

ANKARA KOŞULLARINDA YETİŞTİRİLEN YERLİ VE YABANCI KÖKENLİ
 ÜZÜM ÇEŞİTLERİNİN YAPRAK AMPELOGRAFİK ÖLÇÜLERİNİN BELİRLEN-
 MESİ ÜZERİNDE ARAŞTIRMALAR

Birhan MARASALI⁽¹⁾

İbrahim DEMİR⁽¹⁾

Hasan ÇELİK⁽²⁾

ÖZET: Dünya üzerinde mevcut asma gen potansiyelinin ortaya çıkarılması ve korunması ile mevcut populasyon içinden farklı değerlendirme amaçlarına en uygun (standart) üzüm çeşitlerinin seçilmesi amacıyla yönelik olarak sürdürülen ampelografik çalışmalarda, yaprak özellikleri önemli bir yer tutmaktadır. Gerek klasik, gerekse yeni ampelografik yöntemlerin uygulandığı çalışmalarda yaprak büyüklüğü, dilim sayısı, dişlerin şekli, sap cebinin şekli ve tüylülük durumu gibi çeşitli özelliklerin yanısıra, rakamsal olarak ifade edilebilen ölçüme dayalı karakterler olarak son yıllarda üzerinde önemle durulan yaprak ampelografik ölçüsü ve buna bağlı olarak belirlenen yaprak şekli ve dilimlilik durumu, asma tür ve çeşitlerini birbirinden ayırmada geniş ölçüde kullanım alanı bulmaktadır.

Bu görüşten hareketle gerçekleştirilen bu araştırmayı oluşturan iki ayrı denemede Ankara koşullarında yetiştirilen 14 yerli (5 sofralık, 9 şaraplık) ve 14 yabancı kökenli (5 sofralık, 9 şaraplık) üzüm çeşidinde ampelometrik ölçü ve yan ceplerin nisbi derinlik ölçüsünden oluşan yaprak ampelografik ölçüleri, Morton (1979)'dan alınan Galet yöntemine göre belirlenmiştir.

(1) Uz.Araş.Gör., Ankara Üniv.Ziraat Fak.Bahçe Bitkileri Bölümü-
 ANKARA

(2) Doç.Dr., Ankara Üniv.Ziraat Fak.Bahçe Bitkileri Bölümü-ANKARA

RESEARCHES ON DETERMINATION OF AMPELOGRAPHIC MEASUREMENTS
OF THE MATURE LEAF FOR INDIGENOUS AND INTRODUCED GRAPE
VARIETIES GROWN IN ANKARA

SUMMARY: Mature leaf is consider as an excellent organ in ampelographic studies which is essential for determination and conservation of grapevine germplasm potential used for both selection of standard varieties and breeding purpose. In addition to classical leaf characters such as leaf size and shape, form of teeth and petiolar sinus, and hairiness; leaf shape can be coded by measuring the lengths and angles of the veins, the ratio of length to width, and the depth of the lateral sinuses which is widely used to distinguish the grape varieties.

These experiments were carried out to determine the ampelometric formula and the relative depth of lateral sinuses, which are known as ampelographic measurements, of the mature leaves of 14 indigenous and 14 introduced grape varieties grown in Ankara.

GİRİŞ

Bağcılıkta genetik varyasyonun yüksek oluşu, asmanın heterozigotik kalitsal yapısının yanı sıra yabancı döllenen bir bitki oluşuna bağlıdır. Günümüzde yetiştiriciliği yapılan kültür çeşitlerinin meydana gelişi, büyük ölçüde yüzyıllar boyu insanoğlunun amacına uygun olanları seçip, diğerlerini elimine etme şeklindeki doğal seleksiyonu sonucu gerçekleşmiştir.

