

## Siirt (Merkez)'de Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma

Cüneyt UYAK<sup>1</sup> Adnan DOĞAN<sup>2</sup> Ahmet KAZANKAYA<sup>2</sup>

**ÖZET:** Bu araştırma, Siirt ili merkez ilçe ve köylerinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlemek amacıyla 2008–2009 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, Bineteti, Emiri, Hergifi, Heseni, Keşirte, Meyme Zeynep, Sinciri, Şevkeye ve Veledezine üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri “Uluslararası Bitki Gen Kaynakları Merkezi” (IBPGR) tarafından oluşturulan “Üzüm Tanımlayıcıları” metoduna göre belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Ampelografi, yerli üzüm çeşitleri, IBPGR, Siirt.



## A Study on Determination of Ampelographical Characters of Grape Cultivars Grown in Siirt (Central)

**ABSTRACT:** In order to determine the ampelographic characters of grape varieties grown in Central district and villages of the Siirt province, this research was carried out during 2008 and 2009. In this study, ampelographic characters of Bineteti, Emiri, Hergifi, Heseni, Keşirte, Meyme Zeynep, Sinciri, Şevkeye and Veledezine grape varieties were determined according to “Grape Descriptors” of IBPGR (International Board for Plant Genetic Resources).

**Keywords:** Ampelography, native grape varieties, IBPGR, Siirt

<sup>1</sup> Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Özalp Meslek Yüksekokulu, Bahçe Tarımı Bölümü, Van, Türkiye

<sup>2</sup> Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, Van, Türkiye

Sorumlu yazar/Corresponding Author : Cüneyt UYAK, 65uyv@mynet.com

## GİRİŞ

Coğrafi konumu itibariyle ülkemiz sofralık, kurutmalık, şaraplık ve şıralık üzüm çeşitlerinin yetiştiriciliği için ideal ekolojik koşullara sahiptir. Bağcılık kültürünün yaklaşık 6 bin 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 sırası değişik ürünlere işlenerek değerlendirilmektedir (Çelik ve ark., 1998).

Ülkemiz bağcılığının geliştirilmesi ve yeniden yapılandırılmasına yönelik olarak asma gen kaynaklarının toplanması, korunması ve geliştirilmesi yönündeki çalışmalar bağcılığımızın geleceği açısından büyük önem taşımaktadır (Çelik ve ark., 2005). Bağcılık konusundaki zengin genetik potansiyelimizin ortaya çıkarılması amacıyla yapılan ampelografik çalışmalara ve bu çeşitlerden kurulan koleksiyon bağlarına rağmen ülkemizdeki tüm üzüm çeşitleri incelenememiş ve pek çok üzüm çeşidi kaybedilmiştir (Çelik ve Karanis, 1998).

Üzümlerin tanımlanması bilimi olan ampelografi çalışmaları detaylı olarak 19 yüzyılda Viala ve Vermorel ile başlamıştır (Mullins et al., 1992). Tüm dünyada üzüm çeşitlerin tanımlanmasında ortaya çıkan karışıklıkların giderilmesi ve yöntem birliği sağlanması amacıyla 1983 yılında "Üzüm Tanımlayıcıları" (Descriptor for Grape) isimli eser yayınlanmıştır (Anonim, 1983). Bu tarihten sonra yapılan ampelografik çalışmalarda bu metod esas alınmıştır (Uzun, 1986; Demir, 1987; Çelik, 1990; Kara, 1990; Altın, 1991; Gürsöz, 1993; Aktepe, 1994; Kaplan, 1994; Akın, 1995; Diri, 1996; Akkurt, 1997; Toda ve Sancha, 1997; Ecevit ve Kelen, 1999; Regner et al., 1999; Martinez ve Perez, 2000; Ünal, 2000; Santiago et al., 2005; Çoban ve Küey, 2006; Zduñic et al., 2008).

Güneydoğu Anadolu bölgesinde filoksera zararlısının giderek yaygınlaşması, bağların yaşlı olması, çok kurak şartlarda bağcılık yapılması, modern bağcılık tekniğinin yeterince bilinmemesi nedenleriyle bağ alanlarında bir gerileme söz konusudur. Bölge gerek terör olayları, gerekse maddi olanakların darlığı nedeniyle kırsal kesimden sürekli göç vermektedir. Bu durum henüz tanımlanması bile yapılmamış üzüm çeşitlerinin yok olma tehlikesini gündeme getirmektedir (Kaplan, 1994). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde zengin bir asma gen potansiyeli mevcuttur. Bu bölgedeki üzüm çeşitlerinin incelenerek fenolojik gözlemleri ve

ayrıntılı ampelografik özelliklerinin ortaya konulması gerekmektedir (Gürsöz, 1993).

Siirt ili bağ alanı ve üretim yönünden mevcut konumunu her geçen gün kaybetmektedir. Eldeki mevcut bağların büyük çoğunluğu yaşlı, verimsiz ve yozlaşmış durumdadır. Yörede bağ alanlarının ve üzüm üretiminin hızlı bir düşüş göstermesi, bağcılık kültürünün ciddi manada kaybolmaya yüz tuttuğunun en önemli göstergesidir.

Bu çalışmanın amacı, Siirt merkez ilçe ve köylerinde yetiştirilen üzüm çeşitlerini uluslararası normlara göre tanımlamaktır.

## MATERYAL VE YÖNTEM

### Materyal

Bu araştırma, 2008–2009 yılları arasında Siirt ili merkez ilçe ve köylerindeki üretici bağlarında yürütülmüştür. Üzerinde çalışılan çeşitlere ait örnekler verim çağında ve kendi kökleri üzerinde yetiştirilen sağlıklı omcalardan alınmıştır. Araştırmada Bineteti, Emiri, Hergifi, Heseni, Keşirte, Meyme Zeynep, Sinciri, Şevkeye ve Veledezine üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri belirlenmiştir.

### Yöntem

Üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesinde IBPGR, OIV ve UPOV tarafından hazırlanan "Üzüm Tanımlayıcıları" (Descriptors for Grape) tanımlama sisteminin ilk kısmını oluşturan "Tanımlama ve Ön Değerlendirme" verilerine ait kriterler esas alınmıştır (Çizelge 1) (Anonim, 1983). Kuru madde ve asit içeriği ile salkım ve tane boyu gibi karakterlerin saptanmasında ise "İleri Tanımlama ve Değerlendirme" verilerinden yararlanılmıştır. Ayrıca, olgun yaprak sap cebinin açıklık derecesi (OIV 079), yıllık çubukta enine kesit (OIV 101), çiçek cinsiyeti (OIV 151) ve tane şeklinin (OIV 223) belirlenmesinde OIV tarafından yayınlanan "2. Edition of the OIV Descriptor List for Grape Varieties and Vitis Species" adlı yayından yararlanılmıştır (Anonim, 2001).

Tanıttıcı karakterlerden ölçüme dayalı olanlar için ortalama değerler standart hatalarıyla beraber verilmiş bunun yanında karakterlerdeki değişimi gösteren kodlama sistemine uyulmuştur (Anonim, 1983; Kara, 1990; Gürsöz, 1993; Kaplan, 1994; Akın, 1995; Boz, 1995; Türkkan, 1996; Akkurt, 1997; Çelik ve Karanis, 1998; Ecevit ve Kelen, 1999; Ünal, 2000; Çoban ve Küey, 2006; Çelik ve ark., 2008; Kılıç, 2009; Ersayar, 2010).

