

# Güçlükönak/Şırnak Yöresi Üzüm Çeşitlerinin Sürgün, Genç ve Olgun Yaprak Özellikleri\*

Cemal YURTGÜL<sup>1</sup> , Mehmet Settar ÜNAL<sup>2,\*</sup> 

<sup>1</sup>Tarım ve Orman Bakanlığı, Güçlükönak İlçe Müdürlüğü, Şırnak

<sup>2</sup>Şırnak Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, Şırnak

## \*Sorumlu Yazar:

Tel.: 0555 662 12 96  
munal62@hotmail.com

## Yayın Bilgisi:

Geliş Tarihi : 04.01.2022  
Kabul Tarihi : 25.01.2022

**Anahtar kelimeler:** Bağcılık,  
üzüm, ampelografi, Şırnak,  
Güçlükönak

**Keywords:** Viticulture, grape,  
ampelography, Şırnak,  
Güçlükönak

## Özet

Bu çalışma; 2019-2020 yıllarında Şırnak ili Güçlükönak yöresinde yetiştiriciliği yapılan mahalli üzüm çeşitlerinin özelliklerini uluslararası normlara uygun olarak teşhis etmek amacıyla yürütülmüştür. Çalışmada çeşitlerin sürgün özellikleri, genç/olgün yaprak özellikleri, üzüm çeşitlerinin değerlendirilme biçimleri ve yapraklarının salamura yapımına uygunluğu belirlenmiştir. Çalışma sonunda yazlık sürgün ve genç/olgün yaprak niteliklerinin çeşitler arasında, hatta aynı otcada bile değişiklikler gösterdiği; Tayfi, Sincari ve Gozane üzüm çeşitlerine ait yaprakların salamura yapımına uygun olmasına karşın Bilbizeki, Kerküş, Bahdo ve Gewre yapraklarının uygun olmadığı; Bilbizeki ve Sinciri üzüm çeşitlerinin sofralık ve kurutmalık, Kerküş'ün şıralık ve kurutmalık, Bahdo'nun sofralık ve şıralık, Tayfi, Gewre ve Gozane'nin taze tüketimde kullanıldığı belirlenmiştir.

## Characteristics of Shoots, Young and Mature Leaves of Grape Varieties of the Güçlükönak District of Şırnak Region

### Abstract

This study was commonly conducted to define in regard to international forms the ampelographic properties of the local grape cultivars grown in Güçlükönak district of Şırnak province in 2019 and 2020. In the study, the shoot features of the varieties, young/ripe leaf properties, evaluation forms of grape varieties and the brine of leaves were determined. At the end of the study, the shoot and young/ripe leaf qualities show the variations, even in the same vine; Although the leaves of the leaves belonging to the leaves of Tayfi, Sincari and Gozane grape varieties are suitable for the production of brine, Kerküş, Bahdo and Gewre leaves are not appropriate; It has been determined that Bilbizeki and Sinciri grape varieties are used for table grape and drying, Kerküş's must grape and drying, Bahdo's table grape and drying, Tayfi, Gewre and Gozane are used for fresh consumption.

### Giriş

Bilhassa ülkemizin konum ve ekoloji gibi sahip olduğu üstünlüklerden dolayı üzüm yetiştirme çoğu ailenin geçim kaynağını teşkil etmekte, ancak bu işle uğraşan sektörlerin genellikle küçük işletmeler halinde olduğu dikkat çekmektedir (Semerci ve ark., 2015). Rus botanikçi Vavilov tarafından saptanan 8 gen merkezi içinde bulunan ülkemizin, eldeki bulgulara göre üzüm yetiştiricininin 5000 yılın üzerinde mazisi olduğu belirlenmiştir

(Şehirli ve Özgen, 1987). Asma (*Vitis vinifera ssp. sativa*), *vitis* cinsi içerisinde en sevilen tür olduğu için yeryüzünde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin %90'dan daha fazla bir orana sahip bulunmaktadır (Anonim, 1983).

Ayrıca ülkemizin önemli bir üzüm çeşidi potansiyeli bulunduğu moleküler genetiksel araştırmalarla da belirlenmiştir. Takriben 10

\* Yüksek lisans tezinden yararlanılarak hazırlanan araştırma; Şırnak Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (BAP)'nce 2020.FLTP.13.01.04 numaralı proje olarak desteklenmiştir.

ülkeden 1200 adet yetiştiriciliği yapılan ve yapılmayan üzüm çeşitleri üzerinde yürütülen SSR analiz sonuçları, Anadolu'nun bağcılığın yoğunluk kazandığı alanlardan birisi olduğunu ve yabancı asma yoğunluğunun en çok bu bölgede olduğuna işaret etmektedir (Arroyo-Garcıya ve ark., 2006; Ergül ve ark., 2006a).

TÜİK (2020) istatistiksel verilerine göre; ülkemizde bağ üretim alanı 4 054 387 da, üretim alanı ise 4 100 000 ton olduğu görülmektedir. Sağlanan bu üzüm miktarının %50'si taze tüketim, %39'u kuru üzüm ve %11'i de şarap yapımında kullanılmaktadır.

