

TEKİRDAĞ ASMA ARAZİ GEN BANKASINDAKİ BAZI ÜZÜM GENOTİPLERİNİN AMPELOGRAFİK KARAKTERİZASYONU

Tamer UYSAL^{1*}, Onur ERGÖNÜL², Ahmet Semih YAŞASIN³, Aslı POLAT⁴, İsmail ERYILMAZ⁵, Serkan CANDAR⁶, Tezcan ALÇO⁷

¹Ziraat Yük. Müh., Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Tekirdağ; ORCID: 0000-0003-0171-0605

²Ziraat Yük. Müh., Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Tekirdağ; ORCID: 0000-0002-2251-426X

³Ziraat Yük. Müh., Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Tekirdağ; ORCID: 0000-0003-0693-5432

⁴Dr., Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Tekirdağ; ORCID: 0000-0001-9326-7115

⁵Ziraat Yük. Müh., Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Tekirdağ; ORCID: 0000-0002-0487-1896

⁶Dr., Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Tekirdağ; ORCID: 0000-0002-2608-8691

⁷Ziraat Yük. Müh., Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Tekirdağ; ORCID: 0000-0002-8521-9268

ÖZ

Ülkemiz yerel üzüm çeşitlerinin kayıt altına alınması ve yok olmasını önlemek amacıyla 1965 yılında “Türkiye Asma Genetik Kaynaklarının Belirlenmesi, Muhabafası ve Tanımlanması” projesi hayata geçirilmiştir. Tekirdağ Bağcılık Araştırma Enstitüsü tarafından yürütülen proje ile asma arazi gen bankasında 2022 yılı itibarıyle toplam 1457 çeşit/genotip muhafaza altına alınmıştır. Bu çalışmada, 2014 yılında Elazığ, Tunceli ve Tekirdağ illerinden toplanarak Tekirdağ Bağcılık Araştırma Enstitüsü asma arazi gen bankasına dahil edilen 11 üzüm genotipinin ampelografik karakterizasyonu yapılmıştır. Karakterizasyon çalışmaları 2021 yılında, OIV tanımlama listesinden seçilen 49 kriterde gerçekleştirilmiştir. Yapılan karakterizasyon çalışmaları neticesinde sürgün ucu, genç ve olgun yapraklarda en fazla tüylülük ve antosianin yoğunluğunun Tenturiye üzüm çeşidine bulunduğu, Ternebi ve Tahannebi genotiplerinin fonksiyonel dışı çiçek yapısına sahip olduğu, Tenturiye üzüm çeşidine tane içi antosianin varlığının çok yoğun, tüm genotiplerin çekirdekli, Ağın beyazı genotipinin salkım uzunluğu (OIV 202-9 çok uzun) ve salkım ağırlığı (OIV 502-5 orta) yönüyle en büyük değere sahip olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Vitis vinifera* L., asma arazi gen bankası, ampelografi

AMPELOGRAPHIC CHARACTERIZATION OF SOME GRAPE GENOTYPES IN TEKİRDAĞ GRAPEVINE FIELD GENE BANK

ABSTRACT

The project named “Determination, Protection and Identification of Türkiye Vine Genetic Resources” has been carried out in order to record the local grape varieties and prevent their extinction in Türkiye since 1965. Until now, 1457 cultivars/genotypes have been preserved in the grapevine field gene bank at the Tekirdağ Viticulture Research Institute. In this study, ampelographic characterization of 11 grape genotypes collected from the provinces of Elazığ, Tunceli and Tekirdağ in 2014 and included in the grapevine gene bank field located at Tekirdağ Viticulture Research Institute was carried out. Characterization studies were carried out on 49 criteria selected from the OIV identification list in 2021. Consequently, the highest hairiness in shoot tip, young and mature leaves and anthocyanin density were found in cv. Tenturiye. Ternebi and Tahannebi genotypes have functional female flower structures while the presence of intragranular anthocyanin of cv. Tenturiye is very intense. It was also determined that Ağın Beyazı genotype had the highest score in terms of cluster length (OIV 202-9 very long) and cluster weight (OIV 502-5 medium), and all the genotypes/varieties is seeded grape.