Çizelge 1. OIV kod sistemi kapsamında incelenen özellikler (Anonim, 1983)

OIV Kodu	Açıklama	OIV Kodu	Açıklama
<b>Sürgün Özellikleri</b>			
001	Sürgün ucunun şekli	088	Üst yüzde ana damarlar üzerinde yatık tüyler
002	Sürgün ucunda antosiyanin dağılımı	089	Üst yüzde ana damarlar üzerinde dik tüyler
003	Sürgün ucunda antosiyanin yoğunluğu	090	Yaprak sapında yatık tüyler
004	Sürgün ucunda yatık tüyler	091	Yaprak sapında dik tüyler
005	Sürgün ucunda dik tüyler	092	Yaprak sapının uzunluğu
006	Sürgünlerin habitusu	093	Yaprak sapının orta damara oranı
007	Boğum aralarının sırt tarafının rengi	<b>Çubuk Özellikleri</b>	
008	Boğum aralarının karın tarafının rengi	101	Enine kesit
009	Boğumların sırt tarafının rengi	102	Yüzey
010	Boğumların karın tarafının rengi	103	Ana renk
011	Boğumlardaki dik tüyler	104	Lentisel
012	Boğum aralarındaki dik tüyler	105	Boğumlarda dik tüyler
013	Boğumlardaki yatık tüyler	106	Boğum aralarında dik tüyler
014	Boğum aralarındaki yatık tüyler	<b>Çiçek Salkımı Özellikleri</b>	
015	Kışlık gözlerde antosiyanin yoğunluğu	151	Cinsiyet
016	Sülüklerin sürgündeki dizilişi	152	İlk çiçek salkımının çıktığı boğum
017	Sülüklerin uzunluğu	153	Sürgün başına çiçek salkımı sayısı
<b>Genç Yaprak Özellikleri</b>			
051	Üst yüzün rengi	154	İlk çiçek salkımının uzunluğu
052	Antosiyanin yoğunluğu	<b>Üzüm Salkımı Özellikleri</b>	
053	Damar aralarında yatık tüyler	201	Sürgün başına üzüm salkımı sayısı
054	Damar aralarında dik tüyler	202	Büyüklük
055	Ana damarlarda yatık tüyler	203	Uzunluk
056	Ana damarlarda dik tüyler	204	Sıklık
<b>Olgun Yaprak Özellikleri</b>			
065	Büyüklük	205	Tane sayısı
066	Uzunluk	206	Salkım sapı uzunluğu
067	Ayanın şekli	207	Salkım sapının odunlaşması
068	Dilim sayısı	<b>Tane Özellikleri</b>	
069	Üst yüzünün rengi	221-1	Uzunluk
070	Üst yüzdeki ana damarlarda antosiyanin renkl.	221-2	Genişlik
071	Alt yüzdeki ana damarlarda antosiyanin renkl.	222	Büyüklüğü'nün bir örneği
072	Ayada 2. ve 3. damarlar arasında kıvrılma	223	Şekil
073	Ayada 1. ve 2. damarlar arasında dalgalanma	224	Enine kesit
074	Ayanın profili	225	Kabuk rengi
075	Üst yüzün kabarıklığı	226	Kabuk renginin bir örneği
076	Dişlerin şekli	227	Pus tabakası
077-1	Dişlerin uzunluğu (N2)	228	Kabuk kalınlığı
077-2	Dişlerin uzunluğu (N4)	229	Hilum
078-1	Diş uzunluğunun genişliğine oranı (N2)	230-231	Meyve etinin rengi
078-2	Diş uzunluğunun genişliğine oranı (N4)	232	Meyve etinin sululuğu
079	Sap cebinin açıklık derecesi	233	Şıra verimi
080	Sap cebinin esas şekli	234-235	Tane eti sertliği
081	Sap cebinin özellikleri	236	Tat özelliği
082	Üst yan ceplerin genel şekli	237	Tadın sınıflandırılması
083	Üst yan ceplerin esas şekli	238	Tane sapı uzunluğu
084	Alt yüzde ana damarlar arasında yatık tüyler	239-240	Tane sapının kopması
085	Alt yüzde ana damarlar arasında dik tüyler	241	Çekirdeklik durumu
086	Alt yüzde ana damarlar üzerinde yatık tüyler	<b>Çekirdek Özellikleri</b>	
087	Alt yüzde ana damarlar üzerinde dik tüyler	242-1	Çekirdeğin uzunluğu
<b>Fenolojik Özellikler</b>			
301	Kış gözlerinin % 50'sinin uyanma zamanı	242-2	Çekirdeğin eni
302	Tam (% 50) çiçeklenme zamanı	243	Çekirdeğin ağırlığı
303	Ben düşme zamanı	244	Çekirdeğin sırt tarafında enine oluklar
304	Meyvenin tam olgunluk zamanı	<b>Verim ve Kaliteye İlişkin Özellikler</b>	
<b>Büyüme Özellikleri</b>			
351	Sürgünün büyüme gücü	502	Salkım ağırlığı
352	Koltuk sürgünlerinin büyümesi	503	Tane ağırlığı
353	Boğum aralarının uzunluğu	505	Şıradaki % uru madde
354	Boğum aralarının orta kısmının çapı	506	Şıradaki asit

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Yörede yetiştirilen üzüm çeşitlerine ait ampelografik özellikler belirlenerek Çizelge 2’de sunulmuştur. Üzüm çeşitlerinin sürgün, genç yaprak, olgun yaprak, çiçek, salkım, tane, çekirdek ve fenolojik özellikler bakımından önemli farklılıklar gösterdikleri saptanmıştır. Yörede yetiştirilen tüm çeşitlerde sürgün ucu tipinin (OIV 001) açık, sülüklerin sürgündeki dizilişinin (OIV 016) kesikli, çekirdek kenarlarında çıkıntılıların (OIV 244) olmaması ve çubuk üzerinde lentisellerin (OIV 104) bulunmaması *Vitis vinifera* L. türüne ait olduklarını göstermektedir. *Vitis vinifera* L. türüne ait bu özellikler birçok araştırmacı tarafından ortaya konulmuştur (Kara, 1990; Altın, 1991; Kaplan, 1994; Gürsöz, 1993; Akkurt, 1997; Ecevit ve Kelen, 1999; Ünal, 2000; Çoban ve Küey, 2006; Kılıç, 2009; Ersayar, 2010).

Sürgün ucunda antosiyanin dağılımı (OIV 002) altı çeşitte “yok” sınıfına girerken, Keşirte’de “kısmen”, Heseni ve Sinciri çeşitlerinde ise “her tarafında” olarak belirlenmiştir. Sürgün ucunda antosiyanin yoğunluğu (OIV 003) altı çeşitte “yok”, Keşirte’de “zayıf”, Heseni’de “kuvvetli”, Sinciri’de ise “çok kuvvetli” olarak tespit edilmiştir. Sürgün ucunda yatık tüyler (OIV 004) dört çeşitte “yok”, dört çeşitte “çok seyrek”, Hergifi çeşidinde ise “seyrek” olarak saptanmıştır. Sürgün ucundaki dik tüyler (OIV 005) bakımından tüm çeşitlerin “yok” sınıfına girdikleri tespit edilmiştir. İncelenen çeşitlerde sürgün ucu yatık tüy yoğunluklarının değişik sınıflara dağılmış olması, buna karşılık dik tüylerin hiçbir çeşitte görülmemesi asmanın bu bölümü için yatık tüylerin daha önemli olduğu fikrini akla getirmektedir. Bu durum Kara (1990); Altın (1991); Ünal (2000) ve Kılıç (2009)’ın çalışmalarıyla paralellik göstermektedir.

Sürgünlerin habitusu (OIV 006) bakımından dört çeşitte “dik”, dört çeşitte “yarı dik”, Veledesine çeşidinde “yarı sarkık” sınıfına giren sürgünler gözlenmiştir. Genç sürgünlerin boğum ve boğum aralarındaki dik (OIV 011 ve 012) ve yatık (OIV 013 ve 014) tüylere hiçbir çeşitte rastlanmamıştır.

Genç yaprak üst yüz rengi (OIV 051) bakımından Hergifi ve Veledesine çeşitleri “yeşil”, altı çeşit “bronz benekli yeşil”, Sinciri çeşidi ise “bakır rengi” sınıfına girmiştir.

Asma tür ve çeşitlerinin tanımlanmasında olgun yaprak ayrı bir öneme sahiptir (Ecevit ve Kelen, 1999). Yaprak eninin boyu ile çarpımı sonucu bulunan yaprak alanı (OIV 065) bakımından her iki yılda da üç çeşit “küçük”, beş çeşit “orta”, Şevkeye çeşidi ise birinci yıl “orta”, ikinci yıl ise “küçük” sınıfına girmişlerdir. Olgun