Şırnak bölgesinde bağ alanının 29 105 da, üzüm üretimi ise 15 413 tondur. Bu üretimin %89'nun taze tüketim, %11'nin ise kuru üzüm olarak değerlendirmeye alındığı bildirilmektedir.

Güçlükonak yöresindeyse üretilen ürünün değerlendiriliş oranları ile ilgili resmi bir belge bulunamazken, üzüm üretim sahası 3 436 da, üretilen üzüm miktarıysa 1 049 ton olarak belirtilmiştir. Güçlükonak yöresindeki üzüm yetiştiriciliği, saha ve üretilen üzüm miktarı bakımından İdil yöresi ve Şırnak merkez ilçeden sonra 3. sırada bulunmaktadır. Son dönemlerde daha da iyileştirilen sağlıklı, net ve doğru sonuçlar veren moleküler markör tekniklerinin kullanılması çeşit tanımlama araştırmalarında da gittikçe yaygınlaşmaktadır (Söylemezoğlu ve ark., 1998). Ülkemizde, günümüze kadar üzüm yetiştirmede birçok araştırma yürütülmüş ve bu sahada rastlanılan sorunların çözümüne dönük önemli bulgular sağlanmıştır. Ama yöreden yöreye değişen farklı seviyede adapte olan üzüm çeşitlerinin özellikleri bütün ayrıntısıyla ve uluslararası normlarda henüz teşhisi bitirilmemiş olup, yine moleküler düzeyde de bu araştırmalar sürdürülmektedir.

Bu çalışmayla evvela yörede yetiştirilen üzüm genotiplerinin saptanması ve denetim kapsamına alınması, uluslararası normlara göre teşhisi ve yeni metotlar kullanmak suretiyle sürdürülebilirliğin temini, bu şekilde yöre ve ülkemiz bağcılığının çeşit bazında zenginleştirilmesi, bu yerel üzüm çeşitlerinin gen erozyonuna maruz kalmaması ve bunlardan azami ölçüde yararlanılması hedeflenmiştir.

## Materyal ve Metot

### Materyal

Araştırma, 2019-2020 yıllarında Şırnak ili Güçlükonak ilçesine bağlı merkez ve köylerdeki bağlarda yetiştirilen Bahdo, Kerküş, Bilbızeki, Gewre, Tayfi (Beleki), Sinciri ve Gozane üzüm genotipleri çalışma kapsamına alınmıştır. Çeşitlere ait ampelografik özellikler Çizelge 1'de ve çeşit görselleri Şekil 1-7'de verilmiştir.

## Metot

### Yöresel üzüm çeşitlerin ampelografik özelliklerin belirlenmesi

Çalışmada; yöntem bütünlüğünü sağlamak ve muhtemel karışmaları önlemek amacıyla 'Descriptors for Grape' isimli 'Üzüm Tanımlayıcıları' kataloğu esas almakla birlikte (Anonim, 1983/1989), 5. Uluslararası Sempozyumda yayımlanan 'Minimal Descriptor List for Grapevine Varieties' adıyla bilinen 'Üzüm Tanımlayıcıları'ndan da yararlanılmıştır (Anonim, 1997). Yapılan bu surveyde; sürgün yapısı, sürgün ucu biçimi, asma organlarının rengi, olgun yaprak profili ve dilim adedi, sülüklerin sürgün üzerindeki dizilimi gözlem yolu ile; olgun yaprağın uzunluk ve genişliği, asma organlarındaki yatık ve dik tüy yoğunlukları mercek ile; bağda yapraksapı uzunluğu cetvelle; olgun yaprakta N2/N4 oranıyla N2 ve N4 diş uzunluk ve genişlik ölçümleri ise dijital kumpas ile laboratuvarında; cep esas ve genel biçimi, yaprak ayası ve dişlerin biçimi, laboratuvarında Anonim (1983; 1989)'da belirtilen özellikler ile mukayesesi yapılarak saptanmıştır. Sonuçta sağlanan rakama dayalı bulgulara, standart hataları ile birlikte Çizelge 1'de verilmiştir. Ayrıca IBPRG'da sınıf aralık değerlerine değinilmeyen olgun yaprak büyüklüğü ve dişlerin uzunluğu gibi karakterlere ilişkin sınıf aralık değerlerinin belirlenmesinde Uzun (1986)'dan, yaprakların salamura yapımına elverişliliğini ortaya koymada Ünal (2018)'den yararlanılmıştır. Araştırmada tetkik edilen üzüm genotiplerinin arazi çalışmaları sırasında elde edilen yaprak örneklerinin bozulmaması amacıyla buzluk termostan yararlanılmıştır. Yürütülen çalışmada sürgün özellikleri, 10 sürgünde sürgünler 20-30 cm olduğunda ve çiçek safhasında sürgünlerin 1/3'lük orta bölümünde; genç yaprak vasıfları, çiçeklenme öncesi uçtan aşağı doğru 4. yaprakta; olgun yaprak özellikleri tane bağlama-olgunluk başlangıcında sürgünlerin 1/3'lik orta kısmında gerçekleştirilmiştir.