Grekçe'de ampelos (asma) ve graphe (tanımlama) sözcüklerinin birleşmesinden oluşan ampelografi asma tür ve çeşitlerinin tanımlanması ve sınıflandırılması ile ilgilenen bilim dalıdır (1). XVII. yüzyılın ikinci yarısına kadar uzanmaktadır. İlk çalışmalarından sonra, Dünya'da bağcılık yapılan bütün ülkelerde asma gen potansiyelinin ortaya çıkarılması, korunması ve mevcut populasyon içinden farklı değerlendirme amaçlarına en uygun standart üzüm çeşitlerinin seçilmesi amacına yönelik çalışmalar günümüze kadar devam edegelmiştir. (2,3,4,5,6,7,8,9,10)

Asma tür ve çeşitlerinin tanımlanması amacına yönelik ampelografik çalışmalarda çok değişik yöntemler kullanılmıştır. Sözkonusu tanımlama ve sınıflandırma kurallarında birliktelik sağlamak ve bunlara uluslararası bir nitelik kazandırmak amacıyla "Uluslararası Bitki Gen Kaynakları Merkezi" (International Board For Plant Genetic Resources-IBPGR) adına oluşturulan ve dünyaca tanınmış bağıcı bilim adamlarının görev aldığı bir çalışma grubu tarafından gerçekleştirilen normlar, 1983 yılında "Üzüm Tanımlayıcıları" (Descriptors for Grape) adı altında yayınlanmıştır (11).

Ampelografik çalışmalarda en önemli organ olarak nitelenen asma olgun yaprak şeklinin rakamsal olarak formüle edilebileceği fikrinden hareket eden Galet (5), yaprak ana damar uzunluklarının birbirine oranları ile bu damarlar arasındaki açılarının toplamlarından yararlanarak bir formül gerçekleştirmiş ve bu formülü "Ampelometrik Ölçü" olarak adlandırmıştır.

Bu bildiride, Ankara koşullarında yetiştirilen 28 üzüm çeşitinin IBPGR normlarına göre ampelografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla A.Ü.Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümünde gerçekleştirilen iki Yüksek Lisans Tezinin (12,13), bu çeşitlerin "Ampelografik Ölçüleri" ile ilgili bölümü yer almıştır.

MATERYAL VE METOD

Bu bildiriye konu olan araştırmalar 1986 ve 1987 yıllarında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü Araştırma ve Uygulama Bağı ile Tarım Ürünleri Teknolojisi Bölümü Koleksiyon Bağında yetiştirilen yerli ve yabancı kökenli 28 (10'u sofralık, 18'i şaraplık) üzüm çeşidi üzerinde yürütülmüştür.

Üzerinde çalışılan sofralık üzüm çeşitleri Alphonse Lavallée, Cardinal, Gülüzümü, Hafızali, Hamburg Misketi, Muscat Reine Des Vignes, Müsküle, Perlette, Razakı ve Sultani Çekirdeksiz (kurutmalık Sofralık); şaraplık üzüm çeşitleri ise Ada Karası, Alicante Bouschet, Aris, Boğazkere, Emir, Grenache, Hasandede, Kalecik Karası, Karasakız, Malvasier, Narince, Öküzgözü, Papazkarası, Pinot

2. Yan ceplerin nisbi derinliđi

Bir cebin nisbi derinliği cebin dip kısmından yaprak sapı bağlantı noktasına (0) kadar olan uzaklık ile ilgili lateral damar arasındaki orandır. Buna göre, üst cep derinliği -üst cep mesafesi ($\frac{UC_M}{L_2}$), Alt cep derinliği-Alt cep mesafesi ($\frac{AC_M}{L_3}$), olarak ifade edilir. Ceplerin nisbi derinliklerinin tayininde yine Galet cetveli kullanılmıştır.

3. Yaprak şekli

Yaprak şekilleri yaprak ampelometrik ölçüsü dikkate alınarak belirlenmiş olup, tesbitinde Morton (14)'ün verdiği yaprak şekilleri esas alınmıştır.