yaprak şekli (OIV 067) bakımından üç çeşit “beşgen”, altı çeşit ise “kama” sınıfına girmiştir. Olgun yapraktaki dilim sayısının (OIV 068) Emiri çeşidinde “yedi”, diğer çeşitlerde ise “beş” olduğu saptanmıştır. Aktepe (1994); Diri (1996)’nin bildirdiğine göre yaprak şekli ve dilimlilik durumunun çeşit ayrımında kullanılan kesin bir özellik olduğu vurgulanmakta; Demir (1987), bu özelliğin omcanın gelişme gücü ve toprak yapısı ile ilgili olduğunu bildirmekte; Gider (1995), dilim sayısının aynı çeşit veya klon için çevre koşullarından en az etkilenen karakterlerden biri olarak gözüktüğünü ifade etmektedir. Yaprak üst yüzünün rengi (OIV 069) altı çeşitte “yeşil”, üç çeşitte “koyu yeşil” olarak tanımlanmıştır. Ancak bu özellik asmanın beslenmesi ve çevre koşullarıyla büyük ölçüde değişebilmekte ve çeşitlerin tanımlandıkları ortam içerisinde önemli oldukları belirtilmektedir (Anonim, 1983). Yaprığın üst yüzündeki ana damarların antosiyanin renklenmesi (OIV 070) beş çeşitte “yok”, üç çeşitte “çok zayıf”, Sinciri çeşidinde ise “kuvvetli” olarak bulunmuştur. Yaprığın alt yüzündeki ana damarlarda antosiyanin renklenmesi (OIV 071) altı çeşitte “yok”, üç çeşitte ise “çok zayıf” olarak değerlendirilmiştir. Aynı çeşidin yaprak alt ve üst yüzünde antosiyanin dağılımının farklı olabileceği görülmüştür. Üst ve alt yüzdeki ana damarlarda antosiyanin renklenmesi Keşirte’de üst yüzde “çok zayıf” alt yüzde “yok”, Sinciri’de üst yüzde “kuvvetli” alt yüzde “çok zayıf” olarak bulunmuştur. Yaprak dişlerinin şekli (OIV 076) dört çeşitte “her iki tarafı düz”, beş çeşitte ise “her iki tarafı dış bükey” olarak gözlenmiştir. Sap cebinin açıklık derecesi (OIV 079) yedi çeşitte “açık”, iki çeşitte “kapalı”dır. Sap cebinin esas şekli (OIV 080) beş çeşitte “U” şeklinde, dört çeşitte ise “V” şeklindedir. Yaprığın alt yüzünde ana damarlar arasında yatık tüyler (OIV 084) tüm çeşitlerde “yok” olarak bulunmuştur. Yaprığın alt yüzünde ana damarlar arasında dik tüyler (OIV 085) iki çeşitte “yok”, Meyme Zeynep çeşidinde “çok seyrek”, iki çeşitte “seyrek”, üç çeşitte “orta”, Veledesine çeşidinde ise “sık” olarak saptanmıştır. Alt yüzde ana damarlar üzerinde yatık tüyler (OIV 086) sekiz çeşitte “yok”, Hergifi çeşidinde ise “çok seyrek”tir. Alt yüz ana damar üzerinde dik tüyler (OIV 087) çeşitlerin ikisinde “yok”, dördünde “seyrek”, Sinciri’de “çok seyrek”, Veledesine’de “orta”, Şevkeye’de ise “sık”tır. Üst yüz ana damar üzerinde yatık ve dik tüyler (OIV 088–089) tüm çeşitlerde “yok”tur. Bu sonuç Morton (1979)’un olgun yaprağın üst yüzünün alt yüzüne göre daha az ampelografik öneme sahip olduğu görüşünü desteklemektedir. Yaprak sapının uzunluğu (OIV 092) her iki yılda da yedi çeşitte “çok kısa”, Veledesine çeşidinde “kısa”, Emiri çeşidinde ise birinci yıl “kısa”, ikinci yıl “çok kısa” olarak bulunmuştur.

Çizelge 2. Siirt (Merkez)'de yetiştirilen üzüm çeşitlerine ait ampelografik özellikler

OIV	Yıl	Bineteti	Emiri	Hergifi	Heseni	Kesirte	Meyve Zeynep	Sinciri	Sevkeye	Veledize
1		Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık
2		Yok	Yok	Yok	Her tarafta	Kısmen	Yok	Her tarafta	Yok	Yok
3		Yok	Yok	Yok	Kuvvetli	Zayıf	Yok	Çok kuvvetli	Yok	Yok
4		Çok seyrek	Yok	Seyrek	Yok	Yok	Çok seyrek	Yok	Çok seyrek	Çok seyrek
5		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
6		Dik	Yarı dik	Dik	Dik	Yarı dik	Yarı dik	Dik	Yarı dik	Yarı sarkık
7		KÇY	KÇY	Yeşil	KÇY	KÇY	KÇY	KÇY	KÇY	KÇY
8		KÇY	KÇY	Yeşil	KÇY	KÇY	KÇY	KÇY	KÇY	KÇY
9		KÇY	KÇY	Yeşil	KÇY	KÇY	KÇY	KÇY	KÇY	KÇY
10		KÇY	KÇY	Yeşil	KÇY	Yeşil	KÇY	KÇY	KÇY	KÇY
11		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
12		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
13		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
14		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
15		Orta	Orta	Yok	Orta	Orta	Çok zayıf	Kuvvetli	Çok zayıf	Kuvvetli
16		Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli
17	2008	Kısa 12.80±3.25	Kısa 14.70±5.12	Orta 17.54±3.11	Kısa 16.50±3.60	Kısa 14.50±3.50	Kısa 13.65±3.03	Kısa 12.40±3.97	Kısa 15.60±3.33	Kısa 14.20±3.52
17	2009	Kısa 13.70±2.86	Kısa 13.90±3.17	Orta 18.36±5.93	Orta 18.20±3.25	Kısa 13.54±2.97	Kısa 14.30±3.88	Kısa 11.45±2.42	Kısa 16.10±4.33	Kısa 17.00±4.24
51		BBY	BBY	Yeşil	BBY	BBY	BBY	Bakır rengi	BBY	Yeşil
52		Zayıf	Zayıf	Yok	Kuvvetli	Çok zayıf	Kuvvetli	Kuvvetli	Zayıf	Yok
53		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
54		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Orta	Yok	Yok	Seyrek
55		Çok seyrek	Yok	Seyrek	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
56		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Orta	Yok	Yok	Yok
65	2008	Küçük 126.1±22.3	Orta 178.1±42.3	Küçük 143.7±26.9	Orta 155.3±41.7	Küçük 116.9±40.6	Orta 151.4±40.3	Orta 156.1±49.3	Orta 151.4±24.7	Orta 160.4±31.9
65	2009	Küçük 131.4±29.8	Orta 169.9±23.5	Küçük 147.8±22.6	Orta 151.5±32.7	Küçük 111.5±15.7	Orta 166.0±50.1	Orta 161.6±39.6	Küçük 145.7±32.4	Orta 172.6±28.8
66	2008	Kısa 11.51±1.30	Kısa 13.54±1.73	Kısa 12.04±1.13	Kısa 13.03±1.83	Kısa 11.24±1.59	Kısa 11.91±2.10	Kısa 12.53±2.04	Kısa 12.53±1.07	Kısa 12.71±1.22
66	2009	Kısa 11.65±1.58	Kısa 13.42±1.30	Kısa 12.17±1.05	Kısa 12.78±1.64	Kısa 11.01±0.71	Kısa 12.90±2.20	Kısa 12.88±1.54	Kısa 12.18±1.58	Kısa 13.40±1.22
67		Beşgen	Kama	Kama	Kama	Beşgen	Beşgen	Kama	Kama	Kama
68		Beş	Yedi	Beş	Beş	Beş	Beş	Beş	Beş	Beş
69		Koyu yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Koyu yeşil	Yeşil	Koyu yeşil	Yeşil
70		Yok	Çok zayıf	Yok	Yok	Çok zayıf	Yok	Kuvvetli	Yok	Çok zayıf
71		Yok	Çok zayıf	Yok	Yok	Yok	Yok	Çok zayıf	Yok	Çok zayıf
72		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
73		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
74		Düze yakın	Düze yakın	Düze yakın	Düze yakın	Düze yakın	Düze yakın	Düze yakın	Düze yakın	Düze yakın
75		Yok	Çok zayıf	Orta	Çok zayıf	Yok	Çok zayıf	Zayıf	Yok	Çok zayıf
76		HITDB	HITDB	HITDB	HITDB	HITDB	HITDB	HITDB	HITDB	HITDB
077-1	2008	Kısa 8.14±2.54	Orta 11.59±1.87	Orta 9.57±1.00	Orta 11.93±1.71	Orta 9.41±1.25	Orta 12.36±3.07	Orta 9.90±1.82	Orta 9.81±1.60	Orta 11.92±2.51
077-1	2009	Kısa 8.00±2.58	Orta 11.11±3.57	Orta 9.61±1.31	Orta 10.71±1.98	Kısa 8.06±1.40	Orta 11.26±2.15	Orta 9.71±2.03	Orta 9.88±1.31	Orta 11.58±2.36

Çizelge 2. Siirt (Merkez)'de yetiştirilen üzüm çeşitlerine ait ampelografik özellikler (devam)

