

# Isparta (Atabey)'de Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma

Fevzi Mustafa ECEVİT, Mustafa KELEN

Süleyman Demirel Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, 32670 Isparta-TÜRKİYE

Geliş Tarihi: 07.05.1998

**Özet:** Bu çalışmada, Isparta ili Atabey ilçesi üretici bağlarında yetiştiriciliği yapılmakta olan Burdur dimitri, Siyah dimrit, Ak dimrit, Pembe gemre, Siyah gemre, Razakı, Danagözü, Acıkara, Kadınparmağı, Sariemin, Tilki kuyruğu, Arap büzgülü ve Siyah büzgülü üzüm çeşitlerinin uluslararası normlara göre ampelografik özellikleri belirlenmiştir.

## Determination of Ampelographical Characters of Grape Cultivars Grown in Isparta (Atabey)

**Abstract:** The ampelographic characters of the Burdur dimriti, Siyah dimrit, Ak dimrit, Pembe gemre, Siyah gemre, Razakı, Danagözü, Acıkara, Kadınparmağı, Sariemin, Tilki kuyruğu, Arap büzgülü and Siyah büzgülü grape cultivars which are grown in the Atabey district of the Isparta Province, were determined in accordance with the international norms.

### Giriş

Türkiye, iklim ve toprak özellikleri açısından bağcılık için son derece uygun ekolojik özelliklere sahiptir (1, 2). 1994 Yılı verilerine göre Türkiye, 576.000 ha'lık bağ alanı ve 3.450.000 tonluk (3) yıllık yaş üzüm üretim değerleriyle dünyanın önde gelen bağcı ülkeleri arasında yer almaktadır. Arkeolojik buluntulara göre Anadolu, bağcılık kültürünün beşiği ve merkezi olarak kabul edilmektedir (1, 4). Sayılan bu özellikler, uzun tarihsel süreç içerisinde bu toprakların çok geniş bir çeşit ve tip zenginliğine, dolayısıyla büyük bir asma gen potansiyeline sahip olmasına neden olmuştur. Ancak son yıllarda çeşitli nedenlerle Türkiye bağ alanlarında sürekli bir azalma olduğu gözlenmektedir. Bu durum, henüz tanımlanması bile yapılmamış üzüm genetik kaynaklarının yok olma tehlikesini gündeme getirmektedir.

Ampelografi, asmanın tanımlanması ile uğraşan bir bilim dalıdır (5). Dünyada ampelografik çalışmalar 17. yy'ın ikinci yarısında itibaren başlamış ve günümüze kadar birçok araştırmacı (6-8) kendi ülkelerinde yetişen üzüm çeşitlerinin özelliklerini ortaya koymuşlardır. Bu çalışmalar günümüzde de varolan asma gen potansiyelinin ortaya çıkarılması ve mevcut populasyon içinden farklı değerlendirme amaçlarına uygun üzüm çeşitlerinin belir-

lenmesine yönelik olarak sürdürülmektedir. Türkiye'de bu konuda ilk çalışmada 1937 yılında Oraman (9) tarafından yapılmış olup, birçok araştırmacı (10-30) ile günümüze kadar süregelmiştir.

Bu çalışma ile Isparta ili Atabey İlçesinde yetiştiriciliği yapılan üzüm çeşitlerinin uluslararası normlara göre tanımlanması ve tescil edilmesi amaçlanmıştır.

### Materyal ve Metod

#### Materyal

Bu araştırma, 1996 yılı içinde gözlerin sürmesinden hasat dönemine kadar geçen süre içerisinde Isparta İli Atabey ilçesindeki üretici bağlarında yürütülmüştür. Üzerinde çalışılan çeşitlere ait örnekler verim çağında ve kendi kökleri üzerinde yetişen sağlıklı omcalardan alınmıştır.

Araştırma, yörede yetiştirilen Burdur dimitri, Siyah dimrit, Ak dimrit, Pembe gemre, Siyah gemre, Razakı, Danagözü, Acıkara, Kadınparmağı, Sariemin, Tilki kuyruğu, Arap büzgülü ve Siyah büzgülü olmak üzere 13 üzüm çeşidi üzerinde yürütülmüştür.

## Metod

Üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesinde uluslararası yöntem birliği sağlamak amacıyla IBPGR (International Board For Plant Genetic Resources), OIV (Office International de la Vigne et du Vin) ile UPOV (International Union for the Protection of New Varieties of Plants) tarafından ortaklaşa kabul edilen ve 1983 yılında "Descriptors for Grape" (31) adı altında yayınlanan ve birbirini tamamlayıcı nitelikte iki tanımlama sisteminden oluşan tanımlama normlarından yararlanılmıştır. Bu araştırmada ağırlıklı olarak yukarıda sözü edilen yöntemin ilk aşamasını oluşturan "Tanımlama ve Ön Değerlendirme" verilerine ait kriterler esas alınarak üzerinde çalışılan üzüm çeşitlerini ampelografik özellikleri belirlenmiştir. Kuru madde ve asit içeriği ile salkım ve tane boyu gibi karakterlerin saptanmasında ise "İleri Tanımlama ve Değerlendirme Verileri" esas alınmıştır. Tanıtıcı karakterlerden ölçüme dayalı olanlar için ortalama değerler standart hatalarıyla beraber verilmiş, bunun yanında karakterlerdeki değişimi gösteren kodlama sistemine uyulmuştur. Söz konusu "Tanımlama ve Ön Değerlendirme" verilerini oluşturan yöntemlere ait şekil ve özellikler, gerek IBPGR tarafından yayınlanan "Descriptor for Grape" (31), gerekse birçok araştırmacı (18, 20, 21, 24-27) tarafından verildiği için burada belirtilmesine gerek görülmemiştir.

