademik gaye ve unvan almak amacıyla vermediğimi; tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada kullanılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

Savaş TANRISEVER

/ /2016

TEŞEKKÜR

Dünyamızda sürekli artan insan nüfusu ile birlikte bir takım sorunlarda baş göstermektedir. Bu sorunların başında yiyecek bulma sıkıntısı gelmektedir. Öte yandan soframıza gelen yiyeceğin ne derece güvenilir olduğu da karşımıza diğer bir sorun olarak çıkmaktadır. Bu sorunların çözümünde elbette uzun vadeli modern bir tarım potansiyeli yaratmak ve çözüm odaklı tarım politikası izlemekle beraber, kendi gen kaynaklarının korunması ve geliştirilmesi için araştırmaya dönük stratejik adımlar atmak gerekmektedir. Ülkemizde ve yurt dışında yıllardan beri ticari olarak değer kazanmış bir çok üzüm çeşidi, her yörenin kendisine ait asma gen kaynaklarının korunması ve değerlendirilmesi sonucu meydana gelmiştir. Türkiye bağıcılığı ve özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi bağıcılığına faydaları olacağını düşündüğüm "Mardin İlinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Verim ve Kalite Özellikleri" adlı çalışmamın oluşturulmasındaki tüm aşamalarda benimle yakından ilgilenen, her konuda yardımını esirgemeyen saygıdeğer hocam Doç. Dr. Hüseyin KARATAŞ olmak üzere, bu çalışmanın oluşmasında fikir ve katkılarıyla bana ışık tutan Doç. Dr. Dilek KARATAŞ'a, sevgili eşim Gülsüm TANRISEVER'e, arkadaşım Mustafa ÖZEN, Cemil ALKAN'a teşekkür eder, bu tezimi kızım Zerya Ela TANRISEVER'e armağan ederim.

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde bana yardımcı olan ve çalışmalarda katkısı olan Mardin İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüklerinde çalışan tüm meslektaşlarıma teşekkür ederim.

Savaş TANRISEVER

Diyarbakır, 2016

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEŞEKKÜR.....	I
İÇİNDEKİLER	II
ÖZET.....	IV
ABSTRACT.....	V
ÇİZELGE LİSTESİ.....	VI
ŞEKİL LİSTESİ.....	VIII
KISALTMA VE SİMGELER.....	X
1. GİRİŞ	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ.....	4
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	11
3.1. Materyal.....	11
3.2. Yöntem.....	12
3.2.1. Fenolojik Gözlemler.....	13
3.2.2. Omca Verimi.....	13
3.2.3. Dekara Verim.....	13
3.2.4. Salkım Ağırlığı.....	13
3.2.5. 100 Tane Ağırlığı.....	13
3.2.6. Suda Çözülebilir Kuru Madde.....	13
3.2.7. pH.....	14
3.2.8. Tartarik Asit Miktarı.....	14
3.2.9. Tane En ve Boyu.....	14
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	17
4.1. Fenolojik Gözlemler.....	17
4.1.1. Budama.....	17
4.1.2. Sürme.....	17
4.1.3. Çiçeklenme.....	17
4.1.4. Tane Tutumu.....	17
4.1.5. Ben Düşme.....	17
4.1.6. Olgunlaşma.....	18
4.2. Üzüm Çeşitlerinin Verim ve Kalite Özellikleri.....	19
4.2.1. Beydülhemam Çeşidi.....	20
4.2.2. Bineytati Çeşidi.....	22
4.2.3. Çilohurik Çeşidi.....	24
4.2.4. Fıstıklı Çeşidi.....	26

4.2.5. Fiskini Çeşidi.....	28
4.2.6. Gevriki Çeşidi.....	30
4.2.7. Hab Drej Çeşidi.....	32
4.2.8. Hakkeybi Çeşidi.....	34
4.2.9. Hamrani Çeşidi.....	36
4.2.10. Hasani Çeşidi.....	38
4.2.11. Hatun Parmağı Çeşidi.....	40
4.2.12. Hetfberi Çeşidi.....	42
4.2.13. Karfuki Çeşidi.....	44
4.2.14. Kerküş Çeşidi.....	46
4.2.15. Kohar Çeşidi.....	48
4.2.16. Mazrone Çeşidi.....	50
4.2.17. Naziki Çeşidi.....	52
4.2.18. Pozulkelp Çeşidi.....	54
4.2.19. Siyah Deyvani Çeşidi.....	56
4.2.20. Sudeni Çeşidi.....	58
4.2.21. Şitvi Çeşidi.....	60
4.2.22. Şorki Şivane Çeşidi.....	62
4.2.23. Tayfi Çeşidi.....	64
4.2.24. Virdani Çeşidi.....	66
4.2.25. Zeynebi Çeşidi.....	68
4.2.26. Zeyti Çeşidi.....	70
5. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	73
6. KAYNAKLAR	83
ÖZGEÇMİŞ	89

ÖZET

MARDİN İLİNDE YETİŞTİRİLEN ÜZÜM ÇEŞİTLERİNİN VERİM VE KALİTE ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Savaş TANRISEVER

**DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BAHÇE BİTKİLERİ ANABİLİM DALI**

2016

Bu çalışmada, 2014-2015 yıllarında Mardin iline bağlı Artuklu, Yeşilli, Savur, Nusaybin, Midyat, Ömerli, Derik, Mazıdağı, Dargeçit ve merkez ilçe ve köylerinde yaygın olarak yetiştirilen 26 yerel üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri incelenmiştir. Deneme materyali yöre bağlarındaki geleneksel goble terbiye sistemli, tamamı kuru şartlarda yetişen hasat dönemi olgunluğunda olan sağlıklı omcalar üzerinde yetişen üzüm örneklerinden alınmıştır. Çalışma 3 tekerrürlü yapılmıştır. Bu çalışmada denemeye alınan üzüm çeşitlerinin verim ve kaliteye ilişkin özellikleri incelenmiş ve fenolojik evreleri gözlenmiştir. Çalışma kapsamında üzüm çeşitlerinin omca verimi (kg/omca), dekara verim (kg/da), salkım ağırlıkları (gr), tane eni (mm), tane boyu (mm), tane ağırlığı (gr), % (SÇKM) kuru madde, pH ve tartarik asit miktarları (g/l) incelenmiştir. Yapılan bu çalışmanın sonucunda, verim değerleri açısından ön plana çıkan üzüm çeşitleri Kohar (3.35 kg/omca-510 kg/da), Hakkeybi (3.41 kg/omca-520 kg/da), Bineytati (4.30 kg/omca-530 kg/da), Hetfberi, (4.43kg/omca-550 kg/da) ve Fiskini (4.74 kg/omca-620 kg/da) çeşitleri olmuştur. Kalite özellikleri açısından öne çıkan üzüm çeşitleri ise Mazrone (Kuru madde % 18.60-pH 3.38-tartarik asit 4.25 g/l-tane ağırlığı 0,80 gr), Kerküş (% SÇKM 21.60-pH 3.62-tartarik asit 4.70 g/l-tane ağırlığı 2.85 gr) olmuştur. Elde edilen sonuçların gelecekte yapılacak bu konudaki çalışmalara öncülük edeceği ümit edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mardin İli, Üzüm, Verim, Kalite

ABSTRACT

YIELD AND QUALITY FEATURES DETERMINATION OF MARDİN GRABE VARIETIES

MSc. THESIS

Savaş TANRISEVER

**DEPARTMENT OF HORTICULTURE
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
UNIVERSITY OF DICLE**

2016

In this study, were examined yield and quality characteristics of 26 local grape varieties grown in Artuklu, Yeşilli, Savur, Nusaybin, Midyat, Ömerli, Derik, Mazıdağı, Dargeçit and districts and villages of Mardin province in 2014-2015. Experimental material was grape samples grown on the healthy omcas with the traditional goble system in the region, all of which were harvest maturity at dry conditions. The study was conducted in 3 recurrence. In this study trial grapes variety were examined yield and quality-related features and phenological periods of the grape variety observed. Within the scope of the study inspected features, yield (kg / wine), yield grape (kg /da), bunch weight (gr), berry width (mm), bery length (mm), berry weight (gr), total soluble solids (TSS) %, pH and tartaric acidity content (g/l). As a result of this work, varieties of grapes in the foreground in terms of yield values are Kohar (3.35 kg/wine-510 kg/da), Hakkeybi (3.41 kg/wine-520 kg/da), Bineytati (4.30 kg/wine-530 kg/da), Hetfberi (4.43 kg/wine-550 kg/da), and Fiskini (4.74 kg/wine-620 kg/da). The outstanding features in terms of quality grape varieties Mazrone (total soluble solids % 18.60- pH 3.38- tartaric acidity 4.25 g/l - berry weight 0.80 gr), Kerküş (total soluble solids % 21.60- pH 3.62- tartaric acidity 4.70 g/l- berry weight 2.85 gr). It is hoped that the results obtained will lead to future work.

Key words: Mardin Province, Grape, Yield, Quality

ÇİZELGE LİSTESİ

<u>Çizelge No</u>	<u>Sayfa</u>
Çizelge 1.1. Mardin ilinde yetişen yerel üzüm çeşitleri ve sinonimleri.....	3
Çizelge 4.1. Mardin ilinde yerel olarak yetişen üzüm çeşitlerinin fenolojik safhaları.....	18
Çizelge 4.2. Beydülhemam üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	20
Çizelge 4.3. Beydülhemam üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri.....	21
Çizelge 4.4. Bineytati üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli	22
Çizelge 4.5. Bineytati üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri.....	23
Çizelge 4.6. Çilohurik üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	24
Çizelge 4.7. Çilohurik üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	25
Çizelge 4.8. Fıstıklı üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	26
Çizelge 4.9. Fıstıklı üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	27
Çizelge 4.10. Fiskini üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli	28
Çizelge 4.11. Fiskini üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	29
Çizelge 4.12. Gevriki üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	30
Çizelge 4.13. Gevriki üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	31
Çizelge 4.14. Hab drej üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	32
Çizelge 4.15. Hab drej üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	33
Çizelge 4.16. Hakkeybi üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	34
Çizelge 4.17. Hakkeybi üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	35
Çizelge 4.18. Hamrani üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	36
Çizelge 4.19. Hamrani üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	37
Çizelge 4.20. Hasani üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	38
Çizelge 4.21. Hasani üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	39
Çizelge 4.22. Hatun Parmağı üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	40
Çizelge 4.23. Hatun Parmağı üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	41
Çizelge 4.24. Hetfberi üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	42
Çizelge 4.25. Hetfberi üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	43
Çizelge 4.26. Karfuki üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	44
Çizelge 4.27. Karfuki üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	45
Çizelge 4.28. Kerküş üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	46
Çizelge 4.29. Kerküş üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	47
Çizelge 4.30. Kohar üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	48
Çizelge 4.31. Kohar üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	49
Çizelge 4.32. Mazrone üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	50

Çizelge 4.33.	Mazrone üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	51
Çizelge 4.34.	Naziki üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	52
Çizelge 4.35.	Naziki üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	53
Çizelge 4.36.	Pozulkep üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	54
Çizelge 4.37.	Pozulkep üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	55
Çizelge 4.38.	Siyah Deyvani üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	56
Çizelge 4.39.	Siyah Deyvani üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	57
Çizelge 4.40.	Sudeni üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	58
Çizelge 4.41.	Sudeni üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	59
Çizelge 4.42.	Şitvi üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	60
Çizelge 4.43.	Şitvi üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	61
Çizelge 4.44.	Şorki Şivane üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	62
Çizelge 4.45.	Şorki Şivane üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	63
Çizelge 4.46.	Tayfi üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	64
Çizelge 4.47.	Tayfi üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	65
Çizelge 4.48.	Virdani üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	66
Çizelge 4.49.	Virdani üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	67
Çizelge 4.50.	Zeynebi üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	68
Çizelge 4.51.	Zeynebi üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	69
Çizelge 4.52.	Zeyti üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli.....	70
Çizelge 4.53.	Zeyti üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri	71
Çizelge 5.1.	Mardin ilinde yetişen yerel üzüm çeşitlerinin verim ve kalite özellikleri.....	73

ŞEKİL LİSTESİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa</u>
Şekil 3.1. Mardin (Ömerli) bağlarından bir görüntü.....	11
Şekil 3.2. Mardin (Midyat) bağlarından bir görüntü.....	12
Şekil 3.3. Laboratuvar çalışmalarından bir görüntü.....	15
Şekil 3.4. Laboratuvar çalışmalarından bir görüntü (kuru madde ölçümü %).....	15
Şekil 4.1. Beydülhemam üzüm çeşidinin salkım görüntüsü	20
Şekil 4.2. Beydülhemam üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü.....	21
Şekil 4.3. Bineytati üzüm çeşidinin salkım görüntüsü	22
Şekil 4.4. Bineytati üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	23
Şekil 4.5. Çilohurik üzüm çeşidinin salkım görüntüsü	24
Şekil 4.6. Çilohurik üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	25
Şekil 4.7. Fıstıklı üzüm çeşidinin salkım görüntüsü	26
Şekil 4.8. Fıstıklı üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	27
Şekil 4.9. Fiskini üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	28
Şekil 4.10. Fiskini üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	29
Şekil 4.11. Gevriki üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	30
Şekil 4.12. Gevriki üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	31
Şekil 4.13. Hab Drej üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	32
Şekil 4.14. Hab Drej üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	33
Şekil 4.15. Hakkeybi üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	34
Şekil 4.16. Hakkeybi üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	35
Şekil 4.17. Hamrani üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü.....	36
Şekil 4.18. Hamrani üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	37
Şekil 4.19. Hasani üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	38
Şekil 4.20. Hasani üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	39
Şekil 4.21. Hatun Parmağı üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	40
Şekil 4.22. Hatun Parmağı üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	41
Şekil 4.23. Hetfberi üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	42
Şekil 4.24. Hetfberi üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	43
Şekil 4.25. Karfuki üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	44
Şekil 4.26. Karfuki üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	45
Şekil 4.27. Kerküş üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	46
Şekil 4.28. Kerküş üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	47
Şekil 4.29. Kohar üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	48

Şekil 4.30. Kohar üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	49
Şekil 4.31. Mazrone (Şire) üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	50
Şekil 4.32. Mazrone (Şire) üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	51
Şekil 4.33. Naziki üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	52
Şekil 4.34. Naziki üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	53
Şekil 4.35. Pozulkep üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	54
Şekil 4.36. Pozulkep üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	55
Şekil 4.37. Siyah Deyvani üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	56
Şekil 4.38. Siyah Deyvani üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	57
Şekil 4.39. Sudeni üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	58
Şekil 4.40. Sudeni üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	59
Şekil 4.41. Şitvi üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	60
Şekil 4.42. Şitvi üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	61
Şekil 4.43. Şorki Şivane üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	62
Şekil 4.44. Şorki Şivane üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	63
Şekil 4.45. Tayfi üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	64
Şekil 4.46. Tayfi üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	65
Şekil 4.47. Virdani üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	66
Şekil 4.48. Virdaniüzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	67
Şekil 4.49. Zeynebi üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	68
Şekil 4.50. Zeynebi üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	69
Şekil 4.51. Zeyti üzüm çeşidinin salkım görüntüsü.....	70
Şekil 4.52. Zeyti üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü	71

KISALTMA VE SİMGELER

da	Dekar
gr	Gram
g/l	Gram/Litre
ha	Hektar
kg	Kilogram
kg/da	Kilogram/Dekar
l	Litre
m	Metre
mm	Milimetre
%	Yüzde
SÇKM	Suda Çözülebilir Kuru Madde
Brix	Kuru Madde

1.GİRİŞ

Coğrafi konumu itibariyle ülkemiz sofralık, kurutmalık, şaraplık ve şıralık üzüm çeşitlerinin yetiştirilebileceği uygun ekolojik koşullara sahiptir. Bağcılık kültürünün yaklaşık 6 000 yıl önce Anadolu'nun kuzeydoğu kesimini de içine alan bölgede başladığı kabul edilmektedir. Bu süreçte çok güçlü uygarlıklara ev sahipliği yapan Anadolu bağcılık kültürünün tüm dünyaya yayılmasında öncü ve köprü görevini üstlenmiştir. Bu nedenle, çok köklü bir bağcılık kültürüne ve zengin bir asma gen potansiyeline sahip olan ülkemizin bütün bölgelerinde bağcılık yapılmakta ve elde edilen ürünler hem sofralık olarak hem de şırası değişik ürünlere işlenerek değerlendirilmektedir (Çelik ve ark., 1998).