OIV	Yıl	Bineteti	Emiri	Hergifi	Heseni	Keşirte	Meyme Zeynep	Sinciri	Şevkeçe	Vetelzine
077-2	2008	Kısa 6.57±1.16	Orta 8.67±2.60	Kısa 8.05±1.11	Orta 8.72±1.67	Kısa 7.07±1.13	Kısa 8.45±1.09	Kısa 8.34±1.42	Kısa 7.46±0.76	Orta 9.89±1.28
077-2	2009	Kısa 6.39±1.19	Orta 9.10±2.18	Kısa 7.59±0.68	Kısa 8.27±1.23	Kısa 6.77±0.96	Kısa 7.92±1.19	Kısa 7.88±1.08	Kısa 7.86±1.30	Orta 9.28±1.98
078-1	2008	Orta 0.77±0.12	Orta 0.90±0.15	Orta 0.66±0.09	Uzun 1.18±0.22	Orta 0.70±0.08	Orta 0.93±0.15	Orta 0.84±0.13	Orta 0.86±0.11	Orta 0.96±0.19
078-1	2009	Orta 0.73±0.05	Orta 0.84±0.15	Orta 0.67±0.11	Uzun 1.11±0.27	Orta 0.69±0.08	Orta 0.85±0.11	Orta 0.82±0.15	Orta 0.90±0.11	Orta 0.86±0.19
078-2	2008	Orta 0.72±0.04	Orta 0.81±0.09	Orta 0.65±0.07	Orta 0.85±0.13	Orta 0.69±0.12	Orta 0.76±0.10	Orta 0.85±0.14	Orta 0.73±0.07	Orta 0.80±0.11
078-2	2009	Orta 0.68±0.06	Orta 0.82±0.12	Orta 0.66±0.07	Orta 0.83±0.07	Orta 0.67±0.10	Orta 0.74±0.05	Orta 0.84±0.08	Orta 0.77±0.10	Orta 0.80±0.12
79		Açık	Açık	Açık	Açık	Kapalı	Kapalı	Açık	Açık	Açık
80		V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide
81		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
82		Açık	DHÜ	DHÜ	DHÜ	Açık	DHÜ	Açık	DHÜ	DHÜ
83		V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide	V şeklide
84		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
85		Orta	Yok	Yok	Seyrek	Yok	Yok	Yok	Yok	Sık
86		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
87		Seyrek	Seyrek	Yok	Yok	Seyrek	Seyrek	Yok	Sık	Orta
88		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
89		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
90		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
91		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
92	2008	Çks 5.67±1.19	Kısa 7.18±1.55	Çks 6.24±1.25	Çks 6.84±1.28	Çks 5.22±1.86	Çks 5.73±1.39	Çks 5.38±1.82	Çks 5.46±0.85	Kısa 7.25±0.85
92	2009	Çks 4.84±0.96	Çks 6.50±1.48	Çks 5.66±1.14	Çks 6.27±1.38	Çks 5.60±1.12	Çks 5.11±1.24	Çks 5.41±1.30	Çks 4.68±0.40	Kısa 7.31±0.99
93	2008	DKs 0.60±0.07	DKs 0.81±0.17	DKs 0.71±0.11	DKs 0.65±0.12	DKs 0.62±0.20	DKs 0.58±0.13	DKs 0.56±0.15	DKs 0.61±0.11	DKs 0.73±0.10
93	2009	DKs 0.57±0.10	DKs 0.73±0.16	DKs 0.63±0.15	DKs 0.64±0.11	DKs 0.71±0.12	DKs 0.52±0.09	DKs 0.55±0.11	DKs 0.54±0.03	DKs 0.74±0.08
101		Yuvarlak	Yuvarlak	Elipitik	Yuvarlak	Yuvarlak	Elipitik	Elipitik	Yuvarlak	Yuvarlak
102		Çizgili	Çizgili	Çizgili	Çizgili	Çizgili	Çizgili	Çizgili	Çizgili	Çizgili
103		Koyu kahverengi	SKR	SKR	SKR	SKR	Koyu kahverengi	SKR	KKR	KKR
104		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
105		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
106		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
151		Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi
152	2008	3.-4. Boğum	3.-4. Boğum	5. BVY	3.-4. Boğum	5. BVY	5. BVY	3.-4. Boğum	5. BVY	5. BVY
153	2009	1.00±0.66	1.20±0.63	1.30±0.48	1.00±0.66	0.70±0.48	0.80±0.42	1.70±0.48	1.00±0.66	0.90±0.56
153	2009	1.20±0.63	1.00±0.66	1.50±0.52	1.10±0.73	0.90±0.73	1.00±0.47	1.90±0.31	1.20±0.63	1.10±0.73
154	2008	Orta 13.95±3.20	Orta 12.70±4.27	Orta 13.20±3.32	Orta 14.00±3.19	Kısa 11.20±3.35	Kısa 11.65±2.49	Orta 12.75±3.47	Kısa 12.30±4.13	Orta 13.00±3.71
154	2009	Orta 12.50±3.06	Orta 14.00±3.59	Orta 14.60±3.62	Orta 15.10±4.01	Kısa 12.30±3.62	Orta 12.70±2.75	Kısa 12.10±3.60	Orta 13.40±4.00	Orta 12.70±2.71
201	2008	1.00±0.66	1.20±0.63	1.30±0.48	1.00±0.66	0.70±0.48	0.80±0.42	1.70±0.48	1.00±0.66	0.90±0.56
201	2009	1.20±0.63	1.00±0.66	1.50±0.52	1.10±0.73	0.90±0.73	1.00±0.47	1.90±0.31	1.20±0.63	1.10±0.73
202	2008	Küçük 152.8±36.2	Küçük 176.7±31.3	Orta 203.0±46.1	Küçük 164.0±29.0	ÇK 88.4±16.8	Küçük 185.4±54.1	Küçük 169±37.9	ÇK 102.4±31.2	Orta 206.0±52.4
202	2009	Küçük 164.7±16.7	Küçük 165.6±32.1	Orta 210.0±59.2	Küçük 153.2±33.1	ÇK 93.6±28.7	Küçük 188.0±38.4	Küçük 177±35.1	ÇK 97.0±30.8	Küçük 190.0±42.9
203	2008	Kısa 13.80±2.04	Kısa 16.00±0.81	Orta 17.57±3.04	Kısa 14.60±1.51	Çks 10.40±1.34	Kısa 16.80±4.20	Kısa 17.28±2.21	Kısa 12.00±2.00	Kısa 17.25±3.37
203	2009	Kısa 15.00±1.41	Kısa 15.00±1.58	Orta 18.14±2.54	Kısa 15.40±3.04	Kısa 11.80±1.92	Orta 18.00±2.23	Orta 18.37±2.66	Kısa 11.71±1.97	Kısa 16.87±2.47

Çizelge 2. Siirt (Merkez)'de yetiştirilen üzüm çeşitlerine ait ampelografik özellikler (devam)