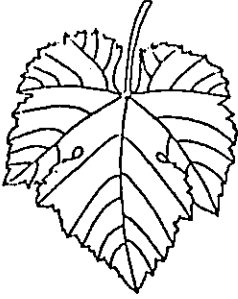
4. Dilimlilik durumu

Morton (14) da açıklanan Galet kodlama sistemine göre, yan ceplerin nisbi derinlilikleri dikkate alınarak belirlenmiştir.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Üzerinde çalışılan sofralık ve şaraplık üzüm çeşitlerinin tanımlanmasında kullanılan parametrelerden ampelometrik ölçü (1), yan ceplerin nisbi derinliği (2), yaprak şekli (3) ve dilimlilik durumuna (4) ilişkin veriler aşağıda verilmiştir.

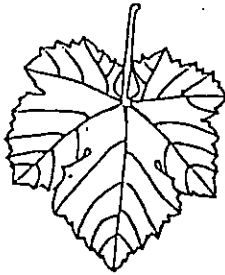
Görüldüğü gibi, sofralık üzüm çeşitlerinden dördü yuvarlak (Alphonse Lavallée, Müsküle, Perlette ve Sultani Çekirdeksiz), ikisi kögeli (Cardinal ve Gülüzümü), ikisi yuvarlak-böbrek (Hafızali ve M.R. Vignes), birer tanesi ise kögeli-kesik koni (Hamburg Misketi) ve yuvarlak kögeli (Razakı) yaprak şekline sahiptir. Yan ceplerin nisbi derinliğinden hareket edilerek saptanan dilimlilik durumuna göre, dördü çok derin dilimli (Gülüzümü, Hafızali, Müsküle ve Razakı), birisi derin dilimli (M.R.Vignes), beşi ise orta derincede dilimli (Alphonse Lavallée, Cardinal, Hamburg Misketi, Perlette ve Sultani Çekirdeksiz) olarak belirlenmişlerdir (Şekil 2