## Sonuç ve Tartışma

Yörede yetiştirilen üzüm çeşitlerine ait ampelografik özellikler belirlenerek Tablo 1'de sunulmuştur. Üzüm çeşitlerinin sürgün, genç yaprak, olgun yaprak, çiçek, salkım, tane, çekirdek ve fenolojik özellikler bakımından önemli farklılıklar gösterdikleri saptanmıştır.

Yörede yetiştirilen tüm üzüm çeşitlerinde sürgün ucu tipinin açık oluşu, sülüklerin 2S+O+S şeklinde kesikli olarak dizilmesi ve çekirdek kenarlarında çıkıntılarının olmaması bu çeşitlerin *Vitis vinifera* L. türüne ait olduklarını göstermektedir. *Vitis vinifera* L. türüne ait bu özellikler birçok araştırmacı (20, 21, 24-27) tarafından da belirtilmiştir.

Sürgün ucunda antosiyanin yoğunluğu Danagözü'nde çok zayıf, Razakı'da zayıf, Burdur dimriti, Ak dimrit, Pembe gemre, Acıkara, Kadınparmağı, Sariemin ve Arap büzgülü'de orta, Siyah dimrit, Siyah gemre, Tilki kuyruğu ve Siyah büzgülü üzüm çeşitlerinde ise kuvvetli olarak belirlenmiştir. Genç yapraklardaki antosiyanin yoğunluğunun vejetasyon periyodunun ilerlemesiyle ve sürgün ucundan aşağıya doğru inildikçe hızla azaldığı gözlenmiştir. Benzer sonuçlar bazı araştırmacılar (19, 21)

tarafından da bildirilmektedir. Antosiyanin yoğunluğu çeşitli faktörlerin etkisiyle büyük ölçüde değişiklik gösterebilmektedir. Bu nedenle renklenme ile ilgili özelliklerin aynı koşullar içerisinde yetiştirilen çeşitlerin tanımlanmasında kullanılmaları daha uygun olacaktır.

Dışarıdan bakıldığı zaman çok zor anlaşılan ancak üzüm çeşitlerinin ayırımında çok önemli bir özellik olarak kabul edilen yatık tüyler bakımından Acıkara çeşidinin sık; Ak dimrit ve Pembe gemre'nin orta; Burdur dimriti, Siyah dimrit, Siyah gemre, Danagözü, Kadınparmağı, Arap büzgülü ve Siyah büzgülü çeşitlerin seyrek; Razakı, Sariemin ve Tilki kuyruğu üzüm çeşitlerinin çok seyrek sınıflarında yer aldıkları belirlenmiştir. Sürgün ucundaki dik tüyler bakımından Pembe gemre, Razakı, Acıkara ve Kadınparmağı çeşitlerinin çok seyrek sınıfında yer almalarına karşılık, diğer çeşitlerde sürgün ucunda dik tüylere rastlanmamıştır.

Asma tür ve çeşitlerinin tanımlanmalarında olgun yaprak ayrı bir öneme sahiptir. Olgun yapraktaki dilim sayısı yönünden Siyah gemre, Acıkara ve Tilki kuyruğu'nun yedi, diğer çeşitlerin ise beş dilimli oldukları saptanmıştır. Arap büzgülü çeşidinde diş şeklinin her iki tarafında da düz olduğu, diğer tüm çeşitlerde ise her iki tarafında da dış bükey olduğu belirlenmiştir. Olgun yaprak sap cebinin genel şekli bakımından Kadınparmağı kapalı; Ak dimrit, Pembe gemre, Siyah gemre, Razakı, Sariemin ve Tilki kuyruğu'nun az açık; diğer tüm çeşitlerin açık sınıfında yer aldıkları belirlenmiştir. Sap cebinin esas şekli bakımından ise Siyah dimrit ve Acıkara'nın U şekline, diğer tüm çeşitlerin V şekline sahip oldukları saptanmıştır. Olgun yaprak uzunluğu bakımından Tilki kuyruğu çeşidi orta, diğer tüm çeşitler kısa olarak belirlenmişlerdir. Yaprak sapı uzunluğu Razakı çeşidinde çok kısa; Pembe gemre ve Siyah gemre çeşitlerinde orta; diğer tüm çeşitlerde ise kısa olarak saptanmıştır.

Üzerinde çalışılan tüm çeşitlerin erdişi çiçek yapısında oldukları ve ilk çiçek salkımlarının sürgün üzerinde 3.-4. boğumlardan çıktığı belirlenmiştir.