OIV	Yıl	Bineteti	Emiri	Hergifi	Heseni	Keşirte	Meyme Zeynep	Sinciri	Şekveke	Veledzine
204		Sık	Orta	Sık	Orta	Çok sık	Orta	Sık	Orta	Sık
205	2008	Orta 160.20±23.92	Az 86.20±30.12	Az 104.14±14.60	Az 73.80±23.20	Az 69.20±15.51	Az 64.80±28.24	Az 82.28±23.33	Az 62.25±15.82	Az 108.87±24.41
205	2009	Orta 174.70±16.68	Az 93.00±18.26	Az 113.14±18.10	Az 75.60±15.64	Az 84.60±18.84	Az 73.20±19.43	Az 89.71±23.97	Az 56.87±10.02	Az 117.60±25.44
206	2008	Çks 2.59±0.79	Kısa 2.55±0.66	Kısa 3.23±0.58	Kısa 3.32±0.58	Çks 2.25±0.22	Kısa 3.91±1.21	Çks 2.97±0.49	Çks 2.99±0.76	Kısa 3.36±0.85
206	2009	Çks 2.25±0.25	Kısa 2.30±0.29	Kısa 3.09±0.54	Kısa 3.58±0.35	Çks 2.77±0.36	Kısa 3.62±0.73	Çks 2.67±0.54	Çks 2.87±0.83	Kısa 3.33±0.58
207		Kuvvetli	Orta	Kuvvetli	Orta	Kuvvetli	Orta	Kuvvetli	Orta	Kuvvetli
221-1	2008	Orta 20.14±1.67	Orta 18.89±3.24	Kısa 16.70±0.91	Orta 21.24±1.43	Kısa 16.05±1.26	Uzun 26.46±2.49	Kısa 16.59±0.93	Orta 17.97±1.80	Orta 19.09±1.88
221-1	2009	Orta 20.21±2.27	Orta 20.53±1.44	Kısa 17.18±1.05	Orta 20.18±1.34	Kısa 15.11±0.96	Uzun 24.19±2.33	Kısa 16.09±1.09	Orta 17.70±1.08	Orta 19.87±1.97
221-2	2008	Orta 16.31±1.75	Orta 16.47±3.04	Orta 15.20±1.21	Enli 20.59±1.68	Orta 14.77±1.21	Orta 17.55±1.55	Orta 15.94±1.06	Orta 16.01±1.60	Orta 17.40±1.47
221-2	2009	Orta 16.54±1.71	Orta 17.11±1.43	Orta 16.01±1.15	Enli 20.16±1.70	Orta 14.10±1.10	Orta 16.17±1.44	Orta 15.06±1.10	Orta 16.12±1.22	Orta 16.02±1.14
222		Yeknesak değil	Yeknesak değil	Yeknesak değil	Yeknesak değil	Yeknesak değil	Yeknesak değil	Yeknesak değil	Yeknesak değil	Yeknesak değil
223		Enli yumurta	Enli yumurta	Yuvarlak	Yuvarlak	Yuvarlak	Kısa oval	Yuvarlak	Yuvarlak	Enli yumurta
224		Yuvarlak	Yuvarlak	Yuvarlak	Yuvarlak	Yuvarlak	Yuvarlak	Yuvarlak	Yuvarlak	Yuvarlak
225		Yeşil sarı	Koyu kırmızı mor	Kırmızı	Yeşil sarı	Koyu kırmızı mor	Yeşil sarı	Yeşil sarı	Koyu kırmızı mor	Koyu kırmızı mor
226		Bir örnek	Bir örnek	Bir örnek değil	Bir örnek	Bir örnek	Bir örnek	Bir örnek	Bir örnek	Bir örnek
227		Kuvvetli	Kuvvetli	Kuvvetli	Orta	Kuvvetli	Kuvvetli	Kuvvetli	Kuvvetli	Kuvvetli
228		İnce	Orta	Orta	İnce	İnce	Kalın	İnce	Orta	İnce
229		Az belirgin	Az belirgin	Az belirgin	Az belirgin	Az belirgin	Az belirgin	Az belirgin	Az belirgin	Az belirgin
230-231		Renksiz	Renksiz	Çok hafif renkli	Renksiz	Renksiz	Renksiz	Renksiz	Renksiz	Hafif renkli
232		Sulu	Sulu	Sulu	Sulu	Sulu	Sulu	Sulu	Sulu	Sulu
233	2008	Yüksek 65.2±3.96	Yüksek 66.0±5.29	Orta 61.2±2.94	Yüksek 71.6±2.19	Orta 57.6±5.31	Orta 64.6±1.34	Yüksek 67.6±5.54	Yüksek 65.8±3.76	Yüksek 69.0±4.4
233	2009	Yüksek 67.2±1.30	Yüksek 69.4±4.31	Orta 63.0±1.58	Yüksek 66.4±1.14	Orta 62.0±2.91	Orta 63.2±2.48	Yüksek 65.0±4.30	Yüksek 65.6±2.70	Yüksek 65.8±1.9
234-235		Düşük	Düşük	Çok yüksek	Çok yüksek	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük
236		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
237		Az aromatik	Az aromatik	Aromatik	Aromatik	Az aromatik	Aromatik	Az tatlı	Nötral	Aromatik
238	2008	Kısa 6.84±1.54	Kısa 7.98±1.49	Kısa 7.94±1.55	Kısa 7.75±1.90	Kısa 6.71±1.04	Kısa 9.60±1.76	Kısa 6.30±0.80	Kısa 8.25±1.82	Kısa 9.99±1.78
238	2009	Kısa 7.81±1.16	Kısa 8.85±2.16	Kısa 8.81±1.42	Kısa 8.46±1.78	Kısa 7.46±1.35	Kısa 10.24±2.45	Kısa 6.59±0.96	Kısa 8.87±1.34	Kısa 7.79±1.13
239-240		Orta	Zor	Zor	Çok zor	Orta	Orta	Orta	Orta	Kolay
241		Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var
242-1	2008	Uzun 6.91±0.47	Uzun 6.62±0.38	Uzun 7.03±0.25	Uzun 7.26±0.46	Uzun 6.99±0.33	ÇU 8.90±0.65	Uzun 6.79±0.29	Uzun 6.53±0.31	Uzun 7.03±0.54
242-1	2009	Uzun 7.37±0.38	Uzun 6.70±0.35	Uzun 7.06±0.25	Uzun 6.96±0.32	Uzun 6.64±0.32	ÇU 8.69±0.55	Uzun 6.64±0.27	Uzun 7.30±0.28	Uzun 7.38±0.54
242-2	2008	Enli 3.91±0.22	ÇE 4.18±0.30	ÇE 4.44±0.22	ÇE 4.33±0.32	ÇE 4.34±0.26	ÇE 4.59±0.23	ÇE 4.35±0.19	ÇE 4.07±0.26	ÇE 4.41±0.31
242-2	2009	ÇE 4.10±0.24	ÇE 4.15±0.35	ÇE 4.62±0.25	ÇE 4.26±0.24	ÇE 4.22±0.26	ÇE 4.53±0.24	ÇE 4.24±0.22	ÇE 4.56±0.30	ÇE 4.25±0.22
243	2008	Yüksek 48.1±9.27	Orta 41.40±6.93	Yüksek 50.2±7.18	Orta 43.94±8.51	Orta 36.68±4.76	ÇY 67.09±9.22	Orta 42.06±3.90	Orta 42.35±9.29	Orta 41.02±5.50
243	2009	Yüksek 50.2±6.53	Orta 39.57±4.11	Yüksek 53.1±6.53	Orta 41.72±4.66	Orta 37.54±4.03	ÇY 66.21±9.29	Orta 43.03±5.24	Orta 44.51±5.25	Orta 46.57±6.08
244		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
301		14.04.2008	14.04.2008	10.04.2008	10.04.2008	10.04.2008	08.04.2008	08.04.2008	19.04.2008	07.04.2008
301		18.04.2009	14.04.2009	14.04.2009	16.04.2009	15.04.2009	13.04.2009	12.04.2009	21.04.2009	12.04.2009
302		28.05.2008	26.05.2008	29.05.2008	30.05.2008	01.06.2008	24.05.2008	24.05.2008	02.06.2008	20.05.2008
302		05.06.2009	02.06.2009	03.06.2009	03.06.2009	05.06.2009	28.05.2009	01.06.2009	06.06.2009	26.05.2009
303		05.08.2008	24.07.2008	28.07.2008	30.07.2008	29.07.2008	25.07.2008	21.07.2008	28.07.2008	23.07.2008

Çizelge 2. Siirt (Merkez)'de yetiştirilen üzüm çeşitlerine ait ampelografik özellikler (devam)