Yerkürenin bağcılık için en elverişli iklim kuşağı üzerinde bulunan ülkemiz, asmanın gen merkezi olmasının yanı sıra, son derece eski ve köklü bir bağcılık kültürüne de sahiptir. Bu kültür içerisinde Güneydoğu Anadolu Bölgesi sadece sahip olduğu bağ alanı ve üzüm üretimi bakımında ülkemizin önemli bir bölgesi değil aynı zamanda sahip olduğu kültür asması (*Vitis vinifera ssp. sativa*) ve yabani asma türleri (*Vitis vinifera ssp. silvestris*) bakımından da önemli gen merkezidir. Bölgede çok sayıda farklı üzüm çeşidi ile yetiştiricilik yapılması bunun en somut göstergesidir (Winkler ve ark. 1974; Çelik ve ark. 1998; Özden ve Karipçin, 2007).

Güneydoğu Anadolu Bölgesi, ülkemizde bulunan toplam bağ alanlarının yaklaşık %25'ini, üretilen toplam üzümün ise yaklaşık %15'ini karşılayan önemli bir bölgedir. Günümüze kadar yapılan birçok araştırmada bölge illerinin bağcılık potansiyeli vurgulanmıştır (Özdemir ve Tangolar 2005; Özdemir ve ark. 2008).

Bölgede yıllık yağış miktarı az ve düzensiz oluşu, sulama imkânlarının az oluşu ve bölge topraklarının kıraç, engebeli ve eğimli olması, bu koşullara diğer yetiştiriciliği yapılan tarımsal ürünler karşında en etkin şekilde uyum sağlayan asmanın iyi yetiştirilmesine olanak sağlamıştır. Fakat bölgede bağların yaşlı olması, çok kurak şartlarda bağcılık yapılması, modern bağcılık tekniğinin yeterince bilinmemesi nedenleri ile bağ alanlarında bir gerileme söz konusudur. Bölge gerek okuryazar oranın düşük olması, gerekse maddi olanakların darlığı nedeniyle kırsal kesimden sürekli göç vermektedir. Bu durum henüz tanımlanması bile yapılmamış üzüm çeşitlerinin yok olma tehlikesi ile karşı karşıya getirmektedir (Kaplan, 1994).

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin bağcılık yönünden en önemli illeri; Şanlıurfa, Diyarbakır ve Mardin'dir. Bu üç ilimiz bağ alanı yönünden sırasıyla 6., 8. ve 10. sırada yer almaktadır. Üretim yönünden verim düşük olduğu için 11., 8. ve 9. sıraları almaktadır (Çelik ve ark., 1998).

Mardin ili ülkemizin en önemli projelerinden olan GAP projesi kapsamında yer alan önemli üzüm üretim yerlerinden birisi olma bakımından son derece önemli bir potansiyeli barındırmaktadır (Gürsöz 1993, Kaplan 1994).

Mardin ilinde, şarapçılık kültürünün tarih öncesi çağlardan günümüze ulaştığı bilinmektedir. Özellikle Ermeni ve Süryanilerden gelen önemli bir bağcılık ve şarapçılık kültürü yörede halen varlığını sürdürmektedir. Özellikle Midyat ilçesinde şarapçılık faaliyetlerinde halen aktif olduğu ve ev şarapçılığının geliştiğini söylemek mümkündür (Özdemir ve Özmen 2008).

Bağcılığın ve şarap kültürünün köklü bir geçmişe sahip olması sonucu Mardin iline özgü lokal çeşit zenginliği bulunmaktadır (Karataş ve ark., 2009).

Çalışmanın yürütüldüğü Mardin Merkez ve 9 ilçesinde (Artuklu, Midyat, Savur, Dargeçit, Ömerli, Yeşilli, Nusaybin, Mazıdağı ve Derik) önemli düzeyde bağcılık yapılmaktadır. Mardin ili, 2014 yılı TÜİK üzüm verim değerlerine göre, 344 265 dekarlık alanda 158 442 ton üzüm üretilmektedir. İlçeler bazında ise en yüksek üzüm üretimi Midyat ilçesinde (48 406 ton) yapılmaktadır. Bu ilçeyi Ömerli (29 580 ton), Savur (19 317 ton) ve Artuklu (19 217) ilçeleri takip etmektedir. En az üzüm üretiminin olduğu ilçe ise Yeşilli (2 292 ton) olmuştur. Mevcut bağ alanları ve üretim değerleri ile Mardin ili bağcılık açısından ciddi bir potansiyeli olmakla beraber, bu bağcılık potansiyelin yeterince değerlendirilemediği görülmektedir. Ancak son yıllarda bağ tesislerinde önemli ölçüde artışlar olmuştur.

Bağ alanlarının oluşturduğu topraklar kırmızı kahverengi ve genelde kırıç arazileri oluşturmaktadır. Bağcılığın ve şarap kültürünün çok eskilere dayanması sonucunda yöreye özgü yöresel bir çok çeşit bulunmaktadır. Genelde bağcılık yörede geleneksel yöntemlerle sürdürülmektedir. Bağcılık genel anlamda kültürel bakım işlemleri (sulama, gübreleme, ilaçlama) yapılmaksızın sürdürülmekte, daha çok üreticilerin kendi ihtiyaçlarını karşılamak için yaptığı bir faaliyet olarak görülmektedir. Yörenin tamamında uygulanan terbiye şekli geleneksel goble terbiye şekli olmakla beraber, bazı ilçelerde (Midyat, Ömerli, Savur) telli terbiye şekli ile kurulu bağların

olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, daha önce ampelografik özellikleri tespit edilen (Gürsöz, 1993) Mardin ilinde yetiştirilen yerel üzüm çeşitlerinin yaygın olarak yetiştirildiği yerlerde verim ve kalite özellikleri incelenerek kaliteli standart özellikte olan yerel çeşitlerin bölge ve ülke bağcılığına kazandırılması hedeflenmektedir.

Çizelge 1.1. Mardin ilinde yetişen yerel üzüm çeşitleri ve sinonimleri

Yerel Çeşit İsmi	Sinonimleri
Beydülhemam	Güvercin Yumurtası
Bineytati	Çörtük, Öftük Siirtli
Çilohurik	-----
Fıstıklı	-----
Fiskini	Fiskini
Gevriki	Gevre
Hab Drej	Herzem, Direji, Devreji,
Hakkeybi	-----
Hamrani	-----
Hasani	-----
Hatun Parmağı	Drejik
Hetfberi	Yediveren
Karfuki	Kolik, Kurfok, Karfoki
Kerküş	-----
Kohar	Yuvarlak Kerküş
Mazrone	Şire, Mazruna, Mazrome
Naziki	Siyah Karfuki
Pozulkelp	Siyah Hatun Parmağı
Siyah Deyvani	Hılsıki Reş
Sudeni	-----
Şitvi	-----
Şorki Şivane	Çoban Kırmızısı
Tayfi	Tayifi, Tayf
Virdani	Verdani
Zeynebi	Ashabı Hatun, İzdadul
Zeyti	-----

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Asma (*Vitis vinifera ssp. sativa*) oldukça eski tarihsel geçmişe sahip ve dünyada ekonomik anlamda yaygın olarak yetiştiriciliği yapılan önemli bir türdür. Günümüzdeki asma popülasyonundaki çeşitlilik, insanlık tarihi ile birlikte olmuştur. *Vitis vinifera ssp. silvestris*, kültür asmasının (*Vitis vinifera ssp. sativa*) atası olarak bilinmekte ve bu nedenle önemli bir temsilcisidir (Zohary, 1995; This ve ark. 2006).

Dünya üzerinde yetiştiriciliği yapılmakta olan kültür asması (*Vitis vinifera ssp. sativa L.*) binlerce yıl süren doğal ya da yapay melezleme ve seleksiyon ile yabani asmadan (*Vitis vinifera ssp. silvestris Gmel.*) meydana gelmiştir. Yabani asmanın en fazla tip zenginliğine Kafkasya'nın güneyi ve Hazar Denizi'nin batısı ile Anadolu'da rastlanmaktadır (Ağaoğlu, 1999). Anadolu dünyada belirlenen 8 gen merkezinden hem Yakın Doğu hem de Akdeniz gen merkezi üzerinde bulunmaktadır (Çelik ve ark., 1998).

Ülkemizin değişik yerlerinde yapılan arkeolojik kazılardan çıkarılan tarihi eserlerde üzümle ilgili şekil ve kabartmaların yer alması, o yörede bağcılık kültürünün yaygın olduğuna işaret eden en önemli göstergelerdir. Gerçekten ülkemizde her bölgeden yapılan kazılarda bağcılık ile ilgili tarih öncesi devirlere ait önemli eserler bulunmuştur (Oraman, 1965; Fidan, 1985; Duran 2003).

FAO' nun 2012 yılına ait verilerine göre dünyada toplam 6 969 373 ha alanda bağcılık yapılmaktadır. Aynı yıla ait üzüm üretimi ise 67 067 128 ton'dur. Alan yönünden ilk beş ülkenin sıralamadaki yerinin yıllara göre değişmediği, Türkiye'nin İspanya, Fransa, İtalya ve Çin'in ardından 5. sırada yer aldığı görülmektedir. Üretim bakımından ise ülkemiz, Çin, ABD, İtalya, Fransa ve İspanya ülkelerinden sonra 6. sırada yer almaktadır.

TÜİK 2015 yılı istatistik verilerine göre toplam işlenen tarım alanı 23 933 949 ha olup, 461 955 ha'lık kısmı bağ alanları olarak kullanılmaktadır. Türkiye'de, 2015 yılı itibarıyla 461 955 ha alanda, 3 650 000 ton üzüm üretimi yapılmaktadır. Sofralık üzüm üretimi; 1 819 910 ton, kurutmalık üzüm üretim miktarı 1 334 563 ton, şaraplık üzüm üretim miktarı 423 527 ton'dur. Türkiye toplam bağ alanları toplam işlenen tarım alanlarının % 1.19 'nu oluşturmaktadır.

TÜİK kayıtları incelendiğinde bağ alanı bakımından, Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Ege Bölgesi'nden sonra ikinci sırada yer almaktadır. Üzüm üretimi bakımından incelendiğinde ise ülkemizde üretilen 3 650 000 ton toplam üzüm üretiminin 615 942 tonu Güneydoğu Anadolu Bölgesi illeri tarafından karşılanmaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi, ülkemiz toplam üzüm üretiminin % 16.87'sini gerçekleştirmektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi, ülkemizde bulunan toplam bağ alanlarının yaklaşık % 25.80'ini karşılayan önemli bir bölgedir (Anonim, 2015). Günümüze kadar yapılan birçok araştırmada bölgenin sahip olduğu bağcılık potansiyeli vurgulanmıştır (Atalay ve ark. 2003, Özdemir ve Tangolar, 2005, Karataş ve ark. 2007, Özden ve Karipçin 2007; Özdemir ve Karataş 2008, Karataş ve ark. 2010, Özdemir ve ark. 2010, Değirmenci Karataş ve ark. 2010, Kaya ve ark. 2014).

Mardin ilinin de içerisinde bulunduğu Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yetiştirilen çeşitlerin incelenmesi amacıyla (Gürsöz, 1993) tarafından yapılan Güneydoğu Anadolu Bölgesi illeri ile birlikte Mardin ilinde yetiştirilen yerel üzüm çeşitlerinin ampelografik olarak incelenmesi ve yerel gen kaynaklarının korunması açısından önem taşımaktadır. Bu araştırma 1988-1993 yılları arasında Güneydoğu Anadolu Bölgesi Projesi (GAP) kapsamına giren illerde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür. Bu illerden Şanlıurfa ili üzüm çeşitlerinin özellikleri IBPGR'nin "Üzüm Tanımlayıcıları" yöntemine göre belirlenmiş; Adıyaman, Diyarbakır, Gaziantep, Mardin ve Siirt illeri üzüm çeşitlerinde ise meyve özellikleri ile ilgili kısa ampelografileri verilmiştir. Ayrıca çeşitlerin sinonimleri de belirlenmeye çalışılmıştır. Güneydoğu Anadolu Bölgesinden sonra Diyarbakır ve Mardin illerinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin saptanması üzerine bir diğer araştırma (Kaplan, 1994) tarafından yürütülmüştür. Bu araştırma Diyarbakır ve Mardin il sınırları içinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla 1989-1992 yıllarında yürütülmüştür. Çalışma üretici bağlarında bulunan çeşitler üzerinde yürütülmüştür. Çeşitlerin özellikleri IBPGR'nin "Üzüm Tanımlayıcıları" metoduna göre belirlenmiştir. Araştırma sonucunda Diyarbakır ve Mardin yöresinde 53 üzüm çeşidinin yetiştirildiği tespit edilmiştir. Yetiştirilen çeşitlerin tamamı *Vitis vinifera* L. türü grubunda yer aldığı bildirilmiştir. Bu çalışma sonucunda yeşil-sarı taneli çeşitlerden; Abderi, Atf, Beyaz Gildun, Çirbet, Genç Mehmet, Hasani, Hatun Parmağı, Hılsık, Istanbulu, Kabarcık,

Kerküş, Kırfok, Kohar, Luvane, Mazrûmî, Merir, Sipiyek, Siirtli, Sultani Çekirdeksiz, Şekeri, Şirelik, Şitu, Tahannebi, Uzun kerkuş, Vanki, Yuvarlak Kerkuş, Zeynebi, Zeyti; kırmızı taneli çeşitlerden; Kış Gıldunu, Kızıl Banki, Sorava, Vilki, Virdani; mavi-siyah taneli çeşitlerden; Ağek, Amorku, Bakari, Karık (kara erik), Siyah Gıldun, Siyah Üzüm, Boğazkere; koyu kırmızı mor çeşitlerden; Balcani, Bebelük, Hatun parmağı (siyah), Iskicuna, İm, Korfuki, Morek, Mikeri, Siyah Tayfi; kırmızı-gri çeşitlerden ise Fıstıklı, Tayf ve Suudi üzüm çeşitleri tanımlanmıştır.