Keywords: *Vitis vinifera* L., grapevine field gene bank, ampelography

GİRİŞ

Ülkemiz asma gen kaynakları yönüyle oldukça zengin bir konumdadır. Bu zenginliğin kaybolmasını önlemek amacıyla Tekirdağ Bağcılık Araştırma Enstitüsü olarak 1965 yılında “Türkiye Asma Genetik Kaynaklarının Belirlenmesi, Muhabafası ve Tanımlanması (Milli Koleksiyon Bağı Tesisi)”

projesi başlatılmıştır. Projenin ana amaçları ülkemiz sınırları içerisinde yetiştirilmekte olan yerel üzüm genotiplerinin tespit edilmesi, envanterlerinin oluşturulması, enstitü arazisinde bulunan asma arazi gen bankasında canlı bitki olarak muhafaza edilmesi ve karakterizasyon çalışmalarının yapılmasıdır.

Proje, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) tarafından desteklenen ve

*Sorumlu yazar / Corresponding author: tamer.uysal@tarimorman.gov.tr

kesintisiz devam eden sürekli projeler kategorisinde bulunmaktadır. Son yıllarda yapılan surveyler neticesinde görülen en büyük handikapların başında yerel genotip popülasyonlarının azalması hatta yok olması gelmektedir. Bunun başlıca sebeplerine gelirse; üzüm üreticilerinin yaş ortalamasının oldukça yüksek olmasının yanında aynı aileden alt nesillerin bağıcılığa devam etmemesi, köylerden/mahallelerden şehirlere göç yaşanması, bağ alanlarının gittikçe küçülmesi, yerel çeşitlerin çoğunluğunun düşük kazançlı olduğu gözlenmiştir. Buna karşın son yıllarda özellikle yerel şaraplık çeşitlerde olan ilginin artması sevindirici bir gelişmedir. Standart yerel şaraplık çeşitlerin yanı sıra “Milli Koleksiyon Bağındaki Üzüm Çeşitlerinin Şaraplık Özelliklerinin Araştırılması” projesi ile kaliteli sımita yer alabilecek yerli şaraplık üzüm çeşitleri tespit edilmiştir [6]. Karamenüs ve Yayla üzüm çeşitleri 2019 yılında tescil ettirilmiş, akabinde fidan üretimi amacıyla özel sektörde devri yapılmıştır. Önümüzdeki yıldan itibaren yeni çeşit tescilleri ve fidan üretimleri için özel sektörde devirlerinin yapılması planlanmaktadır.

Tüm bu tespitler, 1965 yılında başlatılan projenin ne kadar isabetli bir karar olduğunu gözler önüne sermiştir.

Proje ile 1965-1970 yılları arasında tarım müdürlükleri ile birlikte genotip envanterleri oluşturulmuştur. 1970'li yillardan sonra bir yandan arazi gen bankasının parsersleri planlanırken diğer yandan ülkenin her kasabada surveyler yapılmaya ve çeşitlerden aşırı kalemleri alınmak suretiyle Tekirdağ Bağcılık Araştırma Enstitüsü'nde bulunan asma arazi gen bankasında muhafaza altına alınmaya başlanmıştır. 1980'li yillardan bugüne kadar karakterizasyon çalışmaları yanı sıra toplama çalışmalarına devam edilmektedir. 2022 yılı itibarıyle asma arazi gen bankasında toplam 1457 genotip kayıt altına alınmıştır.

Bu yapılan çalışmada Tunceli, Tekirdağ ve Elazığ illerinden toplanarak Tekirdağ asma arazi gen bankasında muhafaza altına alınan 11 üzüm genotipinin özelliklerinin ortaya konulması amacıyla ampelografik karakterizasyonları yapılmıştır.

MATERIAL VE METOT

Materyal

Bu çalışma 2021 yılında Tekirdağ Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü asma arazi gen bankasında yürütülmüştür. Çalışmada Elazığ envanterine kayıtlı Kıtka beyaz, Kıtka siyah, Karatevek, Kırmızı kışılık; Tunceli envanterine kayıtlı Ağın beyazı, Tahannebi, Ternebi, İslimsiz1, İslimsiz2,

İslimsiz3; Tekirdağ envanterine kayıtlı Tenturiye üzüm olmak üzere toplam 11 çeşitte ampelografik tanımlama yapılmıştır. Çeşitlere ait örnekler Kober 5BB anacı üzerine aşılı ve verim çağına gelmiş olan omcalardan alınmıştır.