OIV	Yıl	Bineteti	Emiri	Hergifi	Heseni	Keşirte	Meyme Zeynep	Sinciri	Şevkeye	Veledzine
303	10.08.2009		02.08.2009	04.08.2009	06.08.2009	05.08.2009	29.07.2009	26.08.2009	04.08.2009	27.07.2009
304	06.09.2008		03.09.2008	10.09.2008	03.09.2008	07.09.2008	29.08.2008	26.08.2008	07.09.2008	02.09.2008
304	12.09.2009		10.09.2009	17.09.2009	07.09.2009	14.09.2009	05.09.2009	02.09.2009	11.09.2009	06.09.2009
351	52.20±13.49		55.10±16.42	55.50±11.63	55.90±24.33	49.90±17.59	49.00±16.30	60.20±14.06	58.30±14.16	68.40±12.53
351	58.10±11.30		60.60±10.69	64.50±15.41	64.10±19.75	57.50±19.12	57.30±16.58	69.60±13.30	63.80±16.79	79.00±24.37
352	Zayıf		Zayıf	Orta	Orta	Zayıf	Orta	Orta	Orta	Orta
353	Kısa 65.16±7.93		Kısa 81.48±13.58	Çks 55.02±9.76	Kısa 79.67±30.52	Kısa 64.38±6.51	Kısa 83.8±24.20	Kısa 62.53±17.98	Kısa 97.12±24.11	Kısa 85.72±27.70
353	Kısa 67.60±5.17		Kısa 78.37±22.585	Çks 59.95±15.80	Kısa 80.93±24.46	Çks 59.50±15.70	Kısa 79.6±25.10	Kısa 63.63±20.97	Kısa 94.62±27.27	Kısa 80.40±14.29
354	Çi 5.69±0.90		İnce 6.40±0.68	İnce 6.83±0.94	Çi 5.92±0.65	Çi 5.68±0.35	İnce 6.13±1.34	Çi 5.66±0.61	Çi 5.57±0.73	İnce 6.99±0.96
354	Çi 5.61±0.86		İnce 6.43±0.69	İnce 6.66±1.11	Çi 5.60±0.75	İnce 6.03±0.54	İnce 6.03±1.11	Çi 5.59±0.62	Çi 5.64±0.85	İnce 7.26±1.26
502	Orta 422.9±121.7		Orta 347.15±55.25	Orta 302.41±54.91	Orta 406.70±135.1	Küçük 207.2±64.3	Orta 398.04±95.6	Küçük 256±56.1	Küçük 156.1±37.0	Orta 445.5±129.1
502	Orta 452.5±156.9		Orta 302.70±73.10	Orta 323.20±99.13	Orta 345.36±110.5	Küçük 203.1±49.7	Orta 326.94±53.6	Küçük 278±99.5	Küçük 148.1±31.4	Orta 401.5±84.1
503	Orta 3.95±1.19		Orta 4.01±1.63	Orta 3.06±0.54	Orta 5.23±1.38	Küçük 2.32±0.55	Orta 5.79±1.49	Küçük 2.62±0.46	Orta 3.12±0.63	Orta 3.40±1.24
503	Orta 4.11±1.07		Orta 4.28±0.82	Orta 3.25±0.60	Orta 5.49±1.37	Küçük 2.17±0.45	Orta 4.98±1.04	Küçük 2.58±0.47	Orta 2.97±0.67	Orta 3.67±0.77
505	Yüksek % 21		Yüksek % 20	Yüksek % 21	Orta % 18	Orta % 18	Yüksek % 23	Yüksek % 20	Yüksek % 20	Yüksek % 20
505	Yüksek % 24		Yüksek % 23	Yüksek % 23	Orta % 19	Yüksek % 21	Çok yüksek %26	Yüksek % 22	Yüksek % 22	Orta % 19
506	Düşük 4.95		Düşük 6.97	Düşük 6.00	Düşük 6.70	Düşük 5.92	Düşük 7.20	Düşük 5.40	Düşük 6.15	Düşük 5.47
506	Düşük 3.15		Düşük 5.25	Düşük 4.50	Düşük 5.32	Düşük 4.57	Düşük 5.92	Düşük 4.42	Düşük 5.02	Düşük 5.02

KÇY: Kırmızıçizgili yeşil, BBY: Bronz benekli yeşil, HITDB: Her iki tarafı dış büyük, HITDÜ: Her iki tarafı dış, DHÜÜ: Dilimler hafifçe üstüste, ÇKs: Çok kısa, DKs: Daha kısa, SKR: Sarımsı kahverengi, KKR: Kırmızımsı kahverengi, 5BVY: Beşinci boğum ve yukarı, ÇK: Çok küçük, ÇU: Çok uzun, ÇE: Çok enli, ÇY: Çok yüksek, Çi: Çok ince.

İncelenen tüm çeşitlerin “erdişi” çiçek yapısında (OIV 151) oldukları ve ilk çiçek salkımının çıktığı boğumun (OIV 152) dört çeşitte “üçüncü-dördüncü boğum”, beş çeşitte ise “beşinci boğum ve yukarı” olduğu tespit edilmiştir. Sürgün başına çiçek salkımı sayısı (OIV 153) her iki yılda da Keşirte ve Meyme Zeynep çeşitlerinde “0–1 salkım”, Hergifi ve Sinciri çeşitlerinde ise “1.1–2 salkım” olarak belirlenmiştir. Bineteti, Heseni, Şevkeye ve Veledzine çeşitleri birinci yıl “0–1 salkım”, ikinci yıl “1.1–2 salkım”, Emiri çeşidi ise birinci yıl “1.1–2 salkım”, ikinci yıl “0–1 salkım” sınıfında yer almışlardır.

Üzüm salkımı büyüklüğü (OIV 202) bakımından her iki yılda da Keşirte ve Şevkeye çeşitleri “çok küçük”, beş çeşit “küçük”, Hergifi çeşidi ise “orta” sınıfına girmiştir. Veledzine çeşidi birinci yıl “orta”, ikinci yıl “küçük” sınıflarına da yer almıştır. Salkım uzunluğu (OIV 203) her iki yılda da beş çeşitte “kısa”, Hergifi çeşidinde “orta” olarak saptanmıştır. Meyme Zeynep ve Sinciri çeşitleri birinci yıl “kısa”, ikinci yıl “orta”, Keşirte çeşidi ise birinci yıl “çok kısa”, ikinci yıl “kısa” sınıfına da yer almışlardır. Salkım sıklığı (OIV 204) bakımından dört çeşit “orta”, dört çeşit “sık”, Keşirte çeşidi ise “çok sık” salkıma sahiptir. Salkım sapı uzunluğu (OIV 206) bakımından her iki yılda da çeşitlerin dördü “çok kısa”, beşi “kısa” sınıfına girmişlerdir.

Tane uzunluğu (OIV 221–1) her iki yılda da üç çeşitte “kısa”, beş çeşitte “orta”, Meyme Zeynep çeşidinde ise “uzun” olarak tespit edilmiştir. Tane şekli (OIV 223) bakımından beş çeşit “yuvarlak”, üç çeşit “enli yumurta” sınıflarına girerken, Meyme Zeynep “kısa oval” sınıfına girmiştir. Tane kabuk rengi (OIV 225) bakımından çeşitlerin dördü “yeşil sarı”, dördü “koyu kırmızı mor”, Hergifi çeşidi ise “kırmızı” sınıfına girmişlerdir. Pus tabakası (OIV 227) Heseni çeşidinde “orta”, geriye kalan tüm çeşitlerde ise “kuvvetli” olarak bulunmuştur. Gürsöz (1993), tanelere ben düşmeden olgunlaşmaya kadar geçen sürede yöredeki sıcaklık ve kuraklık dikkate alındığında, pus tabakası yoğunluğunun tanelerin çevre koşullarına uyumu açısından gerekli olduğunu vurgulamıştır. Çalışmanın yürütüldüğü yörenin iklim koşulları ve kurak koşullarda bağcılık yapıldığı göz önüne alındığında yöre çeşitlerinde pus tabakası yoğunluğunun “orta” ve “kuvvetli” sınıflarında toplanması oldukça normaldir. Meyve etinin rengi (OIV 230–231) Hergifi’de “çok hafif renkli”, Veledzine’de “hafif renkli”, diğer çeşitlerde ise “renksiz” olarak saptanmıştır. Meyve etinin sululuğu (OIV 232) açısından çeşitlerin tamamının “sulu” olduğu gözlenmiştir. Şıra verimi (OIV 233) her iki yılda da üç çeşitte “orta”, altı çeşitte “yüksek” tir. Altın (1991), meyve eti sululuğu



ile şıra verimi arasında doğrusal bir ilişki olduğunu bildirmiştir. Araştırmamızda tüm çeşitler “sulu” olarak değerlendirilirken, şıra veriminin “yüksek” ve “orta” sınıflarına girmiş olması bu ilişkiyi doğrulamaktadır. Tane sapı uzunluğu (OIV 238) bakımından tüm çeşitler her iki yılda da “kısa” sınıfına girmişlerdir. Çekirdeklik durumu (OIV 241) bakımından çeşitlerin tamamı “var” sınıfına girmişlerdir.

Çekirdek uzunluğu (OIV 242-1) her iki yılda da sekiz çeşitte “uzun”, Meyme Zeynep çeşidinde “çok uzun”, çekirdek genişliği (OIV 242-2) her iki yılda da sekiz çeşitte “çok enli”, Bineteti çeşidinde birinci yıl “enli”, ikinci yıl “çok enli”, çekirdek ağırlığı (OIV 243) her iki yılda da altı çeşitte “orta”, iki çeşitte “yüksek”, Meyme Zeynep çeşidinde ise “çok yüksek”tir.

Olgunlaşma zamanı (OIV 304) bakımından her iki yılda da yedi çeşit “geç” sınıfına girerken, Sinciri ve Meyme Zeynep çeşitleri ise birinci yıl “orta”, ikinci yıl “geç” sınıfına girmiştir. Çiçeklenme döneminde ölçülen fakat sınıflandırılmadan verilen sürgün uzunluklarına (OIV 351) göre, en düşük büyüme gücü birinci yıl  $49.00 \pm 16.30$  cm, ikinci yıl ise  $57.30 \pm 16.58$  cm ile her iki yılda da Meyme Zeynep çeşidinde gerçekleşmiştir. En yüksek büyüme gücü birinci yıl  $68.40 \pm 12.53$  cm, ikinci yıl ise  $79.00 \pm 24.37$  cm ile her iki yılda da Veledezine çeşidinde tespit edilmiştir. Boğum aralarının uzunluğu (OIV 353) bakımından her iki yılda da Hergifi çeşidi “çok kısa”, yedi çeşit ise “kısa” sınıfına girmişlerdir. Keşirte çeşidi birinci yıl “kısa”, ikinci yıl “çok kısa” sınıfın da yer almıştır. Boğum aralarının çapı (OIV 354) her iki yılda da dört çeşitte “çok ince”, dört çeşitte ise “ince” olarak belirlenmiştir. Keşirte çeşidinde birinci yıl “çok ince”, ikinci yıl ise “ince”dir.