## Bulgular ve Tartışma

### Yöresel Üzüm Çeşitlerine İlişkin Ampelografik Bulgular

İnceleme sonunda yöredeki çeşitlerin tamamının sürgünucunun açık, sülük diziliminin aralıklı (2S+0+2S+...) olmasıyla *V. vinifera* L. türüne özgü özellikler taşıdığı görülmüştür (Dursun, 1994; Gider, 1995; Ecevit ve ark., 1996; Dilli, 1997; Ünal ve Ergenoğlu, 2001; Küey ve Çoban, 2006; Ünal ve Yıldırım 2019). Normalde sürgünucu antosiyenin dağılımının önemli bir kıstas olduğu ve renk tonunun çeşitten çeşite değişme gösterebileceği çoğu araştırmacı tarafından belirtilmiştir (Gürsöz, 1993; Kaplan, 1994; Morton, 1979; Ünal ve Ergenoğlu, 2001; Ünal ve Yıldırım 2019). Gerçekten bölgede incelemesi yapılan üzüm çeşitlerinde, sürgünucu antosiyenin dağılımında değişiklikler görülmüş; Bahdo, Sinciri,

**Çizelge 2.** Üzüm çeşitlerinde incelenen organlara ilişkin ampelografik bulgular (devam)

İncelenen Özellikler	Bahdo	Gewre	Gozane
<b>Sürgün Özellikleri</b>			
Sürgünucu Şekli	Açık	Açık	Açık
Sürgünucu antosiyanin dağılımı	Kısmen	Yok	Kısmen
Sürgünucu yatık tüy yoğunluğu	Seyrek	Seyrek	Seyrek
Sürgünucu dik yatık tüy yoğunluğu	Yok	Yok	Yok
Boğumlararası sırt rengi	Kırmızımsı	Kırmızımsı	Kırmızımsı
Boğumlararası karın rengi	Kırmızımsı	Yeşil	Yeşil
Boğumlararası dik tüy yoğunluğu	Yok	Yok	Yok
Boğumlararası yatık tüy yoğunluğu	Seyrek	Seyrek	Seyrek
Habitus (sürgün pozisyonu)	Yarı dik	Yarı Dik	Yarı Dik
Sülüklerin dizilişi	Kesikli	Kesikli	Kesikli
<b>Genç Yaprak Özellikleri</b>			
Üstyüz rengi	Bronz benekli yeşil	Bronz benekli yeşil	Açık yeşil
Damarlar arası yatık tüy yoğunluğu	Seyrek	Yok	Yok
Damarlar arası dik tüy yoğunluğu	Yok	Yok	Yok
Anadamar yatık tüy yoğunluğu	Seyrek	Seyrek	Seyrek
Anadamar dik tüy yoğunluğu	Yok	Yok	Seyrek
<b>Olgun Yaprak Özellikleri</b>			
Yaprak ayası büyüklüğü (cm <sup>2</sup> )	Orta (172.8±11.8)	Çok Büyük (320.8±14.0)	Orta (185.8±9.9)
Boy (cm)	Kısa (13.4±0.4)	Orta (16.9±0.4)	Kısa (12.8±0.6)
Aya şekli	Beşgen	Beşgen	Beşgen
Dilim sayısı	5 Adet (dilimli)	5 Adet (dilimli)	5 Adet (dilimli)
Üstyüz rengi	Yeşil	Yeşil	Açık yeşil
Aya profili	Dalgalı	Dalgalı	Dalgalı
Diş şekli	Testere	Testere	Testere
N2 diş uzunluğu (mm)	Orta (11.2 ± 0.9)	Uzun (17.2 ± 0.9)	Uzun (13.7 ± 0.8)
N4 dişi Uzunluğu (mm)	Orta (11.8 ± 0.8)	Orta (13.0 ± 10.0)	Uzun (13.2 ± 1.0)
N2 dişleri boy/en oranı	Uzun (1.1 ± 0.03)	Uzun (1.2 ± 0.06)	Orta (1.0 ± 0.06)
N4 dişleri boy/en oranı	Uzun (1.1 ± 0.06)	Uzun (1.1 ± 0.02)	Uzun (1.1 ± 0.07)
Sapcebi genel şekli	Geniş Açık	Açık	Açık
Sapcebi esas şekli	U şekli	V şekli	U şekli
Üstyan cep genel şekli	Açık	Açık	Açık
Üstyan cep esas şekli	V şekli	V Şekli	V şekli
Üstyüz yatık tüy yoğunluğu	Yok	Yok	Yok
Altyüz yatık tüy yoğunluğu	Yok	Yok	Çok seyrek
Altyüz dik tüy yoğunluğu	Çok seyrek	Çok seyrek	Çok seyrek
Üstyüz dik tüy varlığı	Yok	Yok	Yok
Yapraksapı yatık tüy yoğunluğu	Yok	Yok	Yok
Yapraksapı Boyu (cm)	Kısa (8.8±0.5)	Kısa (9.4±0.4)	Kısa (9.1±0.7)
Kullanım amacı	Sofralık, Şıralık	Sofralık	Sofralık
Sinonim	-	-	-
Salamuralık yaprak üretimine uygunluk	Uygun değil	Uygun değil	Uygun