A. LAVALLEE

(1) 136-3-36

(2) 42

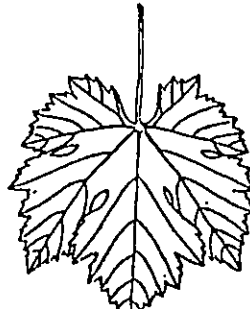
(3) Yuvarlak

(4) Orta der.
dilimliCARDINAL

135-2-47

52

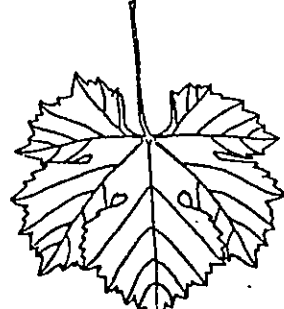
Köşeli

Orta der.
dilimliGÜLÜZÜMÜ

146-3-26

65

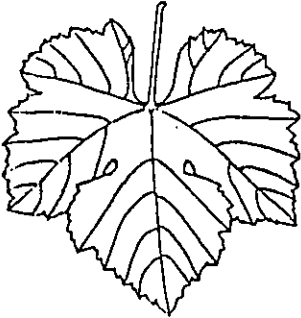
Köşeli

Çok derin
dilimliHAFIZALI

025-2-25

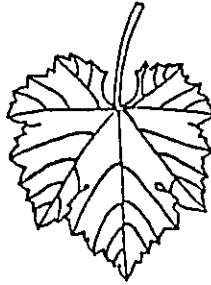
65

Yuvarlak-Böbrek

Çok derin
dilimliHAMBURG MİSKETİ

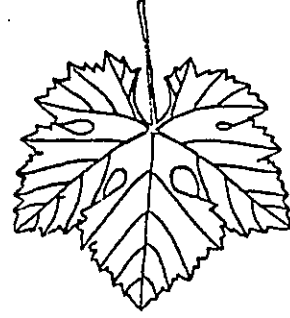
146-2-47

52

Köşeli-Kesik Koni
Orta der.dilimliM.R.VİGNES

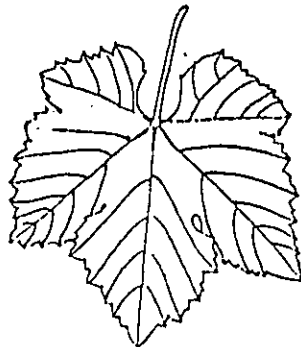
036-2-36

53

Yuvarlak-Böbrek
Derin dilimliMÜSKÜLE

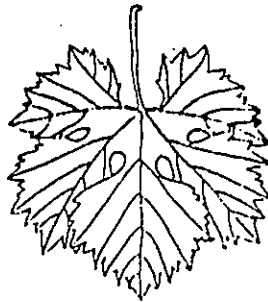
036-2-37

75

Yuvarlak
Çok derin dilimliPERLETTE

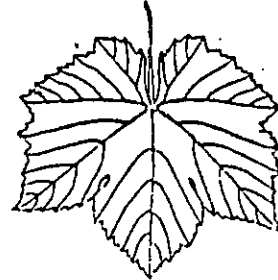
036-3-46

52

Yuvarlak
Orta der.
dilimliRAZAKI

136-2-15

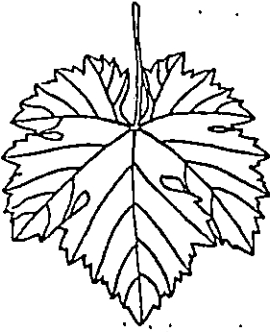
65

Yuvarlak-Köşeli
Çok derin dilimliÇEKİRDEKSİZ

035-2-36

42

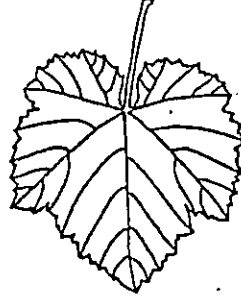
Yuvarlak
Orta der. dilimli

ADAKARASI

246-3-37

54

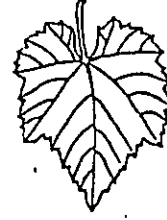
Köşeli-Kesik
koni
Derin dilimli

ALICANTE BOUSCHET

136-2-47

21

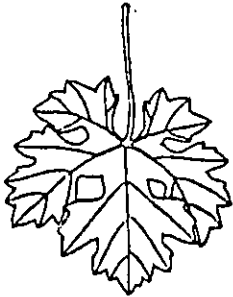
Yuvarlak
Hafif dilimli

ARİS

246-3-24

22

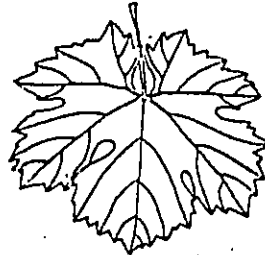
Kesik koni
Çok hafif dilimli

BOĞAZKERE

136-1-37

66

Yuvarlak
Çok derin dilimli

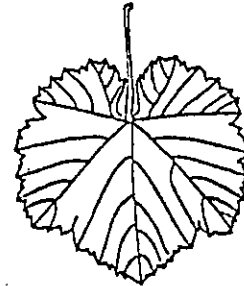
EMİR

136-2-47

53

Köşeli

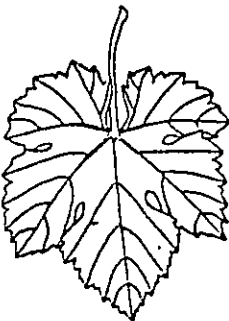
Derin dilimli

GRENACHE

136-2-26

42

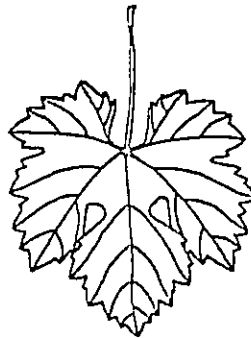
Köşeli
Orta der.dilimli

HASANDEDE

146-4-36

53

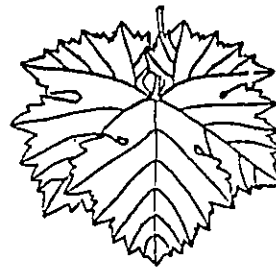
Köşeli
Derin dilimli

KALECİK KARASI

146-3-37

64

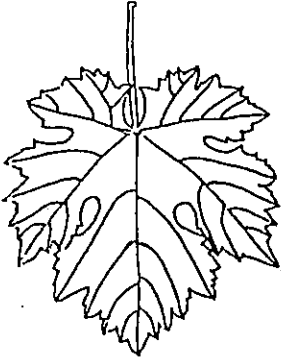
Köşeli
Çok derin
dilimli

KARASAKIZ

136-2-48

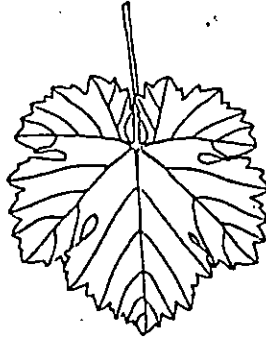
64

Köşeli
Çok derin dilimli

MALVASIER

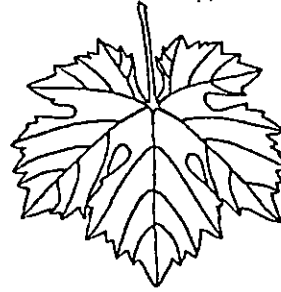
146-3-58

53

Kesik koni
Derin dilimliNARINCE

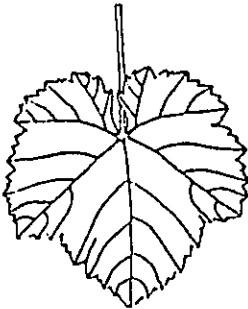