Salkım ağırlığı (OIV 502) bakımından her iki yılda da üç çeşit “küçük”, altı çeşit ise “orta” sınıfına girmişlerdir. Tane ağırlığı (OIV 503) her iki yılda da iki çeşitte “küçük”, yedi çeşitte ise “orta” olarak bulunmuştur. Suda çözünebilir kuru madde (SÇKM) miktarları

(OIV 505) her iki yılda da Heseni çeşidinde “orta”, beş çeşitte “yüksek” sınıfında bulunmuştur. Keşirte çeşidi birinci yıl “orta”, ikinci yıl “yüksek” Veledezine çeşidi birinci yıl “yüksek”, ikinci yıl “orta”, Meyme Zeynep çeşidi birinci yıl “yüksek”, ikinci yıl “çok yüksek” sınıfına girmişlerdir. Şıranın asit içeriği (OIV 506) bakımından tüm çeşitler her iki yılda da “düşük” sınıfında yer almışlardır.

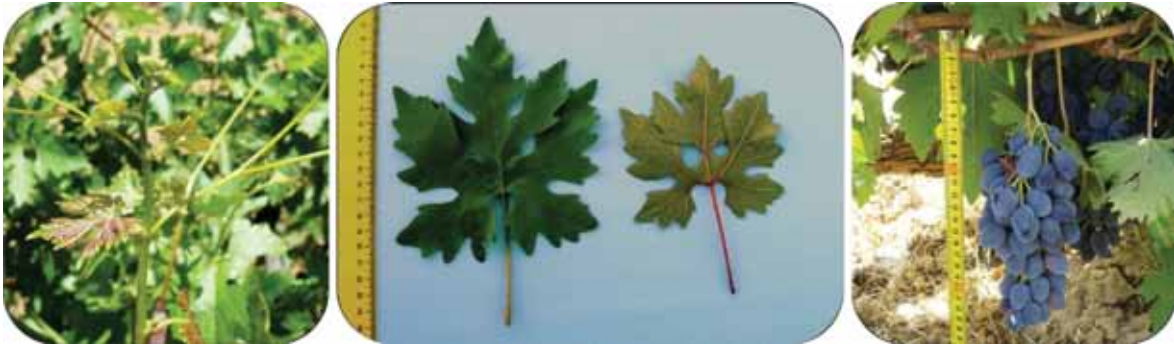
## SONUÇ

Yapılan incelemede çeşitlerin tamamının Vitis vinifera L. türüne ait oldukları belirlenmiştir. Sürgün, yaprağın üst yüzü, yaprak sapı ve çubuk gibi organlardaki dik ve yatık tüylerin incelenen çeşitlerde pek fazla önem taşımadığı görülmüştür. Olgun yaprak aysında ikincil ve üçüncül damarlar arasında kıvrılma, birinci ve ikincil damarlar arasında dalgalanma ve sap cebinin özellikleri bakımından çeşitler arasında bir fark tespit edilememiştir. Renk bakımından çeşitlerin tanımlanmasında özellikle antosiyaninlerin varlığı ve yoğunluğunun önemli olduğu görülmüştür. Üzüm çeşitlerinin tanımlanmalarında kullanılan renk, şekil, tüylülük, en, boy, ağırlık gibi çalışmada çoğunluğu oluşturan morfolojik özellikler ile fenolojik özelliklerin yöre, bakım koşulları, buldukları yer ve zamana göre büyük değişiklikler gösterebildikleri belirlenmiştir. İncelenen tüm çeşitlerde çiçek yapısının “erselik” olduğu tespit edilmiştir.

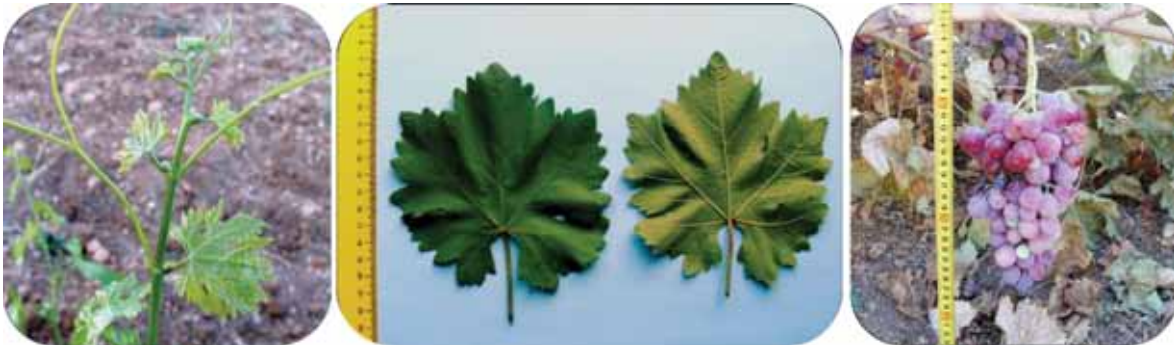
Üzerinde çalışılan üzüm çeşitlerinin sürgün ucu, olgun yaprak ve salkım resimleri Şekil 1-9 arasında verilmiştir.



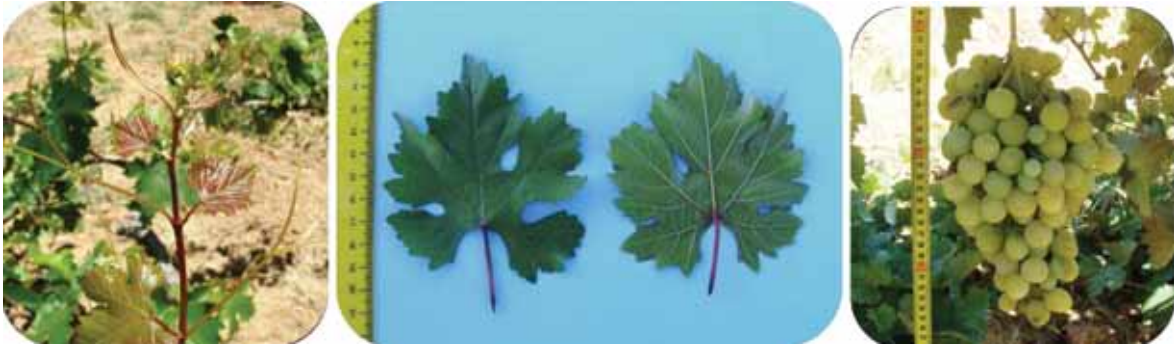
Şekil 1. Bineteti üzüm çeşidinin sürgün ucu, olgun yaprak ve salkım fotoğrafları.



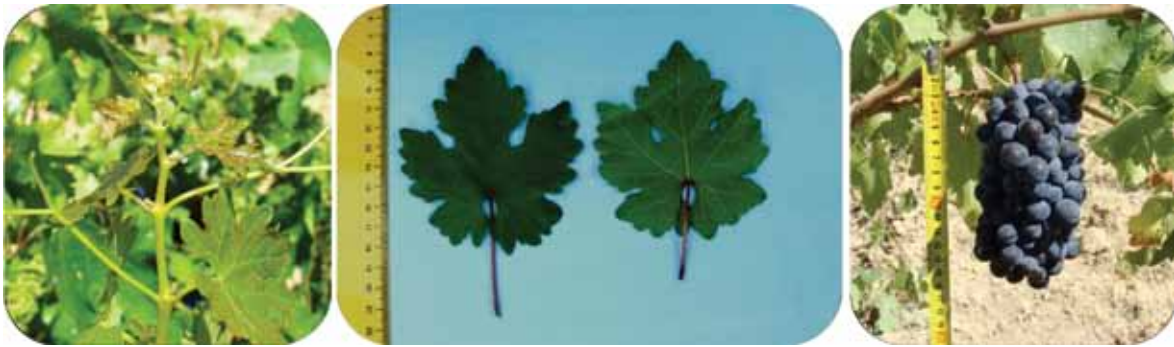
Şekil 2. Emiri üzüm çeşidinin sürgün ucu, olgun yaprak ve salkım fotoğrafları.



Şekil 3. Hergifi üzüm çeşidinin sürgün ucu, olgun yaprak ve salkım fotoğrafları.