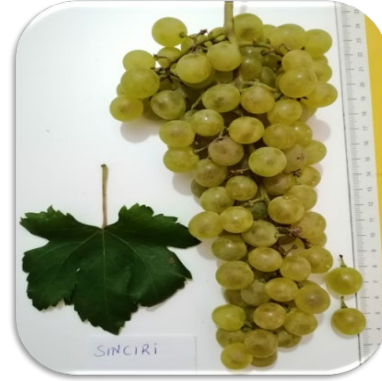
Şekil 1. Bılbızeki



Şekil 2. Kerküş



Şekil 3. Tayfi



Şekil 4. Sinciri



Şekil 5. Bahdo



Şekil 6. Gazone



Şekil 7. Gewre

Bılbızeki, Gozane ve Tayfi çeşitlerinin hepsinde antosiyanindeki renklenme "kısmen", Gewre ve Kerküş'de saptanamazken antosiyanin'deki bu dağılımın zaman içerisinde uçtan aşağı doğru azaldığı görülmüştür. Bu durum Altın (1991), Gider (1995), Ünal ve Yıldırım (2019)'ın İdil yöresel üzümünde yürüttükleri incelemelerle de teyit edilmiştir. Bunun için sürgünucunda belirlenecek olan rengin, sürgün boyu 10-30 cm olduğunda ilk yapraklarda uygulanmasının daha sağlıklı olacağı kanısı oluşmuştur. Morton (1979), sürgünucunun ilk 3 yaprağında antosiyanin yoğunluğunun daha muntazam olmasından dolayı bu vasfın ilk 3 yaprak ve daha sonraki yapraklarda incelemenin daha doğru olduğunu ifade etmektedir.

Sürgün ucunda yatık tüy Tayfi'de gözlenemezken diğer çeşitlerde "seyrek" olarak gözlenmiş, buna rağmen üzüm çeşitlerinin dik tüye sahip olmadığı belirlenmiştir. Kara (1990)'nın sonuçlandırmış olduğu bir çalışmada benzeri sonuçlara ulaşması, omcanın bu kısmı için yatık tüylerin daha önemli olduğu düşüncesini öne çıkarmaktadır. Bu hal, Altın (1991), Diri (1995), Ünal ve Ergenoglu (2001) ve Ünal ve Yıldırım (2019)'ın sürveysleriyle de paralellik arz etmektedir. Ama sürgünucundaki yatık tüylerin sürgünden aşağı doğru azalma göstermesi, Gürsoz (1993)'ün elderleriyle benzer olurken Altın (1991)'ın elderleri ile gelişmiştir.

Sürgünlerde boğumarasındaki yatık tüy açısından; Tayfi, Bılbızeki, Sinciri, Gewre, Gozane ve Bahdo'da "seyrek", Kerküş'deyse "çok seyrek" olarak belirlenirken dik tüyler çeşitlerin tümünde saptanamıştır. Altın (1991), Ünal ve Ergenoğlu (2001), sonuçlandırdıkları araştırmada boğumalarında tüy belirleyemezken Kara (1990), Kaplan (1994) ve Yıldırım (2019) bu tüyleri gözlediğini ifade etmişlerdir.

Genç yaprakta damararaları yatık tüyler; Tayfi, Bılbızeki, Sinciri, Gewre ve Gozane üzümünde saptanamezken Kerküş ve Bahdo'da "seyrek" gözlenmiş; dik tüylerse çeşitlerin hiçbirinde gözlenmemiştir. Anadamar üstündeki yatık tüyler Bılbızeki, Sinciri, Gewre, Kerküş, Gozane ve Bahdo'da "seyrek", Tayfi'de "çok seyrek" gözlenirken dik tüyler, Kerküş, Tayfi, Gewre ve Bahdo üzüm çeşitlerinde belirlenememiş; Bılbızeki, Sinciri ve Gozane'deyse "seyrek" olarak tespit edilmiştir. Genç yaprak anadamar arasındaki tüylerle olgun yaprak altyüz ana damarlarındaki tüylerin farklı gruplarda yer aldıkları gözlenmiştir. Üzüm çeşitleri içerisindeki tüylerin var oluşu ve sıklığındaki bu değişim, Dilli (1997) ile Ünal ve Yıldırım (2019)'un saptamalarıyla da benzerlik arz etmiştir. Salamura yaprak için bilhassa erkenci üzüm çeşitlerinin genç yaprakları daha ziyade istenilmektedir.