Metot

Üzüm çeşitlerinin ampelografik özelliklerinin belirlenmesinde OIV tarafından yayınlanan “2. Edition of the OIV (International Organization of Vine and Wine) Descriptor List for Grape Varieties and Vitis Species” adlı yayından seçilmiş, Çizelge 1’de verilmiş olan 49 karakterden yararlanılmıştır [1].

Çizelge 1. OIV kod, karakter ve notasyon açıklamaları

Table 1. OIV code, character and notation explanations

OIV kodu Code	Tanımlayıcı karakterler ve notasyon açıklamaları Descriptive characters and notation explanations
001	Genç sürgün: sürgün ucu açılığı <i>Young shoot: aperture of tip</i> 1-Kapali 3-Hafif açık 5-Tam açık
003	Genç sürgün: sürgün ucu üzerindeki yatkı tüylerde antosianin renklenmesi <i>Young Shoot: intensity of anthocyanin coloration on prostrate hairs of tip</i> 1-Yok veya çok zayıf 3-Zayıf 5-Orta 7-Yoğun 9-Çok yoğun
004	Genç sürgün: yatkı tüy yoğunluğu <i>Young Shoot: density of prostrate hairs on tip</i> 1-Yok veya çok seyrek 3-Seyrek 5-Orta 7-Sık 9-Çok sık
006	Sürgün: durumu (bağlanmadan önce) <i>Shoot: attitude (before tying)</i> 1-Dik 3-Yarı dik 5-Yatay 7-Yarı sarkık 9-Sarkık
007	Sürgün: boğum arası dış kısım rengi <i>Shoot: color of dorsal side of internodes</i> 1-Yeşil 2-Yeşil+Kırmızı çizgili 3-Kırmızı
008	Sürgün: boğum arası iç kısım rengi <i>Shoot: color of ventral side of internodes</i> 1-Yeşil 2-Yeşil+Kırmızı çizgili 3-Kırmızı
016	Sürgün: Ardisık sülüklerin sayısı <i>Shoot: number of consecutive tendrils</i> 1-Kesikli 2-Sürekli (3 ve fazlası)
051	Genç Yaprak: Yaprak üst yüzey rengi (4. yaprak) <i>Young leaf: color of the upper side of blade (4th leaf)</i> 1-Yeşil 2-Sarı 3-Bronz 4-Bakır kırmızısı
053	Genç yaprak: yaprak alt yüzeyinde ana damarlar arasındaki yatkı tüylerin yoğunluğu (4. yaprak) <i>Young leaf: density of prostrate hairs between main veins on lower side of blade (4th leaf)</i> 1-Yok veya çok seyrek 3-Seyrek 5-Orta 7-Yoğun 9-Çok yoğun
151	Çiçek: cinsiyet organları <i>Flower: sexual organs</i> 1-Erkek 2-Erkek- hermafrodit 3-Hermafrodit 4-Dışı-kısa dik stamen 5-Dışı
068	Olgun yaprak: lobların sayısı <i>Mature leaf: number of lobes</i> 1-Bütün 2-3 Loplu 3-5 Loplu 4-7 Loplu 5-7 den fazla lob sayısı
070	Olgun yaprak: yaprak üst yüzeyinde ana damarların antosianin renklenmesi <i>Mature leaf: area of anthocyanin coloration of main veins on upper side of blade</i> 1-Yok 2-Sapa birleştiği nokta kırmızı 3-Birinci çatala kadar kırmızı 4-İkinci çatala kadar kırmızı 5-İkinci çataldan sonra kırmızı