136-2-37

43

Yuvarlak-Köşeli
Orta der.dilimliÖKÜZGÖZÜ

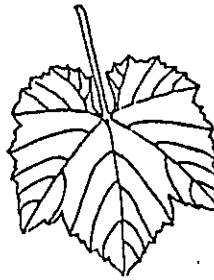
136-1-37

66

Yuvarlak
Çok derin dilimliPAPAZKARASI

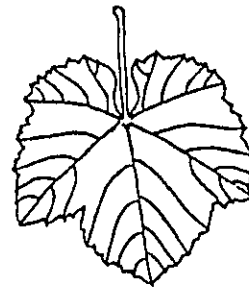
136-2-47

21

Köşeli
Hafif dilimliPINOT BLANC

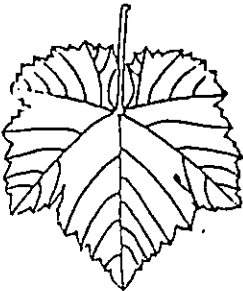
135-2-36

21

Yuvarlak
Çok hafif dilimliPINOT NOIR

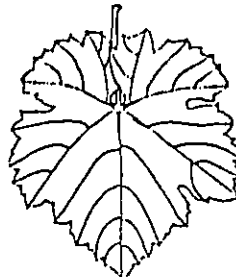
036-2-47

21

Yuvarlak
Hafif dilimliPORTUGIESER

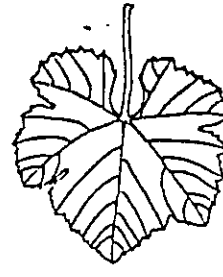
136-3-48

43

Yuvarlak-Köşeli
Orta der.dilimliRIESLING

035-3-47

43

Yuvarlak
Orta der.dilimliSEMILLON

026-3-58

42

Yuvarlak
Orta der.dilimli

Şaraplık üzüm çeşitlerinden yedisi yuvarlak (Alicante Bouschet, Boğazkere, Üküzgözü, Pinot Blanc, Pinot Noir, Riesling, Semillon), altısı kögeli (Emir, Grenache, Hasandede, Kalecik Karası, Karasakız, Papazkarası), ikisi yuvarlak kögeli (Narince ve Portugieser), ikisi kesik koni (Aris ve Malvasier) ve bir tanesi de kögeli kesik koni (Adakarası) yaprak şekline sahiptir. Dilimlilik durumuna göre ise, dördü çok derin dilimli (Boğazkere, Kalecik Karası, Karasakız, Üküzgözü), dördü derin dilimli (Adakarası, Emir, Hasandede, Malvasier), beşi orta derecede dilimli (Grenache, Narince, Portugieser, Riesling, Semillon), üçü hafif dilimli (Alicante Bouschet, Papazkarası ve Pinot Noir) ve ikisi çok hafif dilimli (Aris ve Pinot Blanc) yapraklara sahiptir (Şekil 3 ve 4).

Yaprak şekli ile ilgili bulgular, Viala ve Vermorel (3)'in Hamburg Misketi, Alicante Bouschet, Riesling ve Semillon, Perold (9)'un. Pinot Blanc ve Pinot Noir, Winkler ve ark. (10)'nın Pinot Blanc, Galet (5)'nin Alphonse Lavallée, Cardinal, Hamburg Misketi, Muscat Reine Des Vignes, Alicante Bouschet, Pinot Noir, Portugieser ve Riesling üzerinde yaptıkları çalışmalarla uyum halindedir.

KAYNAKLAR

1. ORAMAN, M.M., Ampelografi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 154, II. Baskı, Ankara 1963.