Hamman ve Dami (2000), Colorado’da yürüttükleri araştırmada damla sulama ile üç farklı sulama rejiminin de bağ gelişimini, üzüm verimini, meyve suyu kalitesini, şarap kalitesini ve topraktaki nem durumunu incelemişlerdir. Sulama konuları olan 192 – 96 ve 48 litre suyu ben düşme dönemine kadar bitkiye uygulanmış olup, daha sonra sulama miktarlarını 1/4 oranında azaltarak vermişlerdir. Omca verimi, toprak nemi, tane ağırlığı, salkım ağırlığı, şarap içeriği ve şarap renginde önemli fark tespit edilmiş ancak suda eriyebilir madde ve soğuklara karşı dirençte farklılık bulamamışlardır.

Ateş (2009), tarafından yürütülen çalışmada Sultani Çekirdeksiz üzüm çeşidinde yapraktan ve topraktan uygulanan bitki gelişim düzenleyicisi solüsyonun üzüm verimi, kalitesi ve vegetatif gelişme üzerine etkisini araştırmıştır. Çalışmanın neticesinde her iki yılda uygulanan bitki gelişim düzenleyici solüsyonlarının (60 gr/lt humik asit) Sultani Çekirdeksiz yaş üzüm verim ve üzüm kalitesini artırdığını belirtmiştir. Bitki gelişim düzenleyicisi solüsyonun uygulanmış asmalarda kontrole oranla ortalama salkım ağırlığı % 12’lik, omca başında verim % 16’lık; dekara verimde % 16’lık 100 tane ağırlığındaki bir artış saptanmıştır.

Wang Xu ve ark. (2006), Lizhmat ve Manicure Finger çeşitlerinin büyüme ve meyve kalitesi üzerine farklı bilezik alma dönemlerinin etkisini araştırmıştır. Araştırma sonucunda tane ve salkım ağırlığının arttığı, meyve kalitesinin yükseldiği ve ekonomik gelirin dikkate değer şekilde arttığı tespit edilmiştir. En iyi etkinin çiçeklenmeden 20 gün sonra tam bilezik alma ile gerçekleştiğini belirtmişlerdir.

Gündüz ve Korkmaz (2008), tarafından yürütülen çalışmada, Menemen Ovası koşullarında 1997–2001 yılları arasında Yuvarlak Çekirdeksiz üzüm çeşidinde çalışılmıştır. Araştırma ile Menemen Ovası koşullarında damla sulama sistemi ile sulanan bağ için en yüksek verimi sağlayan sulama aralığı ile sulama suyu miktarının belirlenmesi ve ayrıca sulamaların meyve kalitesi üzerine etkisinin saptanması

amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda, 3 ve 6 gün ortalaması ile en yüksek verim elde edilmiş ve yaş üzüm verimi 2 201 kg/da, kuru üzüm verimi 610 kg/da olduğu belirtilmiştir.

Abd El-Razek ve ark. (2010)'nın Crimson Seedless üzüm çeşidinde yaprak alma ve salkım seyreltme uygulamalarının salkım ağırlığı, salkım büyüklüğü, tane büyüklüğü, tane rengi, kuru madde (SÇKM), sıra randımanı, meyve kalite değerlerinin artırmış olduğunu olgunlaşma sürecinin hızlandığını, asitlik değerinin ise azaldığını tespit etmişlerdir.

Karataş ve ark. (2010)'nın Kalecik Karası üzüm çeşidinde (*V. vinifera L.*) ürün dalı istikametlerinin üzüm verim ve kalite üzerine etkileri araştırılmıştır. Çift kollu guyot terbiye sistemi uygulanarak yetiştirilmiş olan Kalecik karası üzüm çeşidinin bir yaşlı dallarında kış budamasından sonra 10 gözlü ürün dallarının teller üzerine 5 farklı (Yatay şekli, Dikey şekli, 450'lik Açılı şekil, Yay şekil, Serbest şekil) bağlama şeklinin, ürün verim ve kalite özellikleri üzerine etkileri araştırılmıştır. Sonuç olarak 450'lik Açılı şekil ve Yay şekil uygulamalarının, verim ve kalite özellikleri pratiğe dökülebilecek nitelikte olumlu sonuçlar verdiği belirtilmiştir.

Atak ve ark. (2011), melezleme ile elde edilen üzüm (*Vitis vinifera L.*) çeşit adaylarının bazı kalite özelliklerinin belirlenmesi adlı çalışmada, sofralık üzümlerin kalite özellikleri araştırılmıştır. Çalışma sonucunda tescil öncesi üzüm çeşit (Yalova 91/3 (Pembe 77), Tekirdağ 15/A-61) adaylarının bazı kalite özellikleri belirlenerek sofralık potansiyelleri ortaya konulduğu belirtilmiştir.

Eren (2012) tarafından yapılan çalışmada, 2009-2010 yıllarında Sivas'ın Gemerek ilçesinde yetiştiriciliği yapılan Karabekir, Göğcek, Dişieldaş, Kabaeldaş, Gülüzümü, Kehribar, Patlakkara, Dikkarabekir ve Meme üzümü olmak üzere 9 üzüm çeşidinin uluslararası normlar çerçevesinde ampelografik özelliklerini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, denemeye alınan üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri, verim ve kaliteye ilişkin özellikleri incelenmiş ve fenolojik dönemleri gözlenmiştir. Araştırma sonucunda yerel çeşitlerden üstün özelliklere sahip standart üzüm çeşitlerimiz arasında aday olabilecek çeşitler ön plana çıkmıştır. Asma gen kaynaklarımızın korunması açısından bu çalışma önem taşımaktadır.

Sivas'ın Gemerek ilçesi üzüm çeşitlerinin kalite özelliklerinin belirlenmesi konulu çalışmada, yerel üzüm çeşitlerinin suda çözünür kuru madde miktarı (SÇKM), pH,

tartarik asit (TA) ve organik asit içeriği gibi kalite özellikleri belirlenmiştir. Araştırma kapsamında dokuz üzüm çeşidi (Karabekir, Göğcek, Dişieldaş, Kabaeldaş, Gülüzümü, Kehribar, Patlakkara, Dikkarabekir ve Memeüzümü) incelenmiştir. Çalışma sonucunda, kümeleme analizi ile dokuz üzüm çeşidi arasındaki benzerlik oranının, diğer bir ifade ile çeşitler arasında tespit edilen yaklaşık % 36 oranında fenotipik farklılık belirlenmiştir. Islah çalışmalarında kaynak olarak kullanılabileceği vurgulanmıştır (Keskin ve ark., 2013).

İşçi ve Altındışli (2014) tarafından yürütülen çalışmada, 41B ve 110R asma anaçları üzerine aşılı Alphonse Lavallée ve Trakya İlkeren sofralık üzüm çeşitlerinde; salkıma yapılan uygulamalar (SYU), bilezik alma (BA) ve bilezik alma+salkıma yapılan uygulamaların (BA+SYU) sofralık üzüm kalitesi üzerine olan etkileri incelenmiştir. Hiçbir kimyasal girdinin kullanılmadığı organik tarım ilkeleri doğrultusunda yetiştiricilik yapılan bağlardaki üzümlerin, sofralık kalite özelliklerini arttırmaya yönelik olarak uygulanacak olan SYU, BA ve BA+SYU'ların gerçekleştirilmesinin verim açısından önemli olduğu vurgulanmıştır.

Öner ve ark. (2015), tarafından yapılan çalışmada hafif alkalın ve kireçli toprak koşullarında yetiştirilen Merlot şaraplık üzüm çeşidi üzerinde yürütülmüştür. K, Mg ve Mikro elementlerin (Fe, Zn, Cu ve Mn) 3'er farklı dozları asma bitkisi gelişiminin 2 değişik fizyolojik döneminde yaprak gübresi olarak uygulanmıştır. Çalışmada yaprak gübresi uygulamalarının üzümlerin şıralarında kalite kriterleri olarak bilinen; pH, suda çözülebilir kuru madde miktarı %, alkol miktarı %, toplam şeker %, tartarik asit miktarı g/l, toplam fenolik bileşik miktarı mg/kg, toplam antosiyan miktarı mg/kg ve tanen mg/kg miktarlarına etkileri araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda Merlot üzüm çeşidinde yaprak gübre uygulamasının verim ve sıra kalitesi değişimine etkisi istatistik olarak % 1 düzeyinde önemli bulunduğu dile getirilmiştir.

Pehlivan ve Uzun (2015) tarafından yürütülen çalışmada, Denizli'nin Güney ilçesinde yetiştirilen Shiraz üzüm çeşidine tane tutumundan hemen sonra uygulanan 4 farklı salkım seyreltmesinin (8, 16, 24 ve 32 salkım/asma) verim ve kalite özellikleri ile tanenin biyokimyasal özellikleri üzerine etkileri incelenmiştir. Ayrıca, tanelerin antioksidan aktiviteleri DPpH, TEAC ve FRAP yöntemlerine göre belirlenerek karşılaştırılmıştır. En yüksek üzüm verimi (5 576.70 g/asma) 32 salkım/asma uygulamasından elde edilmiştir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Bu çalışma, 2014-2015 yılları içinde budamadan hasat dönemine kadar geçen süre içerisinde Mardin ili ve merkeze bağlı 9 (Artuklu, Dargeçit, Derik, Mazıdağı, Nusaybin, Midyat, Ömerli, Savur, Yeşilli) ilçesinin köylerini de kapsayan bölgedeki üretici bağlarında yürütülmüştür. Üzerinde çalışılan üzüm çeşitlerine ait örnekler verim çağında ve kendi kökleri üzerinde yetişen sağlıklı omcalardan alınmıştır. Çalışmanın olduğu bağ alanları Mardin İl Gıda Tarım ve Hayvancılık İlçe Müdürlüklerinden alınan bilgiler doğrultusunda bağcılığın yoğun olarak yapıldığı yerlerde yürütülmüştür. Mardin ili ve ilçelerinde 26 adet yerel üzüm çeşidi tespit edilmiş olup, laboratuvar analizleri ile kalite özellikleri incelenmiştir.



Şekil 3.1. Mardin (Ömerli) bağlarından bir görüntü



Şekil 3.2. Mardin (Midyat) bağlarından bir görüntü

3.2. Yöntem

Bu araştırmada, Mardin ilinde 26 yerel sofralık, kurutmalık, şaraplık, şıralık üzüm çeşitlerinin fenolojik evreleri, verim ve kalite özellikleri incelenmiştir. Üzüm çeşitlerinin fenolojik evreleri belirli zaman aralıkları ile izlenerek tespit edilmiştir. Üzüm çeşitlerinin verim özellikleri üzümün yetiştiği bağ yerinde ölçülerek tespit edilmiş olup, üzerinde çalışılan üzüm çeşitlerinin kalite parametreleri ise Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri laboratuvarında incelenmiştir. Çalışma kapsamında yerel üzüm çeşitlerinin verim ve kalite özelliklerini belirlemek amacıyla, omca verimi (kg), dekara verim (kg/da), salkım ağırlıkları (gr), tane boyutları (mm), 100 tane ağırlıkları (gr), kuru madde (SÇKM) %, pH ve tartarik asit miktarları (g/l) incelenmiştir. Yapılan bu çalışmanın sonucunda, elde edilen veriler doğrultusunda verim ve kalite özellikleri en iyi olan, yöreye en uygun adaptasyon sağlayan çeşitler belirlenmiştir. Hasat döneminde toplanan üzüm çeşitlerine ait üzüm örnekleri uygun şartlarda muhafaza edilmiş olup, üzüm örnekleri 2014 yılı ve 2015 yılı Eylül, Ekim

aylarında (üzüm çeşitlerine ait örnekler 2014 yılı hasat dönemi ve 2015 yılı hasat dönemi içerisinde ayrı ayrı alınmıştır) üzüm çeşitlerinden 3'er tekerrürlü olarak analiz edilmiş olup bu çalışma ile verim ve kalite özellikleri belirlenmiştir.

3.2.1. Fenolojik Gözlemler

Asmada kış gözlerinin uyanmasından olgunluğa kadar olan aşamalar 'fenolojik gelişme aşamaları' olarak isimlendirilmektedir (Çelik 1998; Ağaoglu, 1998). Her çeşidin yetiştiği bağ alanlarında fenolojik gelişme dönemleri (budama, sürme, tam çiçeklenme, tane tutumu, ben düşme ve olgunlaşma) takip edilerek kaydedilmiştir.

3.2.2. Verim (kg/omca)

Omca başına verim (kg), bağlarda omca başına hasat edilen üzümler dijital terazi ile bağdaki yerinde 10 omca olacak şekilde tartılarak belirlenmiştir.

3.2.3. Dekara Verim (kg/da)

Bağ alanındaki 10 omcanın verim ortalaması ölçülmüş ve elde edilen bu değer bağdaki omca sayısı ile çarpılarak tespiti yapılmıştır.

3.2.4. Salkım Ağırlığı (gr)

Hasat sırasında, her bir çeşitteki omcanın farklı pozisyonlarındaki yaz sürgünleri üzerindeki 1. ve 2. salkımları ayrı ayrı tartılıp kaydedilerek, salkım ağırlıkları ortalamaları hesaplanmıştır.

3.2.5. 100 Tane Ağırlığı (gr)

Üzüm çeşitlerine ait rastgele alınan 100 adet üzüm tanesi dijital terazi ile tartılmıştır. Elde edilen bu değer 100 'e bölünmesi ile de ortalama tane ağırlığı tespit edilmiştir.

3.2.6. Suda Çözülebilir Kuru Madde (SÇKM) (%)

El refraktometresiyle ölçülmüştür. Üzüm tanelerin sıkılmasıyla elde edilen üzüm tanelerinin suyu çıkarılmıştır. Daha sonra el refraktometre kullanılarak suda

çözünür kuru madde miktarı % (SÇKM) olarak ölçülmüştür. Kullanılan refraktometre ile 20 °C % kuru madde, brix cinsinden hesaplanmıştır.

3.2.7. pH

Sıvının asitlik ve ya bazlık durumunu gösteren logaritmik ölçümdür. Çözeltide bulunan H İyonu konsantrasyonunu ifade eder. Üzüm tanelerine baskı uygulanarak suyu çıkarılmıştır. Daha sonra pH metre kullanılarak üzüm suyu pH değerleri ölçülmüştür.