Şekil 4. Heseni üzüm çeşidinin sürgün ucu, olgun yaprak ve salkım fotoğrafları.



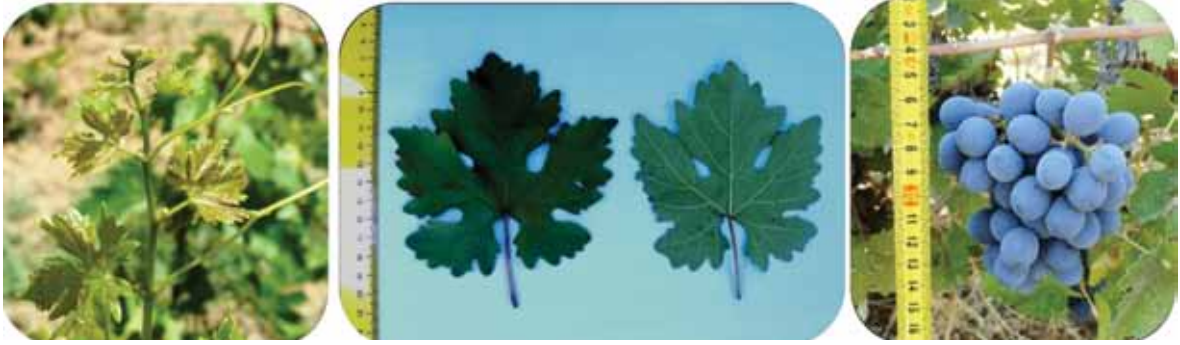
Şekil 5. Keşirte üzüm çeşidinin sürgün ucu, olgun yaprak ve salkım fotoğrafları.



Şekil 6. Meyme Zeynep üzüm çeşidinin sürgün ucu, olgun yaprak ve salkım fotoğrafları.



Şekil 7. Sinciri üzüm çeşidinin sürgün ucu, olgun yaprak ve salkım fotoğrafları.



Şekil 8. Şevkeye üzüm çeşidinin sürgün ucu, olgun yaprak ve salkım fotoğrafları.



Şekil 9. Veledezine üzüm çeşidinin sürgün ucu, olgun yaprak ve salkım fotoğrafları.

## KAYNAKLAR

- Akın, A., 1995. Konya İli Akören, Güney Sınır ve Hadim Yöresi Üzüm Çeşitlerinin Kısa Ampelografik Özellikleri İle Göz Verimliliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar (yüksek lisans tezi). SÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Akkurt, M., 1997. Meram (Konya) İlçesi Bağcılığı ve Yörede Yetişen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar (yüksek lisans tezi). AÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aktepe, N., 1994. Kalecik İlçesi Bağcılığı ve Yörede Yetişen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar (yüksek lisans tezi). AÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Altın, H., 1991. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma Bağında Yetiştirilen Bazı Üzüm Çeşitlerinde Ampelografik Özelliklerin ve Fenolojik Safhaların Belirlenmesi Üzerinde Bir Araştırma (yüksek lisans tezi). ÇÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Anonim, 1983. Descriptors for Grape. International Board for Plant Genetic Resources (IBPGR) secretariat, Roma, p. 93.
- Anonim, 2001. 2.Edition of the OIV Descriptor List for Grape Varieties and Vitis Species. Organisation Internationale de la Vigne et du Vin, Paris.
- Boz, Y., 1995. Melezleme İle Elde Edilen Çekirdeksiz ve Sofralık Ümitvar Çeşit Adaylarının Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi ve Kışlık Gözlerin Buldukları Yere Göre Verimliliklerinin Saptanması (doktora tezi). TÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Çelik, H., 1990. Kastamonu İli Bağcılık Durumu ve Burada Yetiştirilen Bazı Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar (yüksek lisans tezi). 19 MÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Çelik, H., Ağaoglu, Y.S., Fidan, Y., Marasallı, B., Söylemezoğlu, G., 1998. Genel Bağcılık. Sunfidan AŞ, Mesleki Kitaplar Serisi: 1, Ankara, s. 253.
- Çelik, H., Karanis, C., 1998. Amasya'da Yetiştirilen Bazı Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma. 4. Bağcılık Sempozyumu Bildirileri, 20-23 Ekim 1998, Yalova, 357-361.
- Çelik, H., Çelik, S., Kunter B.M., Söylemezoğlu, G., Boz, Y., Özer, C., Atak, A., 2005. Bağcılıkta Gelişme ve Üretim Hedefleri. VI. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi, 3-7 Ocak 2005, Ankara.
- Çelik, H., Köse, B., Cangi, R., 2008. Determination of Fox Grape Genotypes (*Vitis labrusca* L.) Grown in Northeastern Anatolia. Hort. Sci (PRAGUE), 35(4): 162-170.
- Çoban, H., Küey, E., 2006. Manisa'da (Yuntdağı) Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Araştırmalar. Ege Üniv. Ziraat Fak. Dergisi, 43(2): 41-52.
- Demir, İ., 1987. Ankara Şartlarında Yetiştirilen Yabancı Kökenli Bazı Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar (yüksek lisans tezi). AÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Diri, A., 1996. Sungurlu Bağcılığı ve Yörede Yetişen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özellikleri (yüksek lisans tezi). AÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ecevit, F.M., Kelen, M., 1999. Isparta (Atabey)'da Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Tr. J. of Agriculture and Forestry, 23: 511-518.
- Ersayar, F., 2010. Van Merkez ve Edremit İlçelerinde Bağ Varlığının Tespiti ve Yetiştirilen Üzümlerin Tanımlanması (yüksek lisans tezi). YYÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Gider, S., 1995. Kalecik Karası Üzüm Çeşidinin Klon Seleksiyonuyla Elde Edilmiş Klonlarının Ankara Koşullarında Ampelografik Özelliklerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma (doktora tezi). AÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gürsöz, S., 1993. GAP Alanına Giren Güneydoğu Anadolu Bölgesi Bağcılığı ve Özellikle Şanlıurfa İlinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Nitelikleri İle Verim ve Kalite Unsurlarının Belirlenmesi Üzerinde Bir Araştırma (doktora tezi). ÇÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Kaplan, N., 1994. Diyarbakır ve Mardin İllerinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma (doktora tezi). AÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kara, Z., 1990. Tokat Yöresinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar (doktora tezi). AÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kılıç, M.F., 2009. Gevaş (Van) Yöresinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma (yüksek lisans tezi). YYÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Martinez, M.C., Perez, J.E., 2000. The Forgotten Vineyard of The Asturias Principedom (North of Spain) and Ampelographic Description of Its Grapevine Cultivars (*Vitis vinifera* L.). American Journal of Enology and Viticulture, 51(4): 370-378.
- Morton, L.T., 1979. A Practical Ampelography (Translated and Adapted From P. Galet). Cornell University Press, Ithaca and London, p. 248.
- Mullins, M.G., Bouquent, A., Williams, L.E., 1992. Biology of The Grapevine. Cambridge University Press, p. 239.
- Regner, F., Eiras-Dias, J.E., Stadlbauer, A., Blahous, D., 1999. "Blauer Portugieser", The Dissemination of A Grapevine. Ciencia Tec. Vitiv, 14(2): 37-44.
- Santiago, J.L., Boso, S., Martinez, M.C., Pinto-Carnide, O., Ortiz, J.M., 2005. Ampelographic Comparison of Grape Cultivars (*Vitis vinifera* L.) Grown in Northwestern Spain and Northern Portugal. American Journal of Enology and Viticulture, 56(3): 287-290.
- Toda, F.M., Sancha, J.C., 1997. Ampelographical Characterization of White *Vitis vinifera* L. Cultivars Preserved in Rioja. Bulletin de l'OIV, 70(799/800): 688-702.
- Türkkan, S., 1996. İncesu (Kayseri) İlçesi Bağcılığının Bugünkü Durumu ve Yörede Yetişen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar (yüksek lisans tezi). AÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Uzun, H.İ., 1986. Bazı Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özellikleri, Kateşol Oksidaz İzoenzim Bantlarından Teşhisleri ve Sıcaklık Toplamları Üzerinde Araştırmalar (doktora tezi). EÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Ünal, M.S., 2000. Malatya ve Elazığ İlleri Bağcılığı İle Malatya İlinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Araştırmalar (doktora tezi). ÇÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Zdunic, G., Hancevic, K., Sladonja, B., Poljuha, D., Hartl-Musinov, D., Budic-Leto, I., Bucan, L., Pezo, I., 2008. Ampelographic Characterization and Sanitary Status of Grapevine Cultivar "Prč bijeli" (*Vitis vinifera* L.). Agriculturae Conseptus Scientificus, 73(2): 85-88.