OIV kodu Code	Tanımlayıcı karakterler ve notasyon açıklamaları <i>Descriptive characters and notation explanations</i>	OIV kodu Code	Tanımlayıcı karakterler ve notasyon açıklamaları <i>Descriptive characters and notation explanations</i>
076	Olgun yaprak: dişlerin şekli <i>Mature leaf: shape of teeth</i> 1-Her iki tarafı konkav 2-Her iki tarafı düz 3-Karışık (2-4) arası 4-Her iki tarafı konveks 5-Bir tarafı konkav bir tarafı konveks	613	Olgun yaprak: N2 dişinin genişliği <i>Mature leaf: width of tooth N2</i> 1-Çok dar 3-Dar 5-Orta 7-Geniş 9-Çok geniş
079	Olgun yaprak: yaprak sapı cebinin açılıklık üst üste binme durumu <i>Mature leaf: degree of opening/overlapping of petiole sinus</i> 1-Geniş açık 2-Açık 3-Hafifçe açık 4-Hafifçe üst üste binmiş 5- Üst üste binmiş 6-Üst üste çok binmiş	614	Olgun yaprak: N4 dişinin uzunluğu <i>Mature leaf: length of tooth N4</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun
080	Olgun yaprak: yaprak sapı cebi tabanının şekli <i>Mature leaf: shape of base of petiole sinus</i> 1-U -şeklinde 2-{ seklinde 3-V -şeklinde	615	Olgun yaprak: N4 dişinin genişliği <i>Mature leaf: width of tooth N4</i> 1-Çok dar 3-Dar 5-Orta 7-Geniş 9-Çok geniş
081-1	Olgun yaprak: yaprak sap cebinde diş olma durumu <i>Mature leaf: teeth in the petiole sinus</i> 1-Yok 2-Sap cebinde 1 veya 2 diş oluşumu	202	Salkım: uzunluk (sap hariç) <i>Bunch: length (peduncle excluded)</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun
081-2	Olgun yaprak: yaprak sap cebi tabanının damar ile sınırlanmış olma durumu <i>Mature leaf: petiole sinus base limited by veins</i> 1-Yok 2-Yaprak sap cebinin tek tarafında olması 3- Yaprak sap cebinin her iki tarafında olması	203	Salkım: genişlik <i>Bunch: width</i> 1-Çok dar 3-Dar 5-Orta 7-Geniş 9-Çok geniş
083-1	Olgun yaprak: yaprak üst ceplerinin taban şekli <i>Mature leaf: shape of base of upper lateral sinuses</i> 1-U şeklinde 2-{ şeklinde 3-V şeklinde	204	Salkım: sıklık <i>Bunch: density</i> 1-Çok seyrek 3-Seyrek 5-Orta 7-Sık 9-Çok sık
083-2	Olgun yaprak: yaprak üst ceplerinde diş durumu <i>Mature leaf: teeth in the upper lateral sinuses</i> 1-Yok 2-Sıkça meydana gelme	208	Salkım: şekil <i>Bunch: shape</i> 1-Uzun silindirik 2-Dar konik 3-Huni
084	Olgun yaprak: yaprak alt yüzü ana damarlar arasında yatık tüylülük yoğunluğu <i>Mature leaf: density of prostrate hairs between the main veins on lower side of blade</i> 1-Yok veya çok seyrek 3-Seyrek 5-Orta 7-Yoğun 9-Çok yoğun	502	Salkım: salkım ağırlığı <i>Bunch: weight of a single bunch</i> 1-Çok düşük 3-Düşük 5-Orta 7-Yüksek 9-Çok yüksek
085	Olgun yaprak: yaprak alt yüzü ana damarlar arasında dik tüylülük yoğunluğu <i>Mature leaf: density of erect hairs between the main veins on lower side of blade</i> 1-Yok veya çok seyrek 3-Seyrek 5-Orta 7-Yoğun 9-Çok yoğun	220	Tane: uzunluk <i>Berry: length</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun
086	Olgun yaprak: yaprak alt yüzü ana damarlar üzerinde yatık tüylülük yoğunluğu <i>Mature leaf: density of prostrate hairs on main veins on lower side of blade</i> 1-Yok veya çok seyrek 3-Seyrek 5-Orta 7-Yoğun 9-Çok yoğun	221	Tane: genişlik <i>Berry: width</i> 1-Çok dar 3-Dar 5-Orta 7-Geniş 9-Çok geniş
087	Olgun yaprak: yaprak alt yüzü ana damarlar üzerinde dik tüylülük yoğunluğu <i>Mature leaf: density of erect hairs on main veins on lower side of blade</i> 1-Yok veya çok seyrek 3-Seyrek 5-Orta 7-Yoğun 9-Çok yoğun	223	Tane: şekil <i>Berry: shape</i> 1-Basık 2-Yuvarlak 3-Eliptik 4-Yumurta 5-Küt kalın yumurta 6- Ters yumurta 7-Silindirik 8-Orak
601	Olgun yaprak: N1 damarının uzunluğu <i>Mature leaf: length of vein N1</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun	225	Tane: kabuk rengi <i>Berry: color of skin</i> 1-Yeşil-sarı 2-Pembe 3-Kırmızı 4-Gri 5-Koyu kırmızı-Menekşe 6-Mavi-Siyah
602	Olgun yaprak: N2 damarının uzunluğu <i>Mature leaf: length of vein N2</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun	231	Tane: tane içi antosianin renklenme yoğunluğu <i>Berry: intensity of the anthocyanin coloration of flesh</i> 1-Yok veya çok zayıf 3-Zayıf 5-Orta 7-Yoğun 9-Çok yoğun
603	Olgun yaprak: N3 damarının uzunluğu <i>Mature leaf: length of vein N3</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun	236	Tane: özel tat <i>Berry: particularity of flavor</i> 1-Yok 2-Muscat 3-Cilek aroması 4-Otsu 5-Diğer
604	Olgun yaprak: N4 damarının uzunluğu <i>Mature leaf: length of vein N4</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun	241	Tane: çekirdek oluşumu <i>Berry: formation of seeds</i> 1-Yok 2-Tam gelişmemiş 3-Tam
605	Olgun yaprak: Yaprak sapı cebi-üst cep arası uzunluk <i>Mature leaf: length petiole sinus to upper lateral leaf sinus</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun	242	Tane: çekirdek uzunluğu <i>Berry: length of seeds</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun
606	Olgun yaprak: Yaprak sapı cebi-alt cep arası uzunluk <i>Mature leaf: length petiole sinus to lower lateral leaf sinus</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun	243	Tane: çekirdek ağırlığı <i>Berry: weight of seeds</i> 1-Çok düşük 3-Düşük 5-Orta 7-Yüksek 9-Çok yüksek
611	Olgun yaprak: N5 damarının uzunluğu <i>Mature leaf: length of vein N5</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun	503	Tane: ağırlık <i>Berry: single berry weight</i> 1-Çok düşük 3-Düşük 5-Orta 7-Yüksek 9-Çok yüksek
612	Olgun yaprak: N2 dişinin uzunluğu <i>Mature leaf: length of tooth N2</i> 1-Çok kısa 3-Kısa 5-Orta 7-Uzun 9-Çok uzun		