2. BRANAS, J. et TRUDEL, P., Varieties de Raisins de Table. 3 Tome Editions nouvelles du Progrès Agricole et Viticole. Montpellier 1965-1966.
3. CONSTANTINESCU, C., Ampelographia Republicii Socialiste Romania. 3 Volume. Editiune Academiei Republicii Socialiste Romania 1966-1970.
4. FIDAN, Y. Bağ-Bahçe Kültürü Araştırma Bağında Yetiştirilen Standart Sofralık Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Vasıfları Üzerine Araştırmalar. Ankara Univ. Ziraat Fak. Yayınları: 590 Ankara 1976

5. GALET, P., Cepages et Vignobles de France. 4 Tome. Imprimerie Paul Dehan. 3 et 5, rue Vieille-Interdance Montgellier 1964-1956.
6. KISAKÜREK, H., Güney-Doğu Anadolu ve Dilhassa Gaziantep Bağcılığı ve Bu Bölgede Yetißen Başlıca Üzüm Çeşitlerinin Morfolojik Vasıfları ve İktisadî Önemleri Üzerinde Araştırmalar. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları: 21 Ankara 1950.
7. MOOG, H., Beitrage zur Ampelographie. Buchdruckere: Arthur Jander Geisenheim. 1930.
8. VIALA, P. et VERMOREL, V., Traite General De Viticulture Ampelographie. 7 Tome. Masson Et Cie, Editeurs, Paris 1901-1910.
9. PEROLD, A.I.A. Treaties on Viticulture. Mc Millian and Co., Limited. London. 1927.
10. WINKLER, A.J., COOK, I.A., KLIEWER, W.M. and LIDER, L.A., General Viticulture. Univ. of California Press Berkeley. 1974.
11. ANONYMOUS. Descriptors for Grape. IBPGR secretariat. Rome, 1983.
12. MARASALI, B., Ankara Koşullarında Yetiştirilen Bazı Yerli Standart Üzüm Çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar. Ankara Üniv. Fen Bilimleri Enst. Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Ankara 1986.
13. DEMİR, I. Ankara Koşullarında Yetiştirilen Yabancı Kökenli Bazı Üzüm çeşitlerinin Ampelografik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enst. Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi Ankara, 1987.
14. MORTON, L.T., A. Practical Ampelography. (Translated and Adapted from P. Galet). Cornell University Press. Ithaca London, 1979.