3.2.8. Tartarik Asit Miktarı (g/l)

Olgunluk döneminde alınan üzümlerden çıkarılan üzüm suyu 10'ar ml beherlere konulmuştur. Elektrometrik yöntemle bitiş noktası olan pH= 8,1'e kadar 0,1 N NaOH ilavesiyle titrasyon tamamlanmıştır. Titrasyon asitliği ise aşağıdaki eşitlikten yararlanılarak hesaplanmıştır.

$$\text{Tartarik Asit (g/l)} = \frac{\text{Kullanılan sodyum hidroksit miktarı (ml)} \times \text{Equivalent değeri (0,075 g)}}{\text{Titre edilen örneğin gerçek miktarı (ml)}} \times 100$$

3.2.9. Tane En ve Boyu (mm)

Çeşitlere ait üzüm salkımlarından rastgele koparılan 100 adet üzüm taneleri dijital kumpas ile en boy ölçümleri yapılmıştır.



Şekil 3.3. Laboratuvar çalışmalarından bir görüntü



Şekil 3.4. Laboratuvar çalışmalarından bir görüntü (kuru madde ölçümü %)

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Fenolojik Gözlemler

Mardin ili ekolojik koşullarda yetişen yerel 26 üzüm çeşidi üzerinde yapılan gözlemlerde 2014 yılında kaydedilen fenolojik gözlem bulguları Çizelge 4.1.'de verilmiştir.

4.1.1. Budama

Asmalarda budama tarihleri 1 Mart ile 5 Mart tarihleri arasında yapıldığı gerçekleşmiştir. En erken budaması yapılan üzüm çeşidi Fıstıklı üzüm çeşidi olup, en geç budama ise Zeynebi üzüm çeşidinde yapılmıştır.

4.1.2 Sürme

Asmalarda tomurcuklarda sürme Nisan ayının ilk haftasında gerçekleşmiştir. Fıstıklı çeşidi 1 Nisan tarihide gözleri süren en erken üzüm çeşidi olmuştur. Geri kalan üzüm çeşitleri ise 2 Nisan ile 6 Nisan tarihleri arasındaki tarihlerde gözlerin sürdüğü gözlemlenmiştir.

4.1.3. Tam Çiçeklenme

Araştırmada çiçeklenmenin (% 50) çeşitlere göre değişmekle beraber 25 Mayıs tarihinden 3 Haziran tarihine kadar olan dönem içerisinde gerçekleşmiş olduğu görülmüştür.

4.1.4. Tane Tutumu

Tane tutumunun ise 14-20 Haziran tarihleri arasında gerçekleştiği tespit edilmiştir.

4.1.5. Ben Düşme

Ben düşme 15-19 Ağustos tarihleri arasında gerçekleşmiş olup, ilk ben düşme Şitvi (14.08.2014) çeşidinde, en son ben düşme ise Kohar çeşidinde (19.08.2014) gözlemlenmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1.6. Olgunlaşma

Üzüm çeşitleri genellikle Ağustos ve Eylül aylarında olgunlaşmıştır. Olgunlaşma en erken (17.08.2014) Zeyti ve Hatun Parmağı çeşidinde gerçekleşmiş olup, en geç (25.09.2014) olgunlaşan üzüm çeşitleri Çilohurık, Mazrone (Şire) ve Şitvi çeşitleri olduğu saptanmıştır. Çizelge 4.1. de görüldüğü gibi Mardin ilinde yetişen yerel tüm üzüm çeşitlerinin genellikle geç dönemde olgunlaştığı görülmektedir. Çilohurık, Mazrone (Şire) ve Şitvi çeşitleri geç olgunlaştığı, geri kalan diğer çeşitler ise orta geç dönemde olgunlaştığı görülmüştür.

Çizelge 4.1. Mardin ilinde yerel olarak yetişen üzüm çeşitlerinin fenolojik safhaları

Çeşitler	Budama Zamanı	Sürme	Tam Çiçeklenme	Tane Tutumu	Ben Düşme	Olgunlaşma
Çilohurık	04.03.204	04.04.2014	27.05.2014	17.06.2014	16.08.2014	25.09.2014
Mazrone (Şire)	03.03.2014	04.04.2014	02.06.2014	17.06.2014	18.08.2014	25.09.2014
Şitvi	02.03.2014	05.04.2014	01.06.2014	17.06.2014	14.08.2014	25.09.2014
Naziki	03.03.2014	02.04.2014	28.05.2014	17.06.2014	15.08.2014	03.09.2015
Siyah deyvani	03.03.2014	04.04.2014	26.05.2014	17.06.2014	15.08.2014	25.08.2014
Hamrani	04.03.2014	02.04.2014	27.05.2014	17.06.2014	18.08.2014	25.08.2014
Fıstıklı	01.03.2014	02.04.2014	27.05.2014	17.06.2014	16.08.2014	25.08.2014
Zeynebi	05.03.2014	02.04.2014	26.05.2014	17.06.2014	17.08.2014	03.09.2014
Pozulkelp	02.03.2014	01.04.2014	27.05.2014	17.06.2014	18.08.2014	06.09.2014
Gevriki	03.03.2014	01.04.2014	02.06.2014	17.06.2014	16.08.2014	04.09.2014
Tayfi	04.03.2014	03.04.2014	29.05.2014	17.06.2014	15.08.2014	05.09.2014
Sudeni	03.03.2014	02.04.2014	25.05.2014	19.06.2014	18.08.2014	21.08.2014
Virdani	03.03.2014	05.04.2014	27.05.2014	15.06.2014	16.08.2014	21.08.2014
Şorki Şivane	02.03.2014	01.04.2014	26.05.2014	17.06.2014	15.08.2014	02.09.2014
Zeyti	02.03.2014	02.04.2014	03.06.2014	14.06.2014	17.08.2014	17.08.2014
Hatun Parmağı	02.03.2014	02.04.2014	28.05.2014	19.06.2014	15.08.2014	17.08.2014
Karfuki	03.03.2014	02.04.2014	26.05.2014	16.06.2014	16.08.2014	03.09.2014

Çizelge 4.1.'in devamı. Mardin ilinde yerel olarak yetişen üzüm çeşitlerinin fenolojik safhaları

Hab drej	04.03.2014	03.04.2014	25.05.2014	17.06.2014	17.08.2014	22.08.2014
Kerküş	04.03.2014	05.04.2014	27.05.2014	18.06.2014	18.08.2014	06.09.2014
Hasani	03.03.2014	04.04.2014	27.05.2014	16.06.2014	18.08.2014	05.09.2014
Kohar	05.03.2014	03.04.2014	03.06.2014	17.06.2014	19.08.2014	27.08.2014
Hakkeybi	05.03.2014	02.04.2014	28.06.2014	15.06.2014	18.08.2014	20.08.2014
Bineytati	05.03.2014	04.04.2014	02.06.2014	15.06.2014	17.08.2014	22.08.2014
Hetfberi	03.03.2014	02.04.2014	26.05.2014	17.06.2014	19.08.2014	24.08.2014
Fiskini	05.03.2014	04.04.2014	26.05.2014	16.06.2014	16.08.2014	23.08.2014
Beydülhemam	03.03.2014	03.04.2014	26.05.2014	19.06.2014	18.08.2014	19.08.2014

4.2. Üzüm Çeşitlerinin Verim ve Kalite Özellikleri

2014-2015 Yıllarında Mardin ili ve 9 ilçesinde doğal ekolojik alanlarında yetişen ve sağlıklı omcalar üzerinde alınan yerel 26 üzüm çeşidi incelenmiş olup, bu çeşitlerin verim ve kalite özelliklerinin yanı sıra coğrafik özellikleri ve tane rengi özellikleri tespit edilmiştir. Tespit edilen verim değerleri omca verimi ve dekara verim olmuştur. Kalite özelliklerinde ise tespit edilen değerler kuru madde, pH, tartarik asit miktarı, tane ağırlığı, salkım ağırlığı, tane boyutları (en ve boy) olarak belirlenmiştir.

4.2.1. Beydülhemam Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.2. Beydülhemam üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Beydülhemam	Mardin	Savur	Gölbaşı	Fetih	37S4967312 41.09301 N	Sofralık- Kurutmalık



Şekil 4.1. Beydülhemam üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.2. Beydülhemam üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.3'de Beydülhemam üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 2.70 kg, dekara verim ise 490.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 20.60, pH 3.76, tartarik asit 5.00 g/l, tane ağırlığı 2.66 gr, tane eni 15.50 mm, tane boyu 19.70 mm ve salkım ağırlığı 391.00 gr olarak kaydedilmiştir.

Çizelge 4.3. Beydülhemam üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Yeşil sarı
						En	Boy		
2.70	490.00	20.60	3.76	5.00	2.66	15.50	19.70	391.00	

4.2.2. Bineytati Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.4. Bineytati üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Bineytati	Mardin	Dargeçit	Merkez	Barova	37S4967312 4109301N	Sofralık



Şekil 4.3. Bineytati üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.4. Bineytati üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.5'de Bineytati üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 4.30 kg, dekara verim ise 530.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 18.60, pH 3.52, tartarik asit 5.50 g/l, tane ağırlığı 2.00 gr, tane eni 12.70 mm, tane boyu 14.70 mm salkım ağırlığı 284.00 gr olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.5. Bineytati üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri						Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)
						En	Boy	
4.30	530.00	18.60	3.52	5.50	2.00	12.70	14.70	284.00

4.2.3. Çilohurik Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.6. Çilohurik üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Çilohurik	Mardin	Derik	Merkez	Korta	37S3618126 4025543N	Sofralık



Şekil 4.5. Çilohurik üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.6. Çilohurik üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.7'de Çilohurik üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 1.06 kg, dekara verim ise 450.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 16.80, pH 3.68, tartarik asit 6.50 g/l, tane ağırlığı 2.13 gr, tane eni 13.60 mm, tane boyu 14.80 mm ve salkım ağırlığı 165.00 gr olarak ölçülmüştür.

Çizelge 4.7. Çilohurik üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Yeşil sarı
						En	Boy		
1.06	450.00	16.80	3.68	6.50	2.13	13.60	14.80	165.00	

4.2.4. Fıstıklı Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.8. Fıstıklı üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Fıstıklı	Mardin	Nusaybin	Beyazsu	Hevkahemo	37S2013141 4131056N	Sofralık



Şekil 4.7. Fıstıklı üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.8. Fıstıklı üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.9'da Fıstıklı üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 2.20 kg, dekara verim ise 470.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 18.50, pH 3.56, tartarik asit 5.70 g/l, tane ağırlığı 2.40 gr, tane eni 12.80 mm, tane boyu 15.50 mm ve salkım ağırlığı 192.00 gr olarak ölçülmüştür.

Çizelge 4.9. Fıstıklı üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

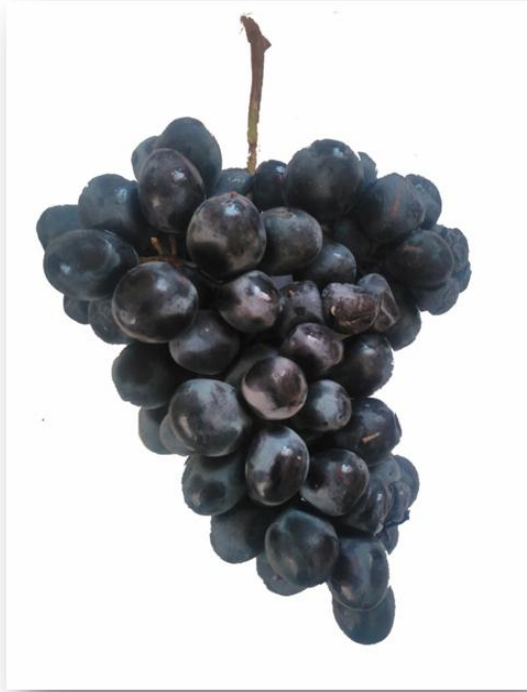
Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Kırmızı-Mor
						En	Boy		
2.20	470.00	18.50	3.56	5.70	2.40	12.80	15.50	192.00	

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.2.5. Fiskini Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.10. Fiskini üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Fiskini	Mardin	Yeşilli	Dereyanı	Garsi	37S4280513 4085591N	Sofralık



Şekil 4.9. Fiskini üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.10. Fiskini üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.11'de Fiskini üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 4.74 kg, dekara verim ise 620.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 17.80, pH 3.66, tartarik asit 5.48 g/l, tane ağırlığı 2.53 gr, tane eni 12.20 mm, tane boyu 15.10 mm ve salkım ağırlığı 333.00 gr olmuştur.

Çizelge 4.11. Fiskini üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Koyu kırmızı-Siyah
						En	Boy		
4.74	620.00	17.80	3.66	5.48	2.53	12.20	15.10	333.00	

4.2.6. Gevriki Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.12. Gevriki üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Gevriki	Mardin	Midyat	Budaklı	Rezejer	37S3583312 4134449N	Sofralık



Şekil 4.11. Gevriki üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.12. Gevriki üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.13'de Gevriki üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 1.89 kg, dekara verim ise 480.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 22.00, pH 4.00, tartarik asit 5.20 g/l, tane ağırlığı 3.46 gr, tane eni 15.30 mm, tane boyu 19.30 mm ve salkım ağırlığı 176.00 gr olarak kaydedilmiştir.

Çizelge 4.13. Gevriki üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikler

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri						Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)
						En	Boy	
1.89	480.00	22.00	4.00	5.20	3.46	15.30	19.30	176.00

4.2.7. Hab Drej Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.14. Hab Drej üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Hab Drej	Mardin	Nusaybin	Beyazsu	Havkahemo	37S2808412 4135772N	Sofralık



Şekil 4.13. Hab Drej üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.14. Hab drej üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.15'de Hab drej üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 2.40 kg, dekara verim ise 490.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 27.10, pH 4.61, tartarik asit 5.58 g/l, tane ağırlığı 6.13 gr, tane eni 15.70 mm, tane boyu 24.40 mm ve salkım ağırlığı 310.00 gr olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.15. Hab drej üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri						Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)
						En	Boy	
2.40	490.00	27.10	4.61	5.58	6.13	15.70	24.40	310.00

4.2.8. Hakkeybi Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.16. Hakkeybi üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Hakkeybi	Mardin	Midyat	Mercimekli	Hırbagurçı	37S34700146 4132861N	Sofralık



Şekil 4.15. Hakkeybi üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.16. Hakkeybi üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.17'de Hakkeybi üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 3.41 kg, dekara verim ise 520.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 19.00, pH 4.15, tartarik asit 4.05 g/l, tane ağırlığı 2.26 gr, tane eni 15.10 mm, tane boyu 17.10 mm ve salkım ağırlığı 203.30 gr olarak ölçülmüştür.