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tekirdağ asma arazi gen bankasındaki 11 çeşitte genç sürgün, sürgün, genç yaprak, çiçek, olgun yaprak, salkım ve tane özelliklerinin bulunduğu ampelografik karakterlere ait notasyon değerleri Çizelge 2'de verilmiştir. Tüm çeşitlerin tam açık sürgün ucu açıklığına, 2+0+2+0+... diziliminde kesikli sülüklük yapısına, 5 loblu olgun yapraklara ve

tam çekirdekli tane yapısına sahip oldukları görülmüştür.

Genç sürgünlerde sürgün ucu üzerinde yatkı tüylerde antosiyanın renklenmesi Tenturiye üzüm ve İsimsiz2-62 çeşitlerinde yoğun bulunmuştur. Yatkı tüy yoğunluğu Tenturiye üzüm çeşidine çok yoğun, Kıtktı siyah, İsimsiz2-62 ve Kırmızı kışılık çeşitlerinde yoğun tespit edilmiştir.

Genç yaprak üst yüzey rengi Tenturiye üzüm, İsimsiz1-62 ve Kıtktı siyah çeşitlerinde bronz iken İsimsiz2-62 ve Karatevek çeşitlerinde bakır kırmızısı rengindedir. Genç yaprak alt yüzeyinde ana damarlar arasındaki yatkı tüylerin yoğunluğuna bakıldığından Tenturiye üzüm çeşidinin diğer çeşitlerden bariz şekilde ayrılarak çok yoğun bir tüylülüğe sahip olduğu gözlenmiştir.

Tahannebi ve Ternebi çeşitlerinde morfolojik erdişi fizyolojik dişi çiçek yapısı görülürken [2], diğer çeşitlerde hermafrodit çiçek yapısı mevcuttur.