Anadamarındaki dik tüylere Kerküş, Tayfi, Gewre ve Bahdo üzümünde tesadüf edilmezken Bılbızeki, Sinciri ve Gozane'de "seyrek" olarak saptanmış; yaprakların altyüz damarındaki dik tüylerin damar ayırım noktalarında genellikle yoğunluk kazandığı tespit edilmiştir. Bu tespit, Uzun (1986), Kara (1990), Dilli (1997) ile Ünal ve Yıldırım (2019)'ın araştırmalarını teyit etmektedir. Tüylerin varlığı ve yoğunluğu açısından irdelendiğinde, Morton'un (1979) "olgun yaprak altyüzünde tüy varlığı veya yoğunluğu olarak üstüze nazaran daha önemli olduğu" savıyla benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Olgun yaprakların altyüzünde anadamar arasında bulunan yatık tüyler; Bılbızeki, Sinciri, Gewre, Kerküş, Tayfi ve Bahdo üzümünde saptanamazken Gozane'de "çok seyrek" belirlenmiştir. Yaprakların altyüzünde anadamar aralarındaki dik tüyler irdelendiğindeyse; Kerküş ve Tayfi "seyrek" grubunda bulunurken Bılbızeki, Gewre, Gozane ve Bahdo "çok seyrek"; Sinciri çeşidiyse 'yok' grubunda yer almıştır.

Anadamarlar üstündeki yatık tüy açısından Bılbızeki, Sinciri, Gewre, Kerküş, Gozane ve Bahdo'nun "seyrek"; Tayfi'nin ise "çok seyrek" grubunda buldukları görülmüş, dik tüy açısından Kerküş, Tayfi, Gewre ve Bahdo üzümleri 'yok' grubunda tespit edilirken Bılbızeki, Sinciri ve Gozane'de "seyrek" şeklinde gözlem yapılmış, ayrıca dik tüylerin yaprakların altyüz damar ayırım noktalarında yoğunluk kazandığı saptanmıştır. Bu durum; Uzun (1986), Kara (1990)

ve Dilli'nin (1997) çalışmalarını teyit etmektedir. Olgun yapraklarda; yaprak altında hemen her tip tüye tesadüf edilmesine karşın yaprak üzerinde hemen hemen tüye rastlanılmaması, ampelografik bakımından yaprakaltının üstüne göre daha önemli olduğunu arzetmektedir. Gerçekten Kara (1990) ve Gursöz (1993)'de yaptıkları araştırmalarda benzeri sonucu elde etmeleri bu tezi doğrulamaktadır. Yukarıda ifade edilen teşhisler değerlendirmeye alındığında, Morton (1979)'un "olgun yaprak üstüüzünün, altyüze nazaran daha az önem arz ettiği" tezini desteklediğini göstermektedir.

Tüylülük durumunun; daha ziyade genç yaprak, sürgünucu ve olgun yapraklarda önemli olduğunu; buna karşın sürgün, yapraksapı ve yıllık dalda çok önem ifade etmediği; renk ve şekillere ilişkin vasıflara göre daha az değişme arz ettiği saptanmıştır.

Sürgünucu yatık tüylerle genç ve olgun yapraklardaki mevcut yatık tüylerin yoğunluğu arasında bir ilginin mevcudiyeti varsayılmaktadır. Ama yürütülen araştırmalar, yatık tüylerin zamanla sıklıklarını yitirdiklerini göstermektedir. Bu durum, Uyak (2010) ve Yıldırım (2019)'un araştırmalarıyla paralellik arzetmektedir.

En yeni formatıyla kullanılan ve uluslararası bir veri bütünlüğüne yönelik metoda göre tüy yapıları "dik" ve "yatık" olarak sınıflandırılmıştır. Ama IBPGR'nin saptadığı bu usulde; sürgün, dal ve yaprakda irdelenen tüylere ek olarak sürgünlerde yaprak ve boğum arasına ilaveten olgun yaprakta sap, yaprakların alt ve üstüüzündeki anadamarlar ile bunların aralarının bile irdelenmeye girmesi icap ettiğine karar kılınmış ve kabul görmüştür.

Sürgünlerin yapısı açısından; üzüm çeşitlerinin hepsi "yarı dik" olarak belirlenirken Yıldırım (2019), İdil bölgesi yerel üzümünü 'dik' ve 'yarı dik' grubunda saptamıştır.

Sürgünlerde boğum araları sırt ve karın rengiyle olgun yaprak üstüüz rengi irdelendiğinde; çeşitlerin farklı gruplarda yer aldıkları belirlenmiştir. Bu halin üzüm çeşitlerinin yapısı yanı sıra kültürel işlemler ve çevre unsurlarından da kaynaklanabileceğini ifade etmek gerekir. Bu görüş, Kara (1990) ve Dilli (1997)'nin görüşleri ile de benzerlik arz etmektedir.