Salkım özellikleri daha önceki çalışmalarda ampelografide önemli bir karakter olarak incelenmiş ise de, ortaya çıkan farklılıkların sabit olmaması bu özelliklerin ikinci plana itilmesine neden olmuştur. Çünkü salkıma ait özellikler toprak tipi, sulama, uygulanan terbiye sistemleri ve budama şekli, bırakılan göz sayısı, çiçeklenme zamanındaki iklim koşulları ve kimyasal madde uygulamaları gibi birçok faktör tarafından etkilenerek büyük ölçüde değişim göstermektedir (32). Aynı faktörler doğal olarak salkım sapı ve tane uzunluğunu da etkilemektedir. Salkım uzunluğu Acıkara çeşidinde kısa; Ak dimrit, Razakı, Danagözü, Kadınparmağı ve Tilki kuyruğu'nda

Tablo 1. Atabey'de yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri

OIV Kod No	Burdur dimriti	Siyah dimrit	Ak dimrit	Pembe gemre	Siyah gemre	Razakı	Dana gözü	Acıkara	Kadın parmağı	Sarı emin	Tilki kuyruğu	Arap büzgülü	Siyah büzgülü
001	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık
002	H.Tara.	H.Tara.	H.Tara.	Kismen	H.Tara.	H.Tara.	Kismen	Kismen	Kismen	H.Tara.	H.Tara.	H.Tara.	H.Tara.
0003	Orta	Kuvvetli	Orta	Orta	Kuvvetli	Zayıf	Ç. Zayıf	Orta	Orta	Orta	Kuvvetli	Orta	Kuvvetli
004	Seyrek	Seyrek	Orta	Orta	Seyrek	Ç.Sey.	Seyrek	Sık	Seyrek	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Seyrek	Seyrek
005	Yok	Yok	Yok	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Yok	Yok	Yok	Yok
007	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Yeşil	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Yeşil	Yeşil	Y+KÇ
008	Yeşil	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Y+KÇ	Y+KÇ	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
009	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Yeşil	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Yeşil	Yeşil	Y+KÇ
010	Yeşil	Y+KÇ	Y+KÇ	Y+KÇ	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Y+KÇ	Y+KÇ	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
011	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
012	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
013	Yok	Ç.Sey.	Seyrek	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Ç.Sey.
014	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Seyrek	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.
015	Orta	Zayıf	Kuvvetli	Ç.Zayıf	Zayıf	Ç.Zayıf	Orta	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Orta
016	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli	Kesikli
017	19.5±2.9	18.2±2.2	15.8±3.3	18.8±2.2	17.9±1.6	14.5±1.3	21.3±2.0	15.4±2.8	24.0±4.1	18.0±0.8	25.8±0.7	20.7±2.4	16.4±1.8
017	Orta	Orta	Kısa	Orta	Orta	Kısa	Orta	Kısa	Uzun	Orta	Uzun	Orta	Kısa
051	BBY	BBY	Bakır R.	BBY	BBY	BBY	BBY	BBS	BBY	BBY	BBY	Sarı	BBY
052	Ç.Sey.	Orta	Ç.Sey.	Zayıf	Orta	Kuvvetli	Yok	Zayıf	Ç.Zayıf	Seyrek	Ç.Sey.	Orta	Kuvvetli
053	Ç.Sey.	Orta	Orta	Orta	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Seyrek	Orta	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Seyrek	Seyrek
054	Yok	Ç.Yoğ.	Ç.Sey.	Seyrek	Yok	Yok	Yok	Seyrek	Ç.Sey.	Yok	Yok	Yok	Yok
055	Seyrek	Yok	Seyrek	Seyrek	Seyrek	Ç.Sey.	Yoğun	Orta	Orta	Ç.Sey.	Yoğun	Seyrek	Yok
056	Yok	Yoğun	Ç.Sey.	Seyrek	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Yok	Orta	Ç.Sey.	Yok
066	13.2±1.2	13.9±1.5	10.3±1.1	13.4±2.1	11.8±0.6	11.0±1.4	13.9±2.1	9.8±1.8	14.1±0.7	9.1±0.6	15.5±1.1	12.1±1.6	12.8±1.2
066	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Orta	Kısa	Kısa
067	Beşgen	Beşgen	Beşgen	Beşgen	Beşgen	Beşgen	Beşgen	Beşgen	Beşgen	Beşgen	Beşgen	Beşgen	Beşgen
068	Beş	Beş	Beş	Beş	Yedi	Beş	Beş	Yedi	Beş	Beş	Yedi	Beş	Beş
069	Yeşil	Yeşil	K.Yeşil	Yeşil	A.Yeşil	Yeşil	ÇKY	K.Yeşil	K.Yeşil	Yeşil	K.Yeşil	Yeşil	K.Yeşil
070	Yok	Orta	Kuvvetli	Ç.Zayıf	Yok	Ç.Az	Yok	Ç.Zayıf	Yok	Yok	Zayıf	Yok	Ç.Sey.
071	Yok	Yok	Kuvvetli	Ç.Zayıf	Zayıf	Yok	Yok	Orta	Yok	Yok	Ç.Zayıf	Yok	Yok
076	HİKDB	HİTDB	HİTDB	HİTDB	HİKDB	HİTDB	HİTDB	HİTDB	HİTDB	HİTDB	HİTDB	HİTDB	HİTDB
079	Açık	Açık	Az Açık	Az Açık	Az Açık	Az Açık	Açık	Açık	Kapalı	Az Açık	Az Açık	Açık	Açık
080	V Şekli	U Şekli	V Şekli	V Şekli	V Şekli	V Şekli	V Şekli	U Şekli	V Şekli	V Şekli	V Şekli	V Şekli	V Şekli
081	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
082	Açık	Açık	Açık	H.Kapa.	Kapalı	Açık	Kapalı	Kapalı	Açık	Açık	Açık	Açık	Açık
083	U Şekli	U Şekli	V Şekli	U Şekli	U Şekli	V Şekli	V Şekli	U Şekli	V Şekli	V Şekli	V Şekli	V Şekli	V Şekli
084	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Seyrek	Seyrek	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Seyrek	Ç.Sey.
085	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
086	Seyrek	Ç.Sey.	Yok	Seyrek	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Seyrek	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Seyrek	Seyrek	Ç.Sey.
087	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Seyrek	Ç.Sey.	Ç.Sık	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Ç.Sey.	Yok
088	Yok	Yok	Ç.Sey.	Yok	Yok	Ç.Sey.	Yok	Seyrek	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
089	Yok	Yok	Ç.Sey.	Yok	Yok	Ç.Sey.	Seyrek	Yok	Yok	Ç.Sey.	Yok	Yok	Yok
090	Yok	Yok	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Seyrek	Yok	Yok	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Yok	Yok
091	Yok	Yok	Ç.Sey.	Yok	Ç.Sey.	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok

Tablo 1. devam

OIV Kod No	Burdur dimriti	Siyah dimrit	Ak dimrit gemre	Pembe gemre	Siyah gemre	Razakı	Dana gözü	Acıkara	Kadın parmağı	Sarı emin	Tilki kuyruğu	Arap büzgülü	Siyah büzgülü
092	10.2±0.9	11.2±1.6	7.6±2.4	12.6±1.7	11.7±1.2	6.3±0.8	11.3±1.8	7.7±1.5	9.4±1.1	9.3±1.1	9.8±0.6	9.5±0.9	8.4±1.2
092	Kısa	Kısa	Kısa	Orta	Orta	Ç.Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa
151	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi	Erdişi
152	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.	3.-4.Bo.
153	1.1-2 ÇS	0-1 ÇS	2.1-3 ÇS	1.1-2 ÇS	1.1-2 ÇS	1.1-2 ÇS	0-1 ÇS	1.1-2 ÇS	0-1 ÇS	1.1-2 ÇS	1.1-2 ÇS	1.1-2 ÇS	1.1-2 ÇS
154	21.5±1.9	19.5±2.3	25.5±2.8	19.6±1.0	19.2±1.6	20.3±1.4	24.4±1.9	15.8±2.5	21.3±3.8	20.3±3.2	36.2±0.8	18.7±2.3	20.3±3.4
154	Uzun	Uzun	Ç.Uzun	Uzun	Uzun	Uzun	Ç.Uzun	Orta	Uzun	Uzun	Ç.Uzun	Uzun	Uzun
201	1.1-2 Sa	0-1 Sa	2.1-3 Sa	1.1-2 Sa	1.1-2 Sa	1.1-2 Sa	0-1 Sa	1.1-2 Sa	0-1 Sa	1.1-2 Sa	1.1-2 Sa	1.1-2 Sa	1.1-2 Sa
203	19.7±2.7	18.5±1.5	24.2±2.2	22.3±1.9	18.7±1.9	23.6±2.4	25.2±3.3	16.7±2.7	23.2±2.6	21.8±0.9	26.9±2.7	20.6±1.8	22.1±1.6
203	Orta	Orta	uzun	Orta	Orta	Uzun	Uzun	Kısa	Uzun	Orta	Uzun	Orta	Orta
204	Orta	Sık	Sık	Sık	Orta	Sık	Seyrek	Ç. Sık	Orta	Seyrek	Orta	Ç. Sık	Sık
206	2.8±0.9	1.9±1.1	2.3±0.7	2.8±0.8	3.1±0.8	3.3±0.7	2.7±1.1	1.1±0.5	3.6±0.3	2.7±0.9	2.9±1.2	2.0±0.7	1.5±0.6
206	Ç.Kısa	Ç.Kısa	Ç.Kısa	Ç.Kısa	Kısa	Kısa	Ç.Kısa	Ç.Kısa	Kısa	Ç.Kısa	Ç.Kısa	Ç.Kısa	Ç.Kısa
207	Orta	Orta	Zayıf	Kuvvetli	Orta	Zayıf	Orta	Orta	Orta	Orta	Kuvvetli	Orta	Orta
221	16.9±1.3	15.6±1.0	17.2±0.9	14.6±1.1	14.8±1.1	24.0±2.0	18.0±1.2	12.2±0.9	21.8±1.2	16.3±1.0	20.6±1.5	17.2±1.3	24.9±1.7
221	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Uzun	Orta	Kısa	Orta	Kısa	Orta	Kısa	Uzun
222	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yek. D.	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yekne.
223	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	U. Oval	Yuvar.	Yuvar.	U. Oval	Yuvar.	U. Oval	Silindirik	Silindirik
224	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	Yuvar.	Yuv. D.	Yuvar.	Yuv. D.
225	M. Siyah	M. Siyah	Y. Sarı	Pembe	K. Siyah	Y. Sarı	K. Siyah	M. Siyah	Y. Sarı	Y. Sarı	Y. Sarı	M. Siyah	M. Siyah
226	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yek. D.	Yekne.	Yekne.	Yek. D.	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yekne.	Yekne.
231	Renksiz	ÇHR	Renksiz	Renksiz	ÇHR	Renksiz	Renksiz	ÇHR	Renksiz	Renksiz	Renksiz	ÇHR	O. Renk.
238	5.8±1.3	6.5±1.4	8.1±1.1	6.2±0.9	6.8±1.0	7.9±1.2	11.9±2.8	5.2±0.8	8.1±1.1	9.2±0.9	8.3±1.1	8.1±0.7	8.4±1.6
238	Ç. Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Orta	Ç. Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa	Kısa
241	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var
243	29.9±3.8	35.5±4.2	33.1±5.1	21.7±2.9	31.6±3.8	36.7±4.5	25.9±3.4	34.7±4.2	35.8±3.9	33.3±4.6	39.1±5.2	26.4±3.7	30.4±3.5
243	Düşük	Orta	Orta	Düşük	Düşük	Orta	Düşük	Orta	Orta	Orta	Orta	Düşük	Düşük
244	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
301	18.04	24.04	23.04	20.04	25.04	25.04	02.05	30.04	25.04	21.04	30.04	01.05	20.04
302	31.05	16.06	18.06	10.06	01.06	13.06	14.06	20.06	02.06	10.06	15.06	17.06	11.06
303	01.08	14.08	13.08	08.08	15.08	06.08	18.08	22.08	20.08	11.08	30.08	16.08	10.08
304	03.09	03.09	03.09	03.09	03.09	03.09	03.09	03.09	03.09	03.09	03.09	03.09	03.09
502	140±17	285±22	303±28	298±23	215±32	443±42	420±36	135±14	427±40	208±19	295±21	162±18	398±27
502	Küçük	Orta	Orta	Orta	Küçük	Orta	Orta	Küçük	Orta	Küçük	Orta	Küçük	Orta
503	2.9±0.2	2.8±0.3	2.4±0.2	2.4±0.3	2.7±0.3	4.6±0.3	3.2±0.2	1.3±0.1	4.4±0.6	2.5±0.2	3.4±0.4	2.9±0.3	4.5±0.4
503	Orta	Orta	Orta	Küçük	Orta	Orta	Orta	Küçük	Orta	Küçük	Orta	Orta	Orta
505	19.3	18.7	17.9	18.3	17.1	18.9	19.5	15.9	18.6	17.7	18.5	17.2	14.9
505	Orta	Orta	Orta	Orta	Düşük	Orta	Orta	Düşük	Orta	Orta	Orta	Orta	Düşük
506	4.4	3.4	5.0	4.8	5.7	8.7	5.8	9.1	7.8	5.5	6.9	6.5	7.0
506	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük	Orta	Orta	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük

Kısaltmalar: H. Tara: Her Tarafında, Ç: Çok, Sey: Seyrek, Y+KÇ: Yeşil+Kırmızı Çizgili, BBY: Bronz Benekli Yeşil, BBS: Bronz Benekli Sarı, R: Renkli, Yoğ: Yoğun, K: Koyu, HITDB: Her İki Tarafında Dış Bükley, HİTD: Her İki Tarafında Düz, H. Kapa: Hafif Kapalı, Bo: Boğum, ÇS: Çiçek Salkımı, Sa: Salkım, Yekne: Yeknesak, Yek. D: Yeknesak Değil, U: Uzun, Yuvar: Yuvarlak, Yuv. D: Yuvarlak Değil, M. Siyah: Mavi Siyah, Y. Sarı: Yeşil Sarı, K. Siyah: Kırmızı Siyah, ÇHR: Çok Hafif Renkli, O. Renk: Orta Renkli



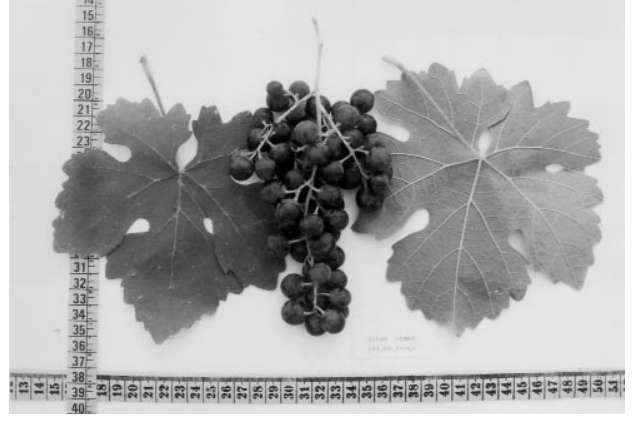
Şekil 1. Burdur dimriti üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları



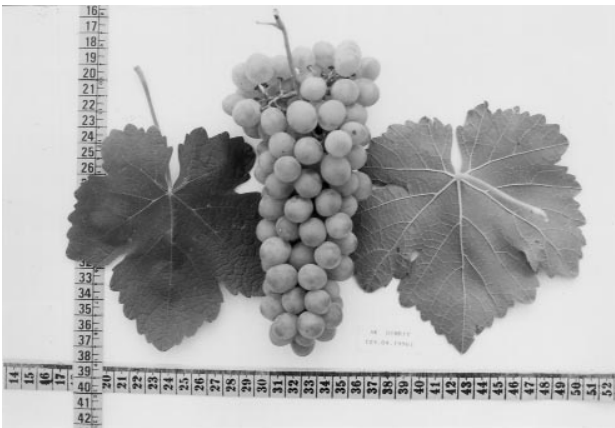
Şekil 4. Pembe gemre üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları



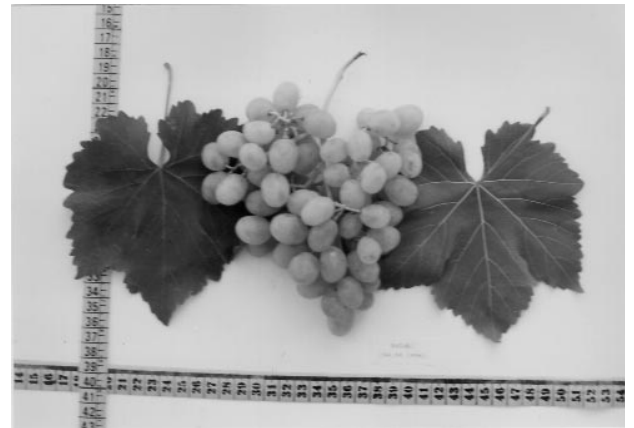
Şekil 2. Siyah dimrit üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları



Şekil 5. Siyah gemre üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları



Şekil 3. Ak dimrit üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları



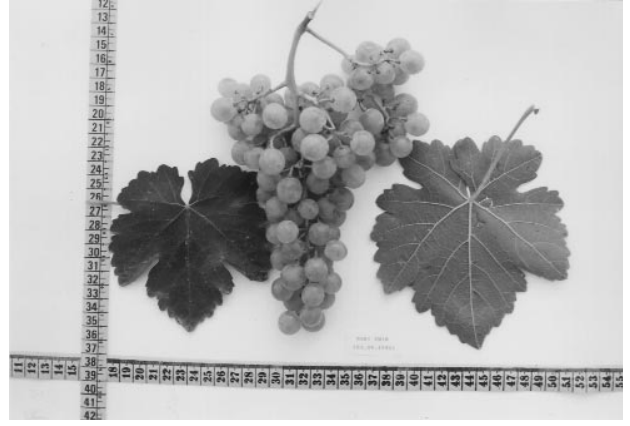
Şekil 6. Razakı üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları

uzun; diğerlerinde ise orta olarak belirlenmiştir. Salkım sapı uzunluğu Siyah gemre, Razakı ve Kadınparmağı çeşitlerinde kısa, diğer tüm çeşitlerde ise çok kısa olarak saptanmıştır. Tane uzunluğu Razakı ve Siyah büzgülü'de uzun; Danagözü, Kadınparmağı ve Tilki kuyruğu'nda orta,

diğer çeşitlerde kısa olarak belirlenmiştir. Tane şekli yönünden ise Razakı, Kadınparmağı ve Tilki kuyruğu uzun oval; Arap büzgülü ve Siyah büzgülü çeşitleri silindirik; diğer çeşitler ise yuvarlak tane şekilli üzüm çeşitleri olarak saptanmışlardır.



Şekil 7. Danagözü üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları



Şekil 10. Sarıemin üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları



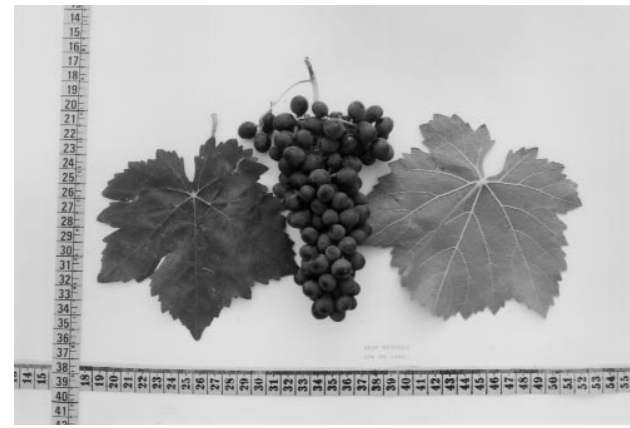
Şekil 8. Acıkara üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları



Şekil 11. Tilki kuyruğu üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları



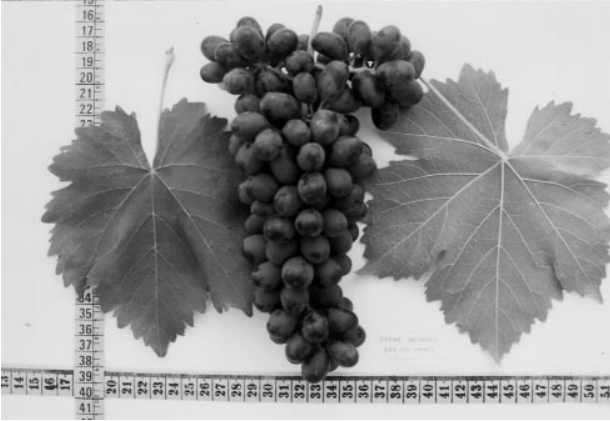
Şekil 9. Kadınparmağı üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları



Şekil 12. Arap büzgülü üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları

Çeşitlerin ilk çiçek salkımlarının uzunluğu ile üzüm salkımlarının uzunlukları arasındaki ilişki Burdur dimriti, Siyah dimrit, Ak dimrit, Siyah gemre, ve Tilki kuyruğu üzüm çeşitlerinde ilk çiçek salkımlarının, diğer çeşitlerde

ise üzüm salkımlarının daha uzun olması şeklinde ortaya çıkmıştır. Sürgün başına çiçek ve üzüm salkımı sayıları bakımından önemli bir farklılık belirlenememiştir. Bu açıdan Ak dimrit 2.1-3 salkım; Siyah dimrit, Danagözü ve



Şekil 13. Siyah büzgülü üzüm çeşidinin salkım ve olgun yaprakları

Kadınparmağı 0-1 salkım sınıflarında yer almalarına karşılık, diğer tüm çeşitler 1.1-2 salkım sınıfında yer almıştır.

Tane sapı uzunluğu Burdur dimriti ve Acıkara çeşitlerinde çok kısa; Danagözü çeşidinde orta; diğer çeşitlerde ise kısa olarak saptanmıştır. Kabuk rengi yönünden, Pembe gemre pembe; Siyah gemre ve Danagözü kırmızı-siyah; Ak dimrit, Razakı, Kadınparmağı, Sariemin ve Tilki kuyruğu yeşil-sarı; diğer çeşitler ise mavi-siyah kabuk rengine sahip çeşitler olarak belirlenmiştir. Meyve

eti rengi Siyah büzgülü'de orta renkli; Siyah dimrit, Siyah gemre, Acıkara ve Arap büzgülü'de çok hafif renkli olarak saptanmışlardır. Diğer çeşitler ise meyve eti rengi bakımından renksiz olarak belirlenmiştir.

Üzerinde çalışılan tüm çeşitlerin çekirdekli oldukları ve çekirdek ağırlıklarının Burdur dimriti, Pembe gemre, Siyah gemre, Danagözü, Arap büzgülü ve Siyah büzgülü çeşitlerinde düşük, diğer çeşitlerde ise orta olarak saptanmıştır.

Salkım ağırlığı bakımından, Burdur dimriti, Siyah gemre, Acıkara, Sariemin ve Arap büzgülü çeşitlerinin küçük, diğerlerinin orta sınıfta yer aldıkları belirlenmiştir. Tane ağırlığı açısından ise Pembe gemre, Acıkara ve Sariemin çeşitleri küçük, diğer çeşitlerin orta sınıfta yer aldıkları saptanmıştır.

Suda çözünebilir kuru madde miktarı bakımından Siyah gemre, Acıkara ve Siyah büzgülü çeşitlerinin düşük sınıfta yer almalarına karşılık, diğer tüm çeşitlerin kuru madde miktarları orta olarak belirlenmiştir. Çeşitlerde titre edilebilir asit miktarı ise Acıkara ve Razakı çeşitlerinde orta, diğer çeşitlerde düşük olarak saptanmıştır.

Üzerinde çalışılan üzüm çeşitlerinin olgun yaprak ve salkımlarına ait şekiller 1-13 arasında sırasıyla yukarıda verilmiştir.