Olgun yaprak alt yüzü ana damarlar arasında yatkı tüylülük yoğunluğu, ana damarlar üzerinde yatkı ve dik tüylülük yoğunluğuna bakıldığından Tenturiye üzüm ve Kıtktı siyah çeşitlerinde diğer çeşitlere nazaran daha fazla tüylülük olduğu görülmektedir.

Salkım özelliklerine bakıldığından Ağın beyazı çeşidinin en uzun (OIV 202-280 mm) ve en fazla salkım ağırlığına (OIV 502-393 g), Tenturiye üzüm çeşidinin en sık salkım yapısına sahip olduğu tespit edilmiştir. Ağın beyazı (OIV 220-22 mm), İsimsiz1-62, Karatevek, Tahannebi ve Ternebi çeşitleri uzun tane büyülüğünde iken diğer çeşitler orta ve kısa tane büyülüğüne sahip olmuşlardır. Ağın beyazı, Kıtktı beyaz, İsimsiz3-62, Tahannebi ve Ternebi çeşitleri yeşil sarı, Kırmızı kışılık çeşidi kırmızı, diğer çeşitler siyah kabuk rengine sahiptir.

Tenturiye üzüm çeşidinin kendine has renklenme özelliği bulunmaktadır. Koyu tane rengine sahip üzüm çeşitlerin ben düşme döneminde renklenme ile beraber tanelerde yumuşama başlar. Tenturiye üzüm henüz koruk döneminde yoğun antosiyanın birikimi ile Afrika menekşesi rengini almaktır (Şekil 1-a), yumuşama ilerleyen haftalarda olmaktadır. Olgunlaşma döneminde ise (Şekil 1-b) Mavi-Siyah rengini almaktadır. Tenturiye üzüm çeşidinin tane içi antosiyanın renklenmesi oldukça yoğun olup (OIV 231), bu özelliğe sahip dünyada birkaç üzüm çeşidi bulunmaktadır [5].

Italian Vitis Database'de kayıtlı Teinturier ad acino rotondo üzüm çeşidi ile çalışma yapılan Tenturiye üzüm çeşidi özellikleri karşılaştırıldığında çok büyük bir benzerlik olduğu tespit edilmiştir [3]. Sürgün, genç yaprak, çiçek yapısı, olgun yaprak, salkım ve tanelerde yapılan gözlemler örtüşmektedir. Bu iki çeşidin sinonim olabileceği düşünülmektedir.

Tahannebi ve Ternebi çeşitlerinin orijini olan Elazığ ilinden bizzat üretici tarafından Tunceli ili Pertek ilçesine getirildiği belirtilmiştir olup her iki çeşidin özelikleri fazlaca benzerlik göstermektedir. Yöresel ağızlar sebebiyle farklı telaffuz edildiği ve sinonim oldukları kanaati oluşmuştur [4].

Çizelge 2. Çeşitlerin ampelografik özellikleri

Table 2. Ampelographic characteristics of varieties

OIV Kodu/Code	Ağın beyazı	Tenturiye tütüm	Kıtktı beyaz	İsimsiz1-62	Kıtktı siyah	İsimsiz2-62	İsimsiz3-62	Karatevek	Kırmızı kışılık	Tahannebi-62	Ternebi-62
001	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
003	1	7	3	3	1	7	1	3	3	1	1
004	3	9	3	3	7	7	3	5	7	5	5
006	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
007	1	3	2	2	2	2	2	3	1	1	1
008	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
016	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
051	1	3	1	3	3	4	1	4	3	3	3
053	1	9	1	1	5	1	1	1	1	1	1
151	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5
068	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
070	1	5	2	3	2	3	2	3	1	1	1
076	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
079	3	3	3	3	5	2	3	3	3	3	3
080	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
081-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
081-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
083-1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
083-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
084	1	5	1	1	5	1	1	1	1	1	1
085	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
086	1	5	1	1	3	1	1	1	1	1	1
087	1	5	1	1	5	3	1	3	1	3	3
601	3	3	5	7	5	5	3	3	3	5	5
602	5	3	5	7	5	5	5	5	5	5	7
603	7	3	5	7	5	5	5	5	5	5	5
604	7	5	7	9	9	9	7	7	7	7	9
605	5	3	3	5	5	3	3	3	5	3	3
606	7	3	5	5	5	3	3	3	3	1	1
611	3	1	3	3	3	3	1	3	3	1	3
612	1	3	3	7	3	5	3	3	3	5	5
613	3	5	5	7	5	5	5	5	5	5	5
614	1	1	1	5	1	3	1	3	3	3	3
615	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5
202	9	3	5	7	5	5	7	5	7	7	7
203	5	3	3	7	7	3	5	5	5	5	5
204	3	9	5	5	5	7	5	3	3	5	5
208	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2
220	7	3	5	7	5	5	5	7	5	7	7
221	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
223	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3
225	1	6	1	6	6	6	1	6	5	1	1
231	1	9	1	3	3	1	1	3	1	1	1
236	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
241	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
242	7	5	5	5	5	5	5	7	5	7	7
243	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5
502	5	3	3	5	3	3	5	3	3	5	5
503	5	3	3	7	5	3	5	5	3	5	5