Sürgünde boğum araları sırt ve karın rengi ile genç ve olgun yapraklarda üstüüz rengi itibarıyla irdelendiğinde; üzüm çeşitlerinin değişik gruplarda yer aldıkları gözlemlenmiştir. Genç yaprakta üstüüz rengi Gozane'de "açık yeşil" iken öbürlerinde "bronz benekli yeşil"; olgun yapraklardaysa Bılbızeki, Gozane ve Kerküş üzümünde "açık yeşil", Tayfi, Gewre, Bahdo ve Sinciri deyse "yeşil" sınıfında olduğu belirlenmiştir. Bu hal, Gürsoz (1993), Ünal ve Yıldırım (2019)'un araştırmaları ile de teyit edilmiştir.

İncelenen üzüm çeşitlerinde; sürgünucunda, genç yaprakta, sürgünün boğum arası sırt ve karın kısmında antosiyanin dağılımı bakımından bir ilgi

tespit edilebilmiş değildir. Bu durum, Altın (1991); Dilli (1997) ile Ünal ve Yıldırım (2019)'un bulgularıyla da uyum göstermektedir. Çevre ve bakım unsurları, antosiyanin seviyesini etkileyeceğinden irdelenen üzüm çeşitlerinin benzer şartlarda olmasının daha sağlıklı veriler sağlanabileceğini göstermektedir.

İrdelenen üzüm çeşitlerinin özelliklerinden birisi olan olgun yaprakların koparılmasında değişik usuller kullanılmaktadır. Fıdan'a (1985) göre 8. ve 10. boğumlardaki ya da salkımın karşısında yer alan yaprak "olgun yaprak" olarak bildirilirken, Oraman'a (1959) göre 9.-12. boğumlarda bulunan yapraklar, Anonim (1983)'e göre sürgünün 1/3'lük orta bölümündeki yaprakların olduğu şekilde görüşler bulunmaktadır. Bu tespitler arasında önemli bir fark olmamakla birlikte metod birliği sağlamak için Anonim (1983)'in ileri sürdüğü yöntemden istifade edilmiştir.

Yerel üzümleri birbirinden ayıran özelliklerden biri de yaprağın kapladığı alan (cm<sup>2</sup>)'dir. Şimdiye kadar yürütülen çalışmalarda üzümlerdeki yaprağın alanının belirlenmesinde planimetre veya alan ölçer, bilgisayar, yaprak alanı katsayıları gibi farklı yöntemlerden yararlanılmıştır. Araştırmada yaprakların alan ölçümü, Anonim (1983)'te gösterildiği üzere genişlik x uzunluk çarpımlarıyla saptanmıştır. Üzüm çeşitlerinde oldukça değişik nümerik değerler belirlenmesine rağmen yaprak alanı bakımından irdelenen üzüm çeşitleri "küçük", "orta", "büyük" ve "çok büyük" grubunda belirlenmemiştir. Morton (1979) çalışmasında yaprakların kapladığı alanın ekolojik şartlara ve uygulanan kültürel işlemlere göre yaprak değişikliği gösterebileceğinden söz etmiştir.

Yaprak dilim sayısı açısından irdelendiğinde, tüm üzüm çeşitlerinin "5 dilimli" olduğu gözlenmiştir. Demir (1987)'ye göre bu, toprağın özelliği ve asmanın gelişmesine göre değişmekte; Gider (1995) araştırmasında ise aynı çeşit veya klon için çevreden en az seviyede müteessir olan ölçütlerden birisi olarak dilim adedinin gözüktüğünü ifade etmektedir. Yaprak ayası biçim olarak irdelendiğindeyse "beşgen" grubunda belirlenirken, yaprak profili bakımından tüm üzüm çeşitlerinin "dalgalı" oldukları gözlemlenmiştir.

Bölgede yetiştiriciliği yapılan üzüm çeşitlerinde olgun yaprak dişlerinin biçimi "testere" olarak saptanırken N4 ve N2 dişi uzunluklarının genellikle "orta" ve "uzun" grubunda bulunduğu görülmüştür. Oraman (1959) araştırmasında; Sapcebi biçimi bakımından "U" veya "V" olarak ifade ederken IBPGR, sap ve yanceplerini daha detaylı olarak belirtmiştir. İrdelenen üzümlerin bütününde sap cebi "V" ve "U" olarak belirlenmişse de bunların açıklık durumları ve üst yanceplerin genel biçimi olarak değişiklik gösterdikleri gözlenmiş; sap ceplerindeki açıklık durumu çoğunlukla "açık" grubunda bulunmuştur.

Yaprak tüylülüğü bakımından irdelenen çeşitlerde; yaprak üst kısmının alt kısma göre daha

önemli olduğunu göstermiştir. Tüy durumunun daha ziyade genç yaprak, sürgünucu ve olgun yapraklarda önemli olduğu; buna karşın sürgün, yaprak sapı ve yıllık dalda fazla önem arzetmediği gözlemlenmiştir. Yaprak sapı uzunluğundaysa Tayfi "orta", diğer çeşitlerdeyse "kısa" olarak belirlenmiştir.