## Kaynaklar

1. Oraman, M.N., Bağcılık Tekniği II, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın No: 470, Ankara, 402, 1972.
2. Ecevit, F.M., Bağ Yetiştirme, Selçuk Üniversitesi Yayınları: 23, Konya, 24, 1986.
3. Anonim, Tarımsal Yapı ve Üretim, T.C. Başbakanlık D.I.E. Yayınları, 1994.
4. Fidan, Y., Özel Bağcılık, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın No: 930, Ankara, 401, 1985.
5. Oraman, M.N., Ampelografi, Ankara Üniversitesi Yayınları: 154, Ders Kitabı: 50, Ankara, 128, 1963.
6. Galet, P., Precis D'ampelographia Pratique, 3 et 5 rue de la Vielle-Intendance Montpellier, 1976.
7. Bowers, J.E., Bandman, E.B., Meredith, C.P., DNA Fingerprint Characterization of Some Wine Grape Cultivars, American Journal of Enology and Viticulture, 44(3): 266-274, 1993.
8. Schneider, A., Mannini, F., Guide to Identifying the Grapevine Bonarda Piemontese, Horticultural Abst., 64(4): 2659, 1994.
9. Oraman, M.N., Ankara Vilayeti Bağcılığı ve Ankara'da Yetişen Başlıca Üzüm Çeşitlerinin Ampelografisi, Yüksek Ziraat Enstitüsü Çalışmalarından, Sayı: 6, Ankara, 170, 1937.
10. Kısakürek, H., İzmir ve Manisa Bağlarında Yetiştirilen Önemli Üzüm Çeşitlerinde İstihsal Standardizasyonu ve Standart Çeşitlerin Ampelografik Vasıfları Üzerinde Araştırmalar, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 88, Ankara, 119, 1956.
11. Iştar, A., Akdeniz Bölgesi ve Bilhassa İçel Bağcılığı ve Bu Bölgede Yetiştirilen Başlıca Üzüm Çeşitlerinin Ampelografileri ile İçel İli Bağcılığının Geliştirilme İmkanları Üzerinde Araştırmalar, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 149, Ankara, 158, 1959.
12. Fidan, Y., Tamer, M.S. ve Eriş, A., Gündül İlçesi Bağcılığı Geliştirme İmkanları ve Önemli Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Vasıfları Üzerinde Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yıllığı 21(3-4): 495-524, 1972.
13. Fidan, Y., Bağ Bahçe Kürsüsü Araştırma Bağında Yetiştirilen Kayırcık Üzümünün Ampelografik Vasıfları Üzerinde Araştırma, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yıllığı, 22 (3-4): 404-413, 1973.
14. Fidan, Y., Ziraat Fakültesi Fermentasyon Teknolojisi Kürsüsü Koleksiyon Bağında Yetiştirilen Papaz Karası, Öküz Gözü ve Merzifon Karası Üzümlerinin Ampelografik Vasıfları Üzerinde Araştırmalar, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yıllığı, 24 (1-2): 67-95, 1975.

15. Fidan, Y., Ziraat Fakültesi Fermantasyon Teknolojisi Kürsüsü Koleksiyon Bağında Yetiştirilen Ada Karası, Kuntra ve Karalahana Üzümünün Ampelografik Vasıfları Üzerinde Araştırmalar, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yıllığı, 24 (1-2): 156-181, 1975.
16. Fidan, Y., Bağ-Bahçe Kürsüsü Araştırma Bağında Yetiştirilen Standart Sofralık Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Vasıfları Üzerinde Araştırmalar, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın No: 590, 88, 1976.
17. Odabaş, F., Iğdır Ovası Bağcılığı ve Burada Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özellikleri Üzerinde Araştırmalar, Doğa 8 (1): 57-64, 1984.
18. Marasalı, B., Ankara Koşullarında Yetiştirilen Bazı Yerli Standart Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Ankara, 87, 1986.
19. İter, E., ve Uzun, I., Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özellikleri, İzoenzim Bantları Yardımıyla Teşhisleri ve Fenolojik Safhalarının Çevre Şartlarıyla İlişkileri Üzerinde Araştırmalar, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu, Tarım ve Ormanlık Araştırma Grubu, Proje No: TOAG-566, 183, 1988.
20. Demir, I., Ankara Koşullarında Yetiştirilen Yabancı Kökenli Bazı Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Ankara, 98, 1987.
21. Kara, Z., Tokat Yöresinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar, Basılmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Ankara, 318, 1990.
22. Kelen, M., Tekintaş, E., Erciş ve Yöresinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar, Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 1/1, 110-128, 1991.
23. Kelen, M., Tekintaş, E., Gevaş ve Yöresinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar, Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 1/2, 12-34, 1991.
24. Gürsöz, S., 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, Basılmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Adana, 363, 1993.
25. Aktepe, N., Kalecik İlçesi Bağcılığı ve Yörede Yetişen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Ankara, 144, 1994.
26. Gemalaz, N., Beypazarı ve Gündül İlçeleri Bağcılığı ve Yörede Yetişen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Ankara, 127, 1994.
27. Kaplan, N., Diyarbakır ve Mardin İllerinde Yetiştirilen Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Ankara, 205, 1994.
28. Boz, Y., Melezleme ile Elde Edilen Çekirdeksiz ve Sofralık Ümitvar Çeşit Adaylarının Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi ve Kışık Gözlerin Buldukları Yere Göre Verimliliklerinin Saptanması, yayınlanmamış Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Tekirdağ, 94, 1995.
29. Akın, A., Konya İli Akören, Güneysınır ve Hadim Yöresi Üzüm Çeşitlerinin Kısa Ampelografik Özellikleri ile Göz Verimliliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Konya, 136, 1995.
30. Beyoğlu, N., Konya İli Beyşehir Yöresinde Yetiştiriciliği Yapılmakta Olan Üzüm Çeşitlerinin Kısa Ampelografik Özellikleri ve Göz Verimliliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, Konya, 111, 1995.
31. Anonymous, Descriptors for Grape, International Board for Plant Genetic Resources (IBPGR) secretariat, Roma, 93, 1983.
32. Morton, L.T., A Practical Ampelography (Translated and Adapted From P. Galet) Cornell University Press, Ithaca and London, 1979.