Çizelge 4.17. Hakkeybi üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri						Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)
						En	Boy	
3.41	520.00	19.00	4.15	4.05	2.26	15.10	17.10	203.30

4.2.9. Hamrani Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.18. Hamrani üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Hamrani	Mardin	Midyat	Budaklı	Rezejere	37S3589321 4134458N	Sofralık



Şekil 4.17. Hamrani üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.18. Hamrani üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.19'da Hamrani üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 1.41 kg, dekara verim ise 460.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 23.06, pH 4.00, tartarik asit 4.83 g/l, tane ağırlığı 2.93 gr, tane eni 14.10 mm, tane boyu 17.10 mm ve salkım ağırlığı 172.00 gr olarak ölçülmüştür.

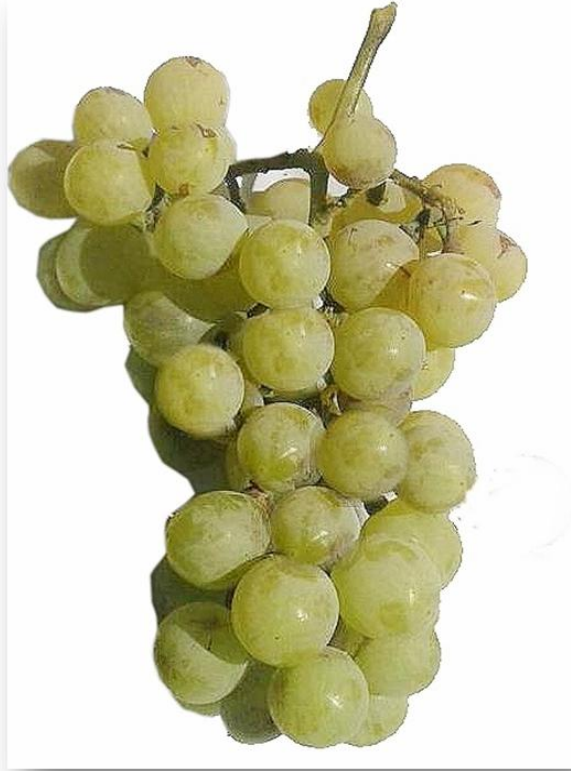
Çizelge 4.19. Hamrani üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Kırmızı
						En	Boy		
1.41	460.00	23.06	4.00	4.83	2.93	14.10	17.10	172.00	

4.2.10. Hasani Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.20. Hasani üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Hasani	Mardin	Midyat	Budaklı	Guharezede	37S3666312 4135167N	Sofralık



Şekil 4.19. Hasani üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.20. Hasani üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.21'de Hasani üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 2.16 kg, dekara verim ise 460.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 18.50, pH 3.98, tartarik asit 5.37 g/l, tane ağırlığı 3.46 gr, tane eni 8.35 mm, tane boyu 11.20 mm ve salkım ağırlığı 182.00 gr olarak ölçülmüştür.

Çizelge 4.21. Hasani üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Yeşil sarı
						En	Boy		
2.16	460.00	18.50	3.98	5.37	3.46	8.35	11.20	182.00	

4.2.11. Hatun Parmağı Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.22. Hatun Parmağı üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
HatunParmağı	Mardin	Ömerli	Anıttepe	Kefhallo	37S4701478 4102523N	Sofralık- Kurutmalık



Şekil 4.21. Hatun Parmağı üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.22. Hatun Parmaği üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.23'de Hatun Parmaği üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 2.30 kg, verim ise 480.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 18.00, pH 3.53, tartarik asit 4.12 g/l, tane ağırlığı 2.66 gr, tane eni 19.70 mm, tane boyu 22.10 mm ve salkım ağırlığı 180.00 gr olarak kaydedilmiştir.

Çizelge 4.23. Hatun Parmaği üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri						Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)
						En	Boy	
2.30	480.00	18.00	3.53	4.12	2.66	19.70	22.10	180.00

4.2.12. Hetfberi Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.24. Hetfberi üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Hetfberi	Mardin	Ömerli	Anıttepe	Nafdara	37S4542107 4102635N	Sofralık



Şekil 4.23. Hetfberi üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.24. Hetfberi üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.25'de Hetfberi üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler, omca verimi 4.43 kg, dekara verim ise 550.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 20.60, pH 3.79, tartarik asit 4.12 g/l, tane ağırlığı 3.20 gr, tane eni 15.70 mm, tane boyu 19.50 mm ve salkım ağırlığı 224.40 gr olarak ölçülmüştür.

Çizelge 4.25. Hetfberi üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Kırmızı-Siyah
						En	Boy		
4.43	550.00	20.60	3.79	4.12	3.20	15.70	19.50	224.40	

4.2.13. Karfuki Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.26. Karfuki üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Karfuki	Mardin	Ömerli	Anıtepe	Nafdara	37S4542400 4102483N	Sofralık



Şekil 4.25. Karfuki üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.26. Karfuki üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.27'de Karfuki üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 2.40 kg, dekara verim ise 460.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 20.30, pH 4.33, tartarik asit 5.79 g/l, tane ağırlığı 2.40 gr, tane eni 13.50 mm, tane boyu 16.10 mm ve salkım ağırlığı 180.00 gr olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.27. Karfuki üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Yeşil sarı
						En	Boy		
2.40	460.00	20.30	4.33	5.79	2.40	13.50	16.10	180.00	

4.2.14. Kerküş Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.28. Kerküş üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Kerküş	Mardin	Midyat	Yemişli	Zuğurto	37S43115712 4133964N	Şıralık- Kurutmalık



Şekil 4.27. Kerküş üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.28. Kerküş üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.29.'da Kerküş üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 2.60 kg, dekara verim ise 490.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 21.60, pH 3.62, tartarik asit 4.70 g/l, tane ağırlığı 2.85 gr, tane eni 13.50 mm, tane boyu 17.40 mm salkım ağırlığı 252.50 gr olmuştur.

Çizelge 4.29. Kerküş üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Yeşil sarı
						En	Boy		
2.60	490.00	21.60	3.62	4.70	2.85	13.50	17.40	252.50	

4.2.15. Kohar Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.30. Kohar üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Kohar	Mardin	Midyat	Şenköy	Cızar	37S44730152 4118257N	Sofralık



Şekil 4.29. Kohar üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.30. Kohar üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.31'de Kohar üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler, omca verimi 3.35 kg, dekara verim ise 510.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 22.30, pH 4.20, tartarik asit 5.50 g/l, tane ağırlığı 2.93 gr, tane eni 15.50 mm, tane boyu 17.40 mm ve salkım ağırlığı 200.00 gr olarak kaydedilmiştir.

Çizelge 4.31. Kohar üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Yeşil sarı
						En	Boy		
3.35	510.00	22.30	4.20	5.50	2.93	15.50	17.40	200.00	

4.2.16. Mazrone (Şire) Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.32. Mazrone üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Mazrone	Mardin	Mazıdağı	Merkez	Derik Yolu	37S4713034 4047083N	Sofralık-Şıralık



Şekil 4.31. Mazrone üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.32. Mazrone üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.33'de Mazrone (Şire) üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler, omca verimi 1.10 kg, dekara verim ise 400.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 18.60, pH 3.38, tartarik asit 4.25 g/l, tane ağırlığı 0.80 gr, tane eni 11.70 mm, tane boyu 13.10 mm ve salkım ağırlığı 114.00 gr olarak ölçülmüştür.

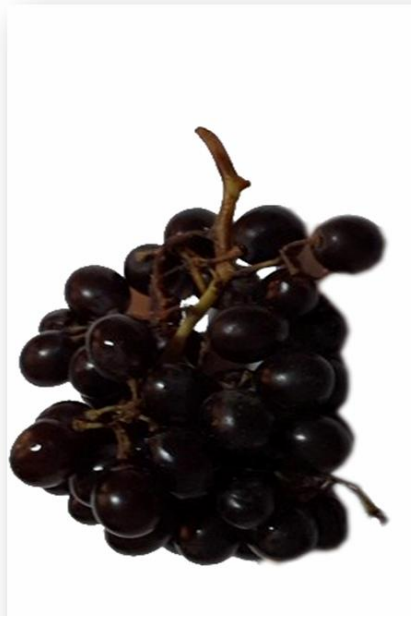
Çizelge 4.33. Mazrone (Şire) üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikler

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Yeşil sarı
						En	Boy		
1.10	400.00	18.60	3.38	4.25	0.80	11.70	13.10	114.00	

4.2.17. Naziki Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.34. Naziki üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Naziki	Mardin	Midyat	Ziyaret	Zilo	37S4644312 4107525N	Sofralık



Şekil 4.33. Naziki üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.34. Naziki üzüm çeşidinin salkım görüntüsü

Çizelge 4.35'de Naziki üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler, omca verimi 1.38 kg, dekara verim ise 450.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 15.30, pH 4.15, tartarik asit 5.40 g/l, tane ağırlığı 2.40 gr, tane eni 11.50 mm, tane boyu 14.10 mm ve salkım ağırlığı 175.00 gr olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.35. Naziki üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Kırmızı-Mor
						En	Boy		
						1.38	450.00		

4.2.18. Pozulkelp Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.36. Pozulkep üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Pozulkelp	Mardin	Ömerli	Anıttepe	Guharre	37S4461719 410438N	Sofralık-Kurutmalık



Şekil 4.35. Pozulkep üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.36. Pozulkep üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.37'de Pozulkep üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 1.70 kg, dekara verim ise 470.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 19.00, pH 3.88, tartarik asit 4.90 g/l, tane ağırlığı 3.60 gr, tane eni 15.10 mm, tane boyu 20.90 mm ve salkım ağırlığı 193.30 gr olarak kaydedilmiştir.

Çizelge 4.37. Pozulkep üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Kırmızı-Siyah
						En	Boy		
1.70	470.00	19.00	3.88	4.90	3.60	15.10	20.90	193.30	

4.2.19. Siyah Deyvani Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.38. Siyah Deyvani üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Siyah Deyvani	Mardin	Midyat	Budaklı	Diyar	37S3830412 4136197N	Sofralık



Şekil 4.37. Siyah Deyvani üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.38. Siyah Deyvani üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.39'da Siyah Deyvani üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 1.38 kg, dekara verim ise 460.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 16.50, pH 4.03, tartarik asit 5.87 g/l, tane ağırlığı 3.47 gr, tane eni 16.70 mm, tane boyu 20.60 mm ve salkım ağırlığı 166.00 gr olarak kaydedilmiştir.

Çizelge 4.39. Siyah Deyvani üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri						Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)
						En	Boy	
1.38	460.00	16.50	4.03	5.87	3.47	16.70	20.60	166.00

Kırmızı-Siyah

4.2.20. Sudeni Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.40. Sudeni üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Sudeni	Mardin	Midyat	Mercimekli	Devra	37S4728126 4133198N	Sofralık



Şekil 4.39. Sudeni üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.40. Sudeni üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.41'de Sudeni üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 1.90 kg, dekara verim ise 440.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 21.60, pH 4.33, tartarik asit 4.25 g/l, tane ağırlığı 2.40 gr, tane eni 15.50 mm, tane boyu 19.70 mm ve salkım ağırlığı 180.00 gr olarak kaydedilmiştir.

Çizelge 4.41. Sudeni üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Kırmızı-Mor
						En	Boy		
1.90	440.00	21.60	4.33	4.25	2.40	15.50	19.70	180.00	

4.2.21. Şitvi Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.42. Şitvi üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Şitvi	Mardin	Midyat	Budaklı	Rezejere	37S3584312 4134403N	Sofralık-Kurutmalık



Şekil 4.41. Şitvi üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.42. Şitvi üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.43'de Şitvi üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 1.30 kg, dekara verim ise 420.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 17.30, pH 3.76, tartarik asit 4.76 g/l, tane ağırlığı 1.30 gr, tane eni 15.50 mm, tane boyu 16.10 mm ve salkım ağırlığı 223.00 gr olarak ölçülmüştür.

Çizelge 4.43. Şitvi üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Yeşil sarı
						En	Boy		
1.30	420.00	17.30	3.76	4.76	1.30	15.50	16.10	223.00	

4.2.22. Şorki Şivane Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.44. Şorki Şivane üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Şorki Şivane	Mardin	Yeşilli	Dereyanı	Garsi	37S4271146 4085617N	Sofralık



Şekil 4.43. Şorki Şivane üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.44. Şorki Şivane üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.45'de Şorki Şivane üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler omca verimi 2.20 kg, dekara verim ise 470.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 18.50, pH 3.56, tartarik asit 4.50 g/l, tane ağırlığı 2.66 gr, tane eni 12.80 mm, tane boyu 15.50 ve salkım ağırlığı 192.00 gr olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.45. Şorki Şivane üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Kırmızı
						En	Boy		
2.20	470.00	18.50	3.56	4.50	2.66	12.80	15.50	192.00	

4.2.23. Tayfi Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.46. Tayfi üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Tayfi	Mardin	Midyat	Yemişli	Nusaybin Yolu	37S3177312 413434N	Sofralık



Şekil 4.45. Tayfi üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.46. Tayfi üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.47'de Tayfi üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler, omca verimi 1.90 kg, dekara verim ise 440.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 17.50, pH 3.98, tartarik asit 4.50 g/l, tane ağırlığı 3.13 gr, tane eni 14.40 mm tane boyu 17.40 mm ve salkım ağırlığı 178.00 gr olmuştur.

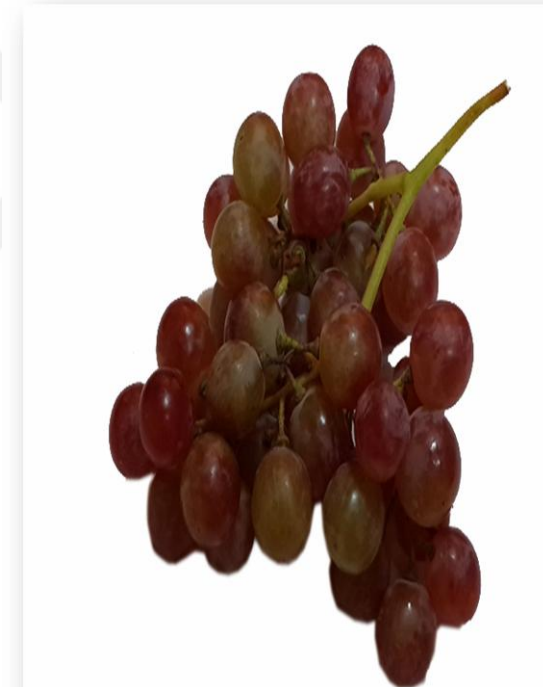
Çizelge 4.47. Tayfi üzüm çeşidinin verim özellikleri ve kalite özellikler

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Yeşil sarı
						En	Boy		
1.90	440.00	17.50	3.98	4.50	3.13	14.40	17.40	178.00	

4.2.24.Virdani Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.48. Virdani üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Virdani	Mardin	Artuklu	Kabala	Cevsak	37S3632421 4082175N	Sofralık



Şekil 4.47. Virdani üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.48. Virdani üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.49'da Virdani üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler, omca verimi 2.16 kg, dekara verim ise 460.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 16.16, pH 3.83, tartarik asit 6.70 g/l, tane ağırlığı 1.73 gr, tane eni 8.35 mm, tane boyu 11.20 mm ve salkım ağırlığı 182.00 gr olarak kaydedilmiştir.