Renk olaraksa üzüm çeşitlerinin teşhisinde bilhassa antosiyanin dağılımı ve sıklığının önemli olduğu; biçim, renk, genişlik, uzunluk, tüy, miktar gibi incelemede önem arzeden yapısal ve fenolojik dönemlerin, çevre ve iklim şartlarının, kültürel uygulamaların, arazi yön ve vaziyetinin önemli değişimlere neden olabilecekleri belirlenmiştir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde üzüm üreticilerinin yetiştirdikleri çeşitleri tanımlamaları, kullanım şekillerini çeşitlendirmeleri, gelirlerini artırmaları ve ayrıca araştırmacı/ bilim adamlarına faydalı olabilmek için birçok çalışma yapılmıştır (Gürsöz, 1993; Atlı ve Arpacı, 1995; Uyak ve ark., 2011).

## Sonuç

Üzüm, bölgede yetiştiriciliği yoğun olarak yapılan bitkilere dahil olup, yöre halkı tarafından eskiden beri yetiştirildiği bilinmektedir. Dolayısıyla önemli olan üzüm çeşitleri mevcudiyetini devam ettirmede başarılı olmuşlardır. Geleneksel bağcılığın yapıldığı ve bakım işlemlerinin gereği gibi uygulanmadığı yörede, ürünü kullanım biçimlerine uygun mahsuldar ve nitelikli çeşitlerle uyuşan anacların belirlenmesiyle yeni bağcılığa hızlı bir şekilde geçilmesinin yörede uygulanan bağcılık tekniğine parasal olarak katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışma bölgesinde yürütülecek bu ve benzeri araştırmalarla bu üzüm çeşitlerinin içerisinden standartlara uygun olabilecekler saptanabilecektir.

## Kaynaklar

- Altın, H. (1991). *Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi araştırma bağında yetiştirilen bazı üzüm çeşitlerinde ampelografik özellikler ve fenolojik safhaların belirlenmesi üzerinde bir araştırma*. (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üni. Fen Bil. Enst. Adana.
- Anonim, (1983). Descriptor for Grape. IBPGR Secretariat. Rome Symposium on Grape Breeding, Geilwerlerhof.
- Anonim, (1989). *Minimal descriptor list for grapevine varieties*. 5th International Symposium on Grape Breeding. 12-16 September, Geilwerlerhof.
- Anonim, (1997). Descriptors for Grapevine (*Vitis* spp.). International Plant Genetic Resources Institute, Rome.
- Arroyo-Garcia, R., Ruiz Garcia, L., Boulling, L., Ocete, R., López, M. A., Arnold, C., Ergul, A., Söylemezoğlu, G., Uzun, H. I., Cabello, F., Ibáñez, J., Aradhya, M. K., Atanassov, A., Atanassov, I., Balint, S., Cenis, J. L., Costantini, L., Gorislavets, S., Grandó, M. S., Klein, B. Y., McGovern, P., Merdinoglu, D., Pejic, I., Pelsy, F., Primikiris, N., Risovannaya, V., Roubelakis-Angelakis, K. A., Snouss, H., Sotiri, P., Tamhankar,