Şekil 1. Tentüriye üzüm koruk dönemi (a), olgunlaşma dönemi (b)

Figure 1. cv. Tentüriye grape bunch closure period (a), maturity period (b)

SONUÇ

Ülkemizde üretici ve tüketici tarafından beğenilen üzüm çeşitleri uzun yıllar boyunca yetiştiği yöreden (bazen bu sınırı olan komşu ülkelerden) diğer yörenelere taşınmıştır. Yıllar bazında üzüm çeşitlerinin adlandırılması yöresel söyleşi sebebiyle farklı telaffuz edilmiş, aynı olan üzüm çeşitleri farklı isimler ile adlandırılmıştır. Bu çalışmada Tahannebi/Ternebi üzüm çeşitlerinde bunun örneği olmuştur. Bu sebeple yerel üzüm çeşitlerinin karakterizasyon çalışmalarının hem ampelografik hem moleküler yöntemler ile yapılması çeşitlerin özelliklerinin ve benzerliklerinin ortaya konulması açısından önem arz etmektedir.

Tentüriye üzüm çeşidi içерdiği antosiyanyan miktarı sebebiyle fenolojik gelişim aşamalarından; özellikle ben düşme döneminde kendine özgü bir renklenme göstermiştir. Çeşidin şaraplık ve şirahlık üzüm olarak değerlendirilme olanaklarının araştırılması önerilmektedir.

Ülkemizde henüz karakterizasyonları yapılmayan yerel üzüm çeşitlerinde ampelografik çalışmalar ile

literatüre katkı verileceği düşünülmektedir. Ampelografik çalışmalar tamamlanmış çeşitler gelecekte hem yetiştiricilik hem de ıslah çalışmalarında materyal olarak kullanılabilme yönüyle ayrı bir öneme sahiptir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) imkânlarıyla yürütülen TAGEM/BBAD/Ü/20/A7/P9/1899 no.lu projenin bir bölümündür. Desteklerinden dolayı TAGEM'e teşekkürlerimi sunarım.

KAYNAKLAR

1. Anonim, 2001. 2nd Edition of the OIV Descriptor List for Grape Varieties and Vitis Species. Organisation Internationale de la Vigne et du Vin, Paris.
2. Duran, Z., 2014. Malatya ve Elazığ illerinde yetiştirilen bazı üzüm çeşitlerinin organik asit, şeker ve fenolik madde bileşikleri ile antioksidan aktivitelerinin belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Malatya, 62s.
3. Anonim, 2022. Italian Vitis Database, (<https://vitis-db.it/varieties/show/1243>) (Erişim: Ekim 2022).
4. Kartalcık, V. 2008. Anadolu ağızlarında üzüm adlandırmaları. Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Vol. 3/5:663-711.
5. Uysal, T., Uysal Seçkin, G., Erseç, Ç. 2022. Determination of the characteristics of Tenturiye üzüm and Alicante Bouschet in Tekirdağ. Viticulture Studies (VIS), (doi.org/10.52001/vis.2022.12.73.80) 2(2):73-80.
6. Yayla, F. 2008. Milli koleksiyon bağındaki üzüm çeşitlerinin şaraplık özelliklerinin araştırılması. Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Tekirdağ.