Çizelge 4.49. Virdani üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Kırmızı
						En	Boy		
2.16	460.00	16.16	3.83	6.70	1.73	8.35	11.20	182.00	

4.2.25. Zeynebi Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.50. Zeynebi üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Zeynebi	Mardin	Savur	İçören	Fahulbato	37S5396846 4109865N	Sofralık-Kurutmalık



Şekil 4.49. Zeynebi üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.50. Zeynebi üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.51'de Zeynebi üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler, omca verimi 1.60 kg, dekara verim ise 450.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 17.00, pH 3.46, tartarik asit 5.20 g/l, tane ağırlığı 2.80 gr, tane eni 14.50 mm, tane boyu 23.70 mm ve salkım ağırlığı 145.80 gr olarak ölçülmüştür.

Çizelge 4.51. Zeynebi üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri						Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)
						En	Boy	
1.60	450.00	17.00	3.46	5.20	2.80	14.50	23.70	145.80

4.2.26. Zeyti Üzüm Çeşidi

Çizelge 4.52. Zeyti üzüm çeşidinin coğrafi özellikleri ve değerlendirilme şekli

Coğrafi Özellikleri						Değerlendirilme Şekli
Çeşit İsmi	İli	İlçesi	Mahalle Köy	Mevki	Koordinatlar	
Zeyti	Mardin	Midyat	Mercimekli	Hırbagürci	37S3784112 4134327N	Sofralık



Şekil 4.51. Zeyti üzüm çeşidinin salkım görüntüsü



Şekil 4.52. Zeyti üzüm çeşidinin yaprak görüntüsü

Çizelge 4.53.'de Zeyti üzüm çeşidine ait verim ve kalite özellikleri görülmektedir. Verim özelliklerinde tespit edilen değerler, omca verimi 2.20 kg, dekara verim ise 440.00 kg olmuştur. Kalite özelliklerinde elde edilen değerler ise kuru madde % 17.00, pH 4.22, tartarik asit 5.75 g/l, tane ağırlığı 2.41 gr, tane eni 15.40 mm, tane boyu 19.40 mm ve salkım ağırlığı 174.00 gr olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.53. Zeyti üzüm çeşidinin verim ve kalite özellikleri

Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		Salkım Ağırlığı (gr)	Yeşil sarı
						En	Boy		
2.20	440.00	17.00	4.22	5.75	2.41	15.40	19.40	174.00	



5.TARTIŞMA ve SONUÇ

Mardin ili ve 9 ilçesine bağlı üreticilere ait 2014 ve 2015 yıllarında yürütülen bu çalışma ile, yörenin en önemli sofralık, şaraplık, şıralık ve kurutmalık üzüm çeşitleri belirlenmeye çalışılmış ve sonuç olarak verim ve kalite özellikleri bakımından öne çıkan çeşitler belirlenmiştir. Ayrıca üzüm çeşitlerinin fenolojileri belirli zaman aralıkları ile izlenilmiş olup, olgunlaşma zamanları tespit edilmiştir. Belirlenen bu çeşitler verim, kalite ve fonolojik özellikleri bakımından belirli kategorilerde sınıflandırılmıştır.

Çizelge 5.1. Mardin ilinde yetişen yerel üzüm çeşitlerine ait verim ve kalite değerleri

Çeşit İsmi	Verim Özellikleri		Kalite Özellikleri							Tane Rengi
	Omca Verimi (kg)	Verim (kg/da)	Kuru Madde (SÇKM) %	Salkım Ağırlığı (gr)	pH	Tartarik Asit (g/l)	Tane Ağırlığı (gr)	Tane Boyutları (mm)		
								En	Boy	
Beydülha mam	2.70	490.00	20.60	391.00	3.76	5.00	2.66	15.50	19.70	Yeşil sarı
Bineytati	4.30	530.00	18.60	284.00	3.52	5.50	2.00	12.70	14.70	Yeşil Sarı
Çilohurik	1.06	450.00	16.80	165.00	3.68	6.50	2.13	13.60	14.80	Yeşil sarı
Fıstıklı	2.20	470.00	18.50	192.00	3.56	5.70	2.40	12.80	15.50	Kırmızı mor
Fiskini	4.74	620.00	17.80	333.00	3.66	5.48	2.53	12.20	15.10	Koyu kırmızı-Siyah
Gevriki	1.89	480.00	22.00	176.00	4.00	5.20	3.46	15.30	19.30	Yeşil sarı
Hab Drej	2.40	490.00	27.10	310.00	4.61	5.58	6.13	15.70	24.40	Yeşil sarı
Hakkeybi	3.41	520.00	19.00	203.30	4.15	4.05	2.26	15.10	17.10	Yeşil sarı
Hamrani	1.41	460.00	23.06	172.00	4.00	4.83	2.93	14.10	17.10	Kırmızı
Hasani	2.16	460.00	18.50	182.00	3.98	5.37	3.46	8.35	11.20	Yeşil sarı
Hatun Parmağı	2.30	480.00	18.00	180.00	3.53	4.12	2.66	19.70	22.10	Yeşil sarı
Hetfberi	4.43	550.00	20.60	224.40	3.79	4.12	3.20	15.70	19.50	Kırmızı-Siyah
Karfuki	2.40	460.00	20.30	180.00	4.33	5.79	2.40	13.50	16.10	Yeşil sarı
Kerküş	2.60	490.00	21.60	252.50	3,62	4,70	2.85	13.50	17.40	Yeşil sarı
Kohar	3.35	510.00	22.30	200.00	4.20	5.50	2.93	15.50	17.40	Yeşil sarı

Çizelge 5.1.'in devamı: Mardin ilinde yetişen yerel üzüm çeşitlerine ait verim ve kalite değerleri

Naziki	1.38	450.00	15.30	175.00	4.15	5.40	2.40	11.50	14.10	Kırmızı-Mor
Pozulkelp	1.70	470.00	19.00	193.30	3.88	4.90	3.60	15.10	20.90	Kırmızı-Siyah
Siyah Deyvani	1.38	460.00	16.50	166.00	4.03	5.87	3.47	16.70	20.60	Kırmızı-Siyah
Sudeni	1.90	440.00	21.60	180.00	4.33	4.25	2.40	15.50	19.70	Kırmızı-Mor
Mazrone (Şire)	1.10	400.00	18.60	114.00	3.38	4.25	0.80	11.70	13.10	Yeşil sarı
Şitvi	1.30	420.0	17.30	223.00	4.76	4.76	1.30	15.50	16.10	Yeşil sarı
Şorki Şivane	2.20	470.00	18.50	192.00	3.56	4.50	2.66	12.80	15.50	Kırmızı
Tayfi	1.90	440.00	17.50	178.00	3.98	4.50	3.13	14.40	17.40	Yeşil sarı
Virdani	2.16	460.00	16.16	182.00	3.83	6.70	1.73	8.35	11.20	Kırmızı
Zeynebi	1.60	450.00	17.00	145.80	3.46	5.20	2.80	14.50	23.70	Yeşil sarı
Zeyti	2.20	440.00	17.00	174.00	4.22	5.75	2.41	15.40	19.40	Yeşil sarı

Yürütülen arazi çalışmaları sonucunda elde edilen verilere göre verim değerleri göz önüne alındığında (Çizelge 5.1 omca verimi ve dekara verim) tüm çeşitler arasında düşük verimli çeşitler Mazrone (1.10 kg/omca- 400 kg/da), Şitvi (1.30 kg/omca- 420 kg/da), Çilohurik, (1.06 kg/omca -450 kg/da), Naziki (1.38 kg/omca- 450 kg/da) ve Siyah Deyvani (1.38 kg/omca-460 kg/da) üzüm çeşitleri olmuştur. Verim değerleri yüksek olan çeşitler ise Kohar (3.35 kg/omca-510 kg/da), Hakkeybi (3.41 kg/omca-520 kg/da), Bineytati (4.30 kg/omca-530 kg/da), Hetfberi, (4.43kg/omca-550 kg/da), ve Fiskini (4.74 kg/omca-620 kg/da) çeşitleri olmuştur. Bu durumda üzüm çeşitleri arasında birim alandan alınabilecek en fazla ürünler Kohar, Hakkeybi, Bineytati, Hetfberi ve Fiskini üzüm çeşitleri ile kurulan bağlardan sağlanabilir. Bu durumda ticari olarak bağ yetiştiriciliği düşünülürse yörede sofralık olarak değerlendirilmesi gereken çeşitler *Kohar*, *Hakkeybi*, *Bineytati*, *Hetfberi* ve *Fiskini* çeşitleri olarak ön plana çıkmaktadır. Çalışmanın yürütüldüğü bağ alanlarında ekim mesafesi düzensiz olmakla birlikte 2x1, 2x2, 2x2.25, 2x1.50, 2x3, 3x3 sıra arası ve sıra üzeri mesafelerde dikili asma bitkisi olduğu görülmüştür.

Bir üzüm çeşidinde salkım ağırlığı değişkenlik gösterebilir. (Bu oran iklimsel veriler gübreleme, sulama ve diğer bakım koşulları ile değişebilir) Çeşitler arasında salkım ağırlıkları itibari ile en az ağırlığa sahip çeşitler ise Mazrone (Şire) (114.00 gr), Zeynebi (145.80 gr), Çilohurik (165.00 gr), Siyah Deyvani (166.00 gr), Hamrani (172.00 gr) olmuştur. Salkım ağırlığı en fazla olan çeşitler ise Beydülhemam (391.00 gr), Fiskini (333.00 gr), Hab Drej (310.00 gr), Bineytati (284.00 gr), Kerküş (252.50 gr), Hetfberi (224.40 gr) olmuştur.

Üzümlerin tat kalitesini, ekşiden tatlıya doğru değişen tadı belirlemekte, yani şeker (tatlılık) ve asit (ekşilik) miktarları, üzümün kendine has tadını oluşturmaktadır (Winkler, 1932). Üzümün renk ve tadı üzerine doğrudan etkili olan özellikler SÇKM, pH, TA ve organik asitlerdir. Üzümlerde istenilen tat, maksimum şeker içeriği ile tanımlanmaktadır. Üzüm tanesinin içinde olan şekerlerin büyük çoğunluğu suda çözülebilir yapıda olduklarından, pratikte SÇKM (suda çözünür kuru madde) terimi şekerleri ifade etmek amacıyla kullanılmaktadır. pH, üzüm sırasındaki hidrojen iyonlarının konsantrasyonudur. Üzüm olgunlaşınca kadar pH da önemli derecede artmaktadır. pH'daki bu değişim ile lezzette ve yeme kalitesindeki uygun olmayan tatlar giderilmekte ve değişmektedir (Winkler ve ark., 1974). Renkli üzümlerin pigmentleri asitlik ve üzümün pH'sından etkilenmektedir. Meyvelerdeki kırmızımsı ve parlak renklerde yüksek asit ve düşük pH etkili olurken, mavimsi ve donuk renklerde düşük asit ve yüksek pH etkili olmaktadır. Tartarik asitlik (TA), üzüm sırasındaki titre edilebilir hidrojen iyon konsantrasyonudur. Üzümlerde baskın asit olan tartarik asit cinsinden ifade edilir.

Laboratuvar analizleri sonucunda kalite özellikleri incelendiğinde üzüm çeşitlerinde kalite bir anlamda tane içeriğine bağlıdır. Tane içeriği SÇKM (Kuru Madde), organik asitler, pH, fenolik maddeler tarafından belirlenir. Bu özellikler çeşidin genetik yapısına, rakıma, iklim faktörlerine, bağın tesis edildiği yere, kültürel işlemlere, kullanılan anaca ve hasat zamanına göre değişiklik gösterebilmektedir. (Karanis ve Çelik, 2002). Şaraplık çeşitlerde istenen SÇKM içeriği 18.0-23.5'tir (Rieger, 2006). Dünya üzüm üretimi açısından SÇKM'ye bağlı olarak olgunluk için yasal minimum standartlar oluşturulmuştur. Bu standartlar, çeşitlere göre değişmekle birlikte, Avustralya'da yapılan yeni ihracat değişikliklerine göre çoğu sofralık üzüm çeşitleri için minimum SÇKM'nin 16 °Brix olması gerektiği belirtilmektedir (Kuşaksız ve ark.,

2007). Türk Standartları Enstitüsü Sofralık Üzüm Standardı'na göre sofralık üzümlerin sahip olması gereken SÇKM değerinin Alphonse Lavallée ve Cardinal çeşitlerinde en az 12 °Brix, çekirdekli çeşitlerde en az 13 °Brix, çekirdeksiz çeşitlerde ise en az 14 °Brix olması gerektiği belirtilmektedir. Araştırma kapsamında incelenen çeşitlerin hepsinde SÇKM değeri bu değerlerin üzerinde bulunmuştur. Çeşitlerin SÇKM içeriği % 15.30-27.10 °Brix arasında değişim göstermiştir. Üzerinde çalışılan çeşitlerden Hab Drej (% 27.10), Hamrani (% 23.06), Kohar (% 22.30), Gevriki (% 22.00) ve Sudeni (% 21.60), üzüm çeşitlerinde SÇKM % oranı en fazla iken; Naziki (% 15.30), Virdani (% 16.16), Siyah Deyvani (% 16.50), Çilohurik (% 16.80) ve Zeynebi (% 17.00) çeşitlerinde de SÇKM % oranı en az ölçülmüştür. Şaraplık çeşitlerde ise aranan SÇKM % değeri *Hatun Parmağı* (% 18.00), *Fıstıklı* (% 18.50), *Hasani* (% 18.50), *Şorki Şivane* (% 18.50), *Bineytati* (% 18.60), *Mazrone (Şire)* (% 18.60), *Hakkeybi* (% 19.00), *Pozulkep* (% 19.00), *Karfuki* (% 20.30), *Hetfberi* (% 20.60), *Beydülhemam* (% 20.60), *Sudeni* (% 21.60), *Kerküş* (% 21.60), *Gevriki* (% 22.00), *Kohar* (% 22.30) ve *Hamrani* (% 23.06) olarak tespit edilmiştir.

Üzümlerin olgunlaşma evresinde pH 2.8'ten 3.5'a çıkabilir. Bu değişim; üzüm çeşidinden, mevsimden ve iklim özelliklerinden etkilenir (Jackson ve Lombard, 1993). pH değerinin beyaz çeşitlerde 3.3'ün, renkli çeşitlerde 3.5'in üstüne çıkması istenmez (Cox, 1999). En düşük pH değerleri ile Mazrone (3.38), Zeynebi (3.46), Bineytati (3.52), Hatun Parmağı (3.53), Şorki Şivane (3.56) çeşitleri pH değerleri en düşük 3.38 ve en yüksek 3.56 değeri ile şaraplık çeşitlerde istenen özellikteki değerler arasında olduğu saptanmıştır. Öte yandan pH değerleri çok yüksek olan Şitvi (4.76), Hab Drej (4.61), Sudeni (4.33), Karfuki (4.33), Zeyti (4.22), çeşitleri pH değerleri şaraplık çeşitlerde istenen özellikte ki pH aralığında yer almamaktadır.