- S., This, P., Troshin, L., Malpica, J. M., Lefort, F. and Martinez-Zapater, J. M. (2006). Genetic evidence for the existence of independent domestication events in grapevine. *Molecular Ecology*, 15(12), 3707-3714.
- Atlı, H.S., Arpacı, S. (1995). *Gaziantep, Şanlıurfa, Adıyaman, Kahramanmaraş illeri standart üzüm çeşitlerinin tespiti*. Türkiye II. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi. Cilt 2. 509-513. Adana.
- Demir, İ. (1987). *Ankara şartlarında yetiştirilen yabancı kökenli bazı üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesi üzerine araştırmalar*. (Yüksek lisans tezi). Ankara Üni. Fen Bil. Enst. Ankara.
- Dilli, Y. (1997). *Harran Ovası şartlarında yetiştirilen bazı üzüm çeşitlerinin ampelografik nitelikleri ile verim ve kalite unsurlarının belirlenmesi üzerinde bir araştırma*. (Yüksek lisans tezi). Harran Üni. Fen Bil. Enst. Şanlıurfa.
- Diri, A. (1995). *Sungurlu bağcılığı ve yörede yetişen üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri*. (Yüksek lisans tezi). Ankara Üni. Fen Bil. Enst. Ankara.
- Dursun, A. (1994). *Delice ilçesi bağcılığı ve yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri*. (Yüksek lisans tezi). Ankara Üni. Fen Bil. Enst. Ankara.
- Ecevit, F.M., Akın, A., Kara, Z. (1996). Konya İli Akören, Güneysınır ve Hadim Yörelerinde Yetiştirilmekte Olan Bazı Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özellikleri Üzerinde Bir Araştırma. *BAHÇE* 26 (1-2): 3-11, Yalova.
- Ergül, A., Kazan K., Aygün, H., Burak, B., Ayanoğlu, H., Kuden, A., Bayazıt, B., Çölekçioğlu, S., Akçay M. E., Yaşasın, A.S., Atak, A., Kocataş, H., Şahin, N., Tan, N., Öz, M. H., Karadoğan, B., Vurgun, H., Doğan, A., Demirtaş, İ., Öztürk, G., Pektaş, M., Söylemezoğlu, G., Çelik, H., Boz, Y., Özer, C. ve Akman, B. (2006). *Ülkemizde ekonomik öneme sahip bazı meyve türleri il asma gen kaynaklarının high-throughput moleküler yöntemlerle tanımlanması*. 105G078, TAGEM-Tubitak projesi.
- Fidan, Y. (1985). *Özel Bağcılık*. Ankara Üni. Zir. Fak. Yayın No: 930, Ders Kitabı No: 265, Ankara.
- Gider, S., 1995. *Kalecik Karası üzüm çeşidinin klon seleksiyonuyla elde edilmiş klonlarının ankara şartlarında ampelografik özelliklerinin saptanması üzerine bir araştırma*. (Doktora Tezi). Ankara Üni. Fen Bil. Enst. Ankara.
- Gürsöz, S. (1993). *GAP alanına giren Güneydoğu Anadolu Bölgesi bağcılığı ve özellikle Şanlıurfa ilinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik nitelikleri ile verim ve kalite unsurlarının belirlenmesi üzerinde bir araştırma*. (Doktora Tezi). Çukurova Üni. Fen Bil. Enst. Adana.
- Kaplan, N. (1994). *Diyarbakır ve Mardin illerinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin saptanması üzerine bir araştırma*. Türkiye II. Ulusal Bahçe Bit. Kongresi, Sebze-Bağ-Süs Bitkileri, Çukurova Üni. Zir. Fak. Bahçe Bit. Böl., Cilt: II, 529-532.
- Kara, Z. (1990). *Tokat yöresinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesi üzerinde araştırmalar*. (Doktora Tezi). Ankara Üni. Fen Bil. Enst. Ankara.
- Küey, E., Çoban, H. (2006). Manisa'da (Yuntdağı) yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesi üzerine araştırmalar. *Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg.*, 43(2), 41-52.
- Morton, L.T. (1979). *A Practical Ampelography* (Translated and Adapted from P. Galet). Cornell University Press, Ithaca and London.
- Oraman, N. (1959). *Ampelografi*. Ankara Üni. Zir. Fak. Yayın No:154, Ankara.
- Semerci, A., Kızıltuğ, T., Çelik, A. D., Kiracı, M. A. (2015). Türkiye bağcılığının genel durumu. *Mustafa Kemal Üni. Zir. Fak. Dergisi*, 20(2), 42-51.
- Söylemezoğlu, G., Ağaoğlu, Y. S., Marasalı, B., Ergül, A., Çalışkan, M., Türkben, C. (1998). *Üzüm çeşitlerinin yaprak kökenli kateşol oksidaz (Co), Peroksidaz (Per) ve Esteraz (Est) izoenzimlerinden yararlanılarak tanımlanmaları*. 4. Bağcılık Sempozyumu Bildirileri. 20-23 Ekim 1998, 138-144.
- Şehirli, S., Özgen, M. (1987). *Bitkisel Gen Kaynakları*. Ankara Üni. Zir. Fak. Yayın No: 1020, Ankara.
- TÜİK, (2020). Türkiye İstatistik Kurumu Resmi Websitesi. Bitkisel Ürün Denge Tabloları. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=104&locale=tr> (Erişim tarihi: 10.01.2020).
- Uyak, C. (2010). *Siirt yöresinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma*. (Doktora Tezi). Yüzüncü Yıl Üni. Fen Bil. Enst. Van.
- Uyak, C., Doğan, A., Kazankaya, A. (2011). Siirt (Merkez)'de yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. *İğdir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(3): 15-26, 2011.
- Uzun, H.İ. (1986). *Bazı üzüm çeşitlerinin ampelografik özellikleri, kateşol oksidaz izoenzim bantlarından teşhisleri ve sıcaklık toplamları üzerinde araştırmalar*. (Doktora Tezi). Ege Üniv. Fen Bil. Enst. Bornova-İzmir.
- Ünal, M.S. (2018). *İdil bölgesi üzüm çeşitlerinin salamura yaprak yapımına uygunluğunun araştırılması*. Şehri Nuh Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, 8-9 Eylül, Cizre-Şırnak.
- Ünal, M.S., Ergenoğlu, F. (2001). Malatya ve Elazığ illeri bağcılığı ile malatya ilinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesi üzerine araştırmalar. *Çukurova Üni. Zir. Fak. Dergisi*, 16(2). 1-8.
- Ünal, M.S., Yıldırım, M. (2019). Şırnak ili İdil ilçesinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin bazı ampelografik özellikleri. *Bilecik Şeyh Edebali Üni. Fen Bilimleri Dergisi*, 6. Cilt-Prof. Dr. Fuat SEZGİN Bilim Yılı Özel Sayısı, 190-203.
- Yıldırım, M. (2019). *Şırnak ili İdil ilçesinde yetiştirilen üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Şırnak Üniversitesi, Fen Bilimleri Enst.. Şırnak.