Tartarik asit "üzüm asiti" olarak bilinmektedir. Tartarik asit, şarapta bulunan organik asitlerin %90'ını oluşturmaktadır (Ribereau-Gayon *et al.*, 2006). Şarabın asiditesini belirleyen ve şarabın pH'nın 3.0-3.5 arasında olmasını sağlayan temel asittir (Usseglio-Tomasset, 1995). Şarapta yeterli miktarda tartarik asit bulunması, şarabın tat ve aromasını geliştirir. Aynı zamanda; şarap asiditesinin oluşmasında ve şarabın kararlılığının sağlanmasında da büyük öneme sahiptir (Lamikanra, 1997). Çeşitler arasında tartarik asit miktarı en yüksek olan çeşitler Virdani (6.70 g/l), Çilohurik (6.50 g/l), Siyah Deyvani (5.87 g/l), Karfuki (5.79 g/l), ve Zeyti (5.75 g/l) çeşidi olmuştur.

Tartarik asit özellikleri bakımından bu 5 çeşit, asit değeri sınıfına göre orta ve çok derecede asit kategorisinde yer almıştır. Çeşitler arasında tartarik asit miktarı en düşük olan çeşitler Hekkeybi (4.05 g/l), Hetfberi (4.12 g/l), Hatun Parmağı (4.12 g/l), Sudeni (4.25 g/l) ve Mazrone (Şire) (4.25 g/l) çeşitleri olmuştur.

Mazrone (4.25 g/l), Şorki Şivane (4.50 g/l), Tayfi (4.50 g/l), Kerküş (4.70 g/l), Şitvi (4.76 g/l), Hamrani (4.83 g/l), Pozulkep (4.90 g/l), ve Beydülhemam (5.00 g/l) çeşitleri 4-5 g/l arasında ölçülmüş olup, az asit değeri sınıfında yer almıştır. Gevriki (5.20 g/l), Zeynebi (5.20 g/l), Hasani (5.37 g/l), Naziki (5.40 g/l), Fiskini (5.48 g/l), Bineytati (5.50 g/l), Kohar (5.50 g/l), Hab Drej (5.58 g/l), Fıstıklı (5.70 g/l), Zeyti (5.75 g/l), Karfuki (5.79 g/l) ve Siyah Deyvani (5.87 g/l) çeşitleri ise 5-6 g/l olarak ölçüldüğü için asit değeri sınıfında orta asit değeri sınıfında yerini almıştır.

Tane büyüklüğü şaraplık üzümelerde kalitenin belirlenmesinde önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda tane büyüklüğündeki farklılıkların meyve kompozisyonunu (tanen, antosiyanin) değiştirdiği, küçük taneler kullanılarak yapılan şaraplarda daha fazla tanen ve antosiyanin konsantrasyonu elde edildiği bildirilmiştir (Mattews ve Nuzzo, 2007).

Laboratuvar çalışmaları sonucunda üzüm çeşitlerinin tane ağırlıkları (gr) ise şu şekilde olmuştur. Tane ağırlıkları en az olan çeşitler Mazrone (0.80 gr), Şitvi (1.30 gr), Virdani (1.73 gr), Bineytati (2.00 gr), Çilohurik (2.13 gr), Hakkeybi (2.26 gr) olarak kaydedilmiştir. Tane ağırlıkları en fazla olan çeşitler Hab Drej (6.13 gr), Pozulkelp (3.60), Siyah Deyvani (3.47), Hasani (3.46 gr), Gevriki (3.46 gr) olmuştur.

Laboratuvar analizleri sonucunda tane eni, (mm) tane boyu (mm) en düşük değerlerde ölçülen üzüm çeşitleri Virdani (8.35 mm - 11.20 mm), Mazrone (11.70 mm - 13.10 mm), Naziki (11.50 mm - 14.10 mm), Bineytati (12.70 mm - 14.70 mm), Fıstıklı (12.80 mm - 15.50 mm), Çilohurik (13.60 mm - 14.80 mm), Hakkeybi (15.10 mm - 17.10 mm), çeşitleri olmuştur. Araştırılan çeşitler arasında tane eni (mm) ve tane boyu (mm) Hab drej (15.70 mm - 24.40 mm), Zeynebi (14.50 mm - 23.70 mm), Hatun Parmağı (19.70 mm - 22.10 mm), Pozulkep (15.10 mm - 20.90 mm), Siyah Deyvani (16.70 mm - 20.60 mm), Beydülhemam (15.50 mm - 19.70 mm), Sudeni (15.50 mm - 19.70 mm), Hetfberi (15.70 mm - 19.50 mm), çeşitleri ise tane boyutları özelliklerine göre en yüksek değerlerde ölçülmüştür.

Kohar, Hakkeybi, Bineytati, Hetfberi, Fiskini, üzüm çeşitleri diğer çeşitlere kıyasla omca verimi ve dekara verim değerleri itibari ile daha üstün değerlerde ölçüldüğü için bu üzüm çeşitleri ile tesis edilen bağ alanlarında birim alandan daha fazla ürün elde edileceği düşünülmektedir.

Mazrone üzüm çeşidinin kalite ve sıra özellikleri incelendiğinde gerek pH değerlerinin şaraplık çeşitlerde istenen değerlerde olması, gerek SÇKM oranların 16.00-23.50 arasında olması, yine tartarik asit miktarlarının istenilen düzeylerde ölçülmesi, gerekse tane ağırlığı ve tane boyutlarının düşük olmasından dolayı, bu çeşidin şaraplık ve şıralık olarak değerlendirilmesi gerektiği öngörülmektedir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin kurutmalık olarak değerlendirilen üzüm çeşidi olan Kerküş çeşidi ise (dekara verim 490 kg/da, 2.85 gr tane ağırlığı, 4.70 g/l tartarik asit, pH 3.62 ve SÇKM % 21.60) saptanan verim ve kalite değerleri ile de hem sofralık, hem de kurutmalık olarak değerlendirilmesinde yarar sağlanacaktır.

Mardin ilinde yaygın olarak yetiştirilen üzüm çeşitlerine ait verim ve kalite özellikleri birbirinden farklılık göstermektedir. Ancak verim ve kalite özellikleri bakımından tespit edilmiş olan Mardin ilinde yetişen yerel üzüm çeşitleri ile tescil edilmiş olan üzüm çeşitleri arasında gerek kalite, gerek verim, gerek değerlendirme şekli ile ve gerekse de ampelografik (Gürsöz, 1993) olarak benzerlikler göstermektedir. Verim ve kalite özelliklerini tespit edilen yerel üzüm çeşitleri ile standart üzüm çeşitleri tane rengi, tane ağırlığı (gr), salkım ağırlığı (gr) ve değerlendirilme şekli gibi özelliklerden yararlanılarak birbirine en yakın özellikleri gösteren çeşitler tespit edilmiştir.

Standart siyah şaraplık üzüm çeşidi Öküzgözü ile yerel üzüm çeşitleri Sudeni, Hetfberi ve Hamrani arasında benzer kalite özellikleri tespit edilmiştir. Öküzgözü üzüm çeşidinin SÇKM değeri 23.4, pH değeri 3.2, tartarik asit miktarı ise 6.1 g/l olmuştur (Lezgi, 2016). Sudeni üzüm çeşidi SÇKM 21.60, pH 4.76 ve tartarik asit miktarı 4.25 g/l olmuştur. Hetfberi üzüm çeşidi SÇKM 20.60, pH 3.79 ve tartarik asit miktarı 4.12 g/l olmuştur. Hamrani üzüm çeşidinde ise SÇKM 23.06, pH 4.00 ve tartarik asit miktarı 4.83 g/l olmuştur. Yerel üzüm çeşitleri ile Öküzgözü standart üzüm çeşidi arasında kalite değerleri olarak benzerlikler göstermektedir.

Yerel beyaz sofralık üzüm çeşidi Bineytati ve Gevriki ile standart üzüm çeşidi İtalia arasında önemli ölçüde benzer tane ve salkım özellikleri tespit edilmiştir (Çelik,

2006). Her üç çeşidin tane rengi, ve değerlendirme şekli aynı olmakla beraber, tane ağırlığı, salkım ağırlığı özellikleri bakımından benzerlikler görülmektedir. Bineytati ve Gevriki üzüm çeşidi ile İtalia üzüm çeşidinin tane ağırlığı birbirinden farklılık (Bineytati 2.00 gr, Gevriki 3.46 gr, İtalia 8-10 gr) göstermektedir. İtalia üzüm çeşidinin salkım ağırlığı Bineytati ve Gevriki yerel üzüm çeşitlerinin salkım ağırlığından fazla olduğu görülmektedir (Bineytati 284.00 gr, Gevriki 176.00 gr, İtalia 700-800 gr).

Mardin ili yerel üzüm çeşitlerinin tamamı kuru şartlarda ve kültürel işlemler yapılmadan üretilmekte olup, sulama ve bakım işleri yapıldığı takdirde, gerek salkım ağırlığının gerekse de tanenin irileşmesi ile tane ağırlığının artması sonucunda, Mardin ili yerel üzüm çeşitleri Bineytati ve Gevriki üzüm çeşitleri standart çeşit olan İtalia üzüm çeşidine alternatif bir potansiyel üzüm çeşidi olarak ülkemiz asma gen kaynaklarındaki yerini alacaktır.

Yerel beyaz sofralık üzüm çeşitleri Gevriki ve Hasani ile standart üzüm çeşidi Osmanca arasında benzer tane ve salkım özellikleri tespit edilmiştir (Çelik, 2006). Her üç çeşidin tane rengi ve değerlendirme şekli aynı olmakla beraber, tane ağırlığı ve salkım ağırlığı özellikleri bakımından benzerlikler görülmektedir. Gevriki ve Hasani üzüm çeşitleri ile Osmanca üzüm çeşidinin tane ağırlığı birbirine çok yakın (Gevriki ve Hasani 3.46 gr, Osmanca 3.00-3.40 gr) ağırlıkta olmuştur. Çeşitler arasında salkım ağırlıkları (Gevriki 176.00 gr, Hasani 182.00 gr, Osmanca 300.00 gr) özellikleri arasında önemli ölçüde bir ağırlık farkı bulunmaktadır. Ancak Mardin ili yerel üzüm çeşitlerinin tamamı kuru şartlarda ve kültürel işlemler yapılmadan yetiştirilmekte olup, sulama ve bakım işleri yapıldığı takdirde gerek tane ağırlığı gerekse de salkım ağırlığı artacaktır. Dolayısıyla Gevriki ve Hasani yerel sofralık çeşidi ile standart üzüm çeşidi arasında tüm özellikler birbirine yakın olduğundan dolayı Osmanca gibi standart üzüm çeşidine alternatif üzüm çeşitleri olarak ülkemiz çeşit zenginliğine katkı sağlanmış olacaktır.

Yerel beyaz sofralık üzüm çeşidi Hab Drej ile standart üzüm çeşitleri Tahannebi ve Parmak (Çelik, 2006) arasında benzer tane ve salkım özellikleri kaydedilmiştir. Her üç çeşidin tane rengi ve değerlendirme şekli aynı olup, tane ağırlığı değerleri bakımından benzerlikler görülmektedir. Çeşitler arasında salkım ağırlıkları (Hab Drej 310.00 gr, Tahannebi 250.00-350.00 gr, Parmak 300.00-400.00 gr) özellikleri bakımından aynı sınıfta bulunmaktadır. Hab Drej üzüm çeşidi ile Tahannebi ve Parmak

üzüm çeşidinin tane ağırlığı birbirine yakın (Hab Drej 6.13 gr, Tahannebi 6.00 gr, Parmak 5.00 gr) ağırlıkta olduğu görülmektedir. Ancak modern tarım uygulamaları (sulama, gübreleme, ilaçlama vb.) ile verim ve kalite özellikleri iyileştirilip, standart üzüm çeşitlerinin sahip olduğu kalite ve verim değerleri seviyesine ulaşmak mümkündür. Bu yüzden Hab Drej yerel sofralık üzüm çeşidi ülkemiz standart üzüm çeşitleri olan Tahannebi ve Parmak çeşidine rakip olarak asma gen kaynakları listesindeki yerini alabilecektir.

Renkli sofralık yerel üzüm çeşidi Fiskini ile standart üzüm çeşitleri Alphonse Lavalée ve Adana Karası arasında benzer özellikler belirlenmiştir (Çelik, 2006). Her 3 çeşidin tane rengi ve değerlendirilme şekli aynı olmakla beraber tane ağırlığı, salkım ağırlığı bakımından farklılık görülmektedir. Tane ağırlığı bakımından çeşitler arasında (Fiskini 2.53 gr, AlpHonse Lavalée 8-9 gr, Adana Karası 3.00 gr) ağırlık farkı tespit edilmiştir. Çeşitler arasında salkım ağırlıkları birbirinden (Fiskini 333.00 gr, Alphonse Lavalée 600.00 gr - 700.00 gr, Adana Karası 250.00 gr - 300.00 gr) farklı ağırlıklarda olduğu görülmektedir. Görüldüğü üzere yerel sofralık üzüm çeşidi Fiskini diğer standart çeşitlerden gerek tane büyüklüğü, gerekse de salkım ağırlığı itibari ile daha düşük değerlerde olmuştur. Bunun nedeni elbette yetiştiriciliği yapılan Mardin ilinde kültürel uygulamaların yapılmamasındandır, ancak uygun bir sulama, gübreleme, ilaçlama ile birlikte Fiskini çeşidi hem kalite de verim özellikleri istenilen seviyede olacaktır. Bununla birlikte salkım ve tane ağırlığı ile verim ve kalitesindeki değerler optimum düzeyde olacağından Fiskini üzüm çeşidi ülkemiz asma gen kaynaklarındaki yerini alma ihtimali olacaktır.

Sofralık-şıralık üzüm çeşidi Mazrone (Şire) ile standart üzüm çeşitleri Sauvignon Blanc ve Sylvaner (Çelik, 2006) arasında benzer özellikler tespit edilmiştir. Her 3 çeşidin tane rengi ve değerlendirilme şekli aynı olmakla beraber tane ağırlığı ve salkım ağırlığı bakımından farklılık göstermektedir. Tane ağırlığı bakımından çeşitler arasında (Mazrone 0.80 gr, Sauvignon Blanc 1.50 gr, Sylvaner 2.00 gr) az ağırlık farkı tespit edilmiştir. Salkım ağırlıkları bakımından çeşitler arasında (Mazrone 114.00 gr, Sauvignon Blanc 200.00 gr, Sylvaner 150.00 gr - 200.00 gr) az ağırlık farkları bulunmaktadır.

Renkli sofralık şaraplık üzüm çeşidi Sudeni ile standart üzüm çeşidi Grenache (Çelik, 2006) arasında benzer özellikler bulunmaktadır. Her iki üzüm çeşidinin tane

rengi ve değerlendirilme şekli aynı olmakla beraber tane ağırlığı bakımından farklılık görülmektedir. Tane ağırlığı bakımından çeşitler arasında (Sudeni 2.40 gr, Grenache 1.50-2.00 gr) az ağırlık farkı olduğu tespit edilmiştir.

Kurutmalık üzüm çeşidi Kerküş ile standart üzüm çeşidi İskenderiye Misketi (Çelik, 2006) arasında benzer özellikler görülmektedir. Her iki üzüm çeşidinin tane rengi ve değerlendirilme şekli aynı olduğu, tane ağırlığının birbirine çok yakın ağırlıkta ölçüldüğü ancak, salkım ağırlığı bakımından birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Çeşitler arasında salkım ağırlıkları bakımından (Kerküş 252.50 gr, İskenderiye Misketi 350.00 - 450.00 gr) fazla ağırlık farkı olduğu tespit edilmiştir.

Ülkemiz asma gen potansiyeli açısından oldukça zengindir. Bu zenginlik ıslah çalışmalarında ve ekonomik öneme sahip yerel çeşitlerin araştırılması bakımından önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Ülkemiz asma gen potansiyelinin belirlenmesine yönelik çalışmalar genelde ampelografik ve moleküler çalışmalar olmaktadır. Bu çalışma ile ülkemizde asma gen potansiyeli açısından önemli bir yere sahip olan Mardin ilinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin verim ve kalite özellikleri tespit edilerek, bu özellikler bakımından çeşitler arası farklılık belirlenmeye çalışılmış ve bu çeşitlerin standart çeşitlere alternatif değerlendirme imkânlarının belirlenmesine yardımcı olabilecek bilgiler elde edilmeye çalışılmıştır. Elde edilen sonuçların gelecekte bu konuda yapılacak çalışmalara öncülük edeceği ümit edilmektedir.



6. KAYNAKLAR

- Abd El-Razek, E., Treutter, D., Saleh, M.M.S., El-Shammaa, M., Fouad, A.A., AbdelHamid, N. Abou-Rawash, M., 2010. Effect of Defoliation and Fruit Thinning on Fruit Quality of ‘Crimson Seedless’ Grape. Research Journal of Agriculture and Biological Sciences, 6(3): 289-295.
- Ağaoğlu, Y. S., 1999. Bilimsel ve Uygulamalı Bağcılık Cilt I: Asma Biyolojisi. Kavaklıdere Eğitim Yayınları No: 1, Sayfa: 205. Ankara.
- Anonim, 2012. Food And Agriculture Organization of The United Nations Statistics Division. <http://faostat3.fao.org>. Erişim tarihi: Ekim 2016.
- Anonim, 2015. Türkiye İstatistik Kurumu Bitkisel Üretim İstatistikleri. <http://www.tuik.gov.tr/> Erişim tarihi: Ekim 2016.
- Atak, A., Altındışli, A., Özer, C., Kahraman , K.A., 2011. Melezleme İle Elde Edilen Üzüm (*Vitis vinifera* L.) Çeşit Adaylarının Bazı Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi. Bahçe Dergisi, 40 (2): 1-11.
- Atalay, D.A., Özdemir G., Karataş H., 2003. Diyarbakır Bağcılığının Mevcut Durumu Sorunları ve Çözüm Önerileri. GAP III. Tarım Kongresi, Şanlıurfa, 375-378.
- Ateş, A., 2009. Bitki Gelişim Düzenleyicisi Solüsyonun Sultani Çekirdeksiz Üzüm Çeşidinde Verim, Kalite ve Vegetatif Gelişme Üzerine Etkisinin Belirlenmesi. Türkiye 7. Bağcılık ve Teknolojileri Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Manisa, 153-160.
- Cox, J., 1999. From Vines to Wines. Sayfa:232.
- Çelik, H., Ağaoğlu, Y.S., Fidan, Y., Maraslı, B., Söylemezoğlu, G., 1998. Genel Bağcılık, Sunfidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi 1, Sayfa:253. Ankara.
- Çelik, H., 2006. Üzüm Çeşit Kataloğu. Sunfidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi 3, Sayfa 165. Ankara.
- Değirmenci Karataş, D., Karataş, H., Ağaoğlu, Y.S., 2010. Türkiye Yabani Asma (*Vitis vinifera* ssp. *silvestris*) Gen Kaynakları. Dicle Üniversitesi Tarım Doğa ve Çevre Sempozyumu, Diyarbakır, 154-162.
- Duran, M., 2003. Üzüm Etüdü. Dış Ticaret Araştırma Servisi Raporu. Sayfa:41. Ankara.

- Eren, F., 2012. Gemerek (Sivas) Yöresinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Çalışması, Tokat. +
- Fidan ,Y., 1985. Özel Bağcılık, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 930, Sayfa:401. Ankara.+
- Gündüz, M., Korkmaz N., 2008. Damla Sulama İle Sulanan Bağda Farklı Sulama Uygulamalarının Verim ve Bazı Kalite Özelliklerine Etkisi. Anadolu Dergisi, 18 (1): 49-65.
- Gürsöz, S., 1993. GAP Alanına Giren Güneydoğu Anadolu Bağcılığı ve Özellikle Şanlıurfa İlinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Nitelikleri ile Verim ve Kalite Özelliklerinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana. 363.
- Hamman, R.A ve DAMI, I.E., 2000. Effect of Irrigation on Wine Grape Growth and Fruit Quality. HortTechnology, 10(1):162-168.
- İşçi, B., Altındışli, A., 2014. Organik Olarak Yetiştirilen Alphonse Lavalley ve Trakya İlkeren (*Vitis vinifera* L.) cv. Üzüm Çeşitlerinde Bazı Kültürel Uygulamaların Verim ve Kalite Üzerine Etkileri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 31(3):91-100.
- Jackson, D.I., and Lombard, P.B., 1993. Environmental and Management Practices Affecting Grape Composition and Wine Quality-a Review Quality. American Journal of Enology and Viticulture. 44, 409-430.
- Kaplan, N., 1994. Diyarbakır ve Mardin İllerinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Saptanması Üzerinde Bir Araştırma. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara. 206.
- Karanis, C., Çelik, H., 2002. Amasya’da Yetiştirilen Bazı Üzüm Çeşitlerinin Tane İçeriklerindeki Değişimin İncelenmesi ve Optimum Hasat Zamanlarının Tespiti Üzerine Araştırmalar. Türkiye V. Bağcılık ve Şarapçılık Sempozyumu, Cappadocia (Nevşehir), 441-448.
- Karataş, H., Değirmenci, D., Ağaoğlu, S., 2010. Kalecik Karası Üzüm Çeşidinde (*Vitis vinifera* L.) Ürün Dalı İstikametlerinin Üzüm Verim ve Kalite Üzerine Etkileri Adlı Araştırma. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 24(1):37-46.

- Karataş, H., Değirmenci D., Velasco R., Vezzulli S., Bodur C., Ağaoğlu Y.S., 2007. Microsatellite Fingerprinting of Homonymous Grapevine (*Vitis vinifera* L.) Varieties in Neighboring Regions of South-East Turkey Scientia Horticulturae. 114/3/ 164-169.
- Karataş, H., Değirmenci Karataş, D., Özdemir, G. 2010. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Üzüm Çeşitlerinin Sanayiye Yönelik Değerlendirilme Potansiyeli 1. Uluslararası Katılımlı Kamu-Üniversite-Sanayi İşbirliği Sempozyumu, Bitkisel Üretim Toplantıları, Diyarbakır, 256-261.
- Karataş, H., Özdemir, G., Karataş, D., Örmek, G., 2009. Mardin İli Bağcılığının Mevcut Potansiyeli. Türkiye 7. Bağcılık ve Teknolojileri Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Manisa, 196-202.
- Kaya, M., Çelik, K., Çiçek, M., Acar, S., Özdemir, G., Gürsöz, S., Bayram, Y., Özgen, İ., Karataş, H., 2014. Diyarbakır ve Mardin İllerinde Yaygın Olarak Yetiştirilen Şire (Sin. Mazrumi) Üzüm Çeşidinde Klon Baş Omca Adaylarının Belirlenmesi. Uluslararası Mezopotamya Tarım Kongresi, Diyarbakır.
- Keskin, N., Yağcı, A., Keskin. S., 2013. Sivas Gemerek Yöresi Üzümlerinin Bazı Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 23(3):271-278.
- Kuşaksız, E., Kuşaksız T., İşçi B., 2007. Manisa Alaşehir Koşullarında Yetiştirilen Üzümlerde Hasat Olgunluk Kriterlerinin Değişimi Üzerinde Bir Araştırma. Teknik Bilimler Dergisi, 7(1):49-59.
- Lamikanra, O., 1997. Changes in Organic Acid Composition During Fermentation and Aging of Noble Muscadine Wine. Journal of Agriculture and Food Chemistry, 45, 935-937.
- Lezgi, A., 2016. Öküzgözü ve Boğazkere Çeşidinde Klon Seleksiyonu. Bitirme Tezi. Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Diyarbakır. 41.
- Matthews, M. A., Nuzzo, V., 2007. Berry Size and Yield Paradigms on Grapes and Wines Quality. Proceedings of the International Workshop on Advances in Grapevine and Wine Research. 423-435.
- Oraman, M.N., 1972. Bağcılık Tekniği II. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 470, Ders kitabı:162, Sayfa:402. Ankara.

- Öner, N., Tok, H.H., Sağlam, M.T., 2015. Merlot Üzüm Çeşidinde Yaprak Gübresi Uygulamasının Verim ve Şıra Kalitesi Üzerine Etkisi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 12(3):82-99.
- Özdemir, G., Karataş, H., Değirmenci Karataş, D., 2010. Bağcılık Sektörünün Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki Üretim Boyutları. I. Uluslararası Katılımlı Kamu-Üniversite-Sanayi İşbirliği Sempozyumu, Bitkisel Üretim Toplantıları. Diyarbakır, 381-386.
- Özdemir, G., Özmen, A., 2008. Süryani Kültüründe Bağcılık ve Şarap. Ulusal Bağcılık ve Şarapçılık Sempozyumu ve Sergisi, Denizli, 415-416.
- Özdemir, G., Karataş, H., 2008. Diyarbakır İli Bağcılığı. Ulusal Bağcılık ve Şarapçılık Sempozyumu ve Sergisi, Denizli, 405-413.
- Özdemir, G., Tangolar, S., 2005. Diyarbakır ve Adana Koşullarında Yetiştirilen Bazı Sofralık Üzüm Çeşitlerinde Fenolojik Devreler ile Etkili Sıcaklık Toplamı Değerleri ve Bazı Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi. Türkiye 6. Bağcılık ve Şarapçılık Sempozyumu, Tekirdağ, 446-453.
- Özdemir G., Tangolar S., Gürsöz S., Çakır A., Tangolar S.G., Öztürkmen A.R., 2008. Effect of Different Organic Manure Applications on Grapevine Nutrien Values. Asian Journal of Chemistry 20(3):1841-1847.
- Özden, M., Karipçin, M.Z., 2007. GAP Bağcılığının Üretim Boyutları ve Bugünkü Durumu. GAP V. Tarım Kongresi, Şanlıurfa, 5-12.
- Pehlivan, E.C., Uzun, H.İ., 2015. Shiraz Üzüm Çeşidinde Salkım Seyreltmesinin Verim ve Kalite Özellikleri Üzerine Etkileri. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 25(2):119-126.
- Ribereau-Gayon, P., Maujean, A., Dubourdieu, D., 2006. The Handbook of Enology Johns and Wiley, Sayfa:406. New York.
- Rieger, M., 2006. Introduction to Fruit Crops. Grape (Vitis spp.). 229-250.
- This, P., 2001. Caraceterisation de la Diveriste d'une Population and Wignes Sauvages du Pic Saint Loup (Herault) et Relationsa Avec le Compariment Cultive. Genetic. Selec. Evol. 33, 289-304.
- This, P., Lacombe, T., Thomas , M.R., 2006. Historical Origins and Genetic Diversity of Wine Grapes. Trend in Genetics, 22(9):511-519.
- Usseglio-Tomasset, L., 1995. Chimica Enologica, AEB, Sayfa:431. Bressia.+

- Zohary, D., 1995. Domestication of the Grapevine *Vitis vinifera* L. in the Near East. in the Origins and Ancient History of Wine (Mc Govern, P.E. et.al.,eds), 23-30.+
- Wang, Xu., Zhao Si-Dong., Zhou Guang-Yi., Zhou Jian., 2006. Effects of Different Girdling Periods on Growth and Fruiting of Grapes Cultured in Shelter From Rain. Non Wood Orman Araştırma; 3, 25-27.
- Winkler, A.J., 1932. Maturity Tests For Table Grapes. California Agricultural Experiment Station Bullutein, 529, 1-35.
- Winkler, A.J., Cook, J.A., Kliever, W.M., Lider, L.A., 1974. General Viticulture. University of California Press. Berkeley, Los Angeles.





ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı:Savaş TANRISEVER

Doğum Yeri ve Tarihi: Derik/1984

Telefon: 05072529922

e-mail:savashx@mynet.com

EĞİTİM

Derece	Adı İl ,İlçe	Bitirme Yılı
Lise	Derik ÇPL Derik/MARDİN	2003
Üniversite	Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri	2010
Yüksek Lisans	Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı DİYARBAKIR	2016

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2011	Derik İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü	Ziraat Mühendisi





T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS / DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI İNTİHAL RAPORU
FORMU

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ

ADI VE SOYADI	SAVAŞ TANRISEVER
ÖĞRENCİ NO	13809018
EĞİTİM – ÖĞRETİM YILI	2016-2017
YARIYIL	Güz
ANABİLİM DALI	BAHÇE BİTKİLERİ
PROGRAM	Yüksek Lisans
TEZ KONUSU	Mardin İli Üzüm Çeşitlerinin Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi

İNTİHAL RAPORU BİLGİLERİ

RAPOR TÜRÜ	Tez Savunma Sınavı Öncesi	Tez Savunma Sınavı Sonrası
SAYFA SAYISI	94	89
BENZERLİK ORANI	% 1	% 1
RAPORLAMA TARİHİ	08/11/ 2016	26.12.2016

Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmamın kapak sayfası, giriş, ana bölümler, sonuç ve tartışma kısımlarından oluşan toplam 94 sayfalık kısmına ilişkin, 08/11/2016 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından TURNİTİN adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan intihal raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 1'dir.

Uygulanan filtrelemeler:

Kabul/Onay sayfaları hariç,
Kaynakça hariç
Alıntılar hariç/dâhil
Diğer

Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Programlarda Tez Çalışması İntihal Raporu Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edilmesi durumunda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Savaş TANRISEVER

28/12/2016

Doç. Dr. Hüseyin KARATAŞ
Tez Danışmanı

28/12/2016

Doç. Dr. Hüseyin KARATAŞ
Anabilim Dalı Başkanı