

MEVLANA ÜZÜM ÇEŞİDİ KLON ADAYLARININ GÖZ VERİMLİLİK DEĞERLERİ

Metin KESGİN¹, Mahmut AŞIK¹

¹Zir. Yük. Müh., Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, MANİSA
Geliş tarihi / Received: 11.09.2017, Kabul tarihi / Accepted: 20.06.2018

ÖZET

Sofralık olarak yetiştiriciliği yapılan Mevlana Üzüm çeşidi yüksek verim değerleriyle dikkati çekmekte olup iç ve dış satıma da konu olmaktadır. 2016 yılının ilkbahar aylarında yürütülen çalışmayla Mevlana üzüm çeşidinin 1. aşama sonucu seçilmiş bulunan 22 adet klonluk aday parselinde göz sayımları yapılmış ve değerlendirmeler 21 adetlik klon adayı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Elde edilen göz sayım sonuçlarına göre uyanma oranlarında ortalama değer %82.8 olarak belirlenmiş olup en yüksek değer %89 ile M10 kod numaralı klon adayında saptanırken %88 ve %86 değeriyle M21 ile M15 kodlu klon adayları M10'u takip etmiştir. Sürgüne düşen somak sayıları dikkate alındığında maksimum değerler sırasıyla M1, M11 ve M8 klon adaylarında 1.13; 1.11 ve 1.08 olarak belirlenmiştir. Göze düşen somak sayıları açısından bakıldığında en fazla değerler 1.09 ile M1 klonunda bulunurken onu 1.04 ile M11 ve 1.03 ile M22 kod numarasına sahip klon adayları izlemiştir. Göz verimlilik değerleri asmaların ürün miktarlarını belirleyen en temel faktörlerden birisi olup sofralık üzüm çeşitlerinde yapılan klon seçimleri aşamasındaki en yüksek puan değerine sahip kriterler içinde yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Göz verimliliği, Mevlana, sofralık üzüm

BUD FERTILITY OF MEVLANA CLONE CANDIDATES

Mevlana is known as a fruitful table grape variety and it is offered for sale on the domestic and foreign markets. In the study carried out in the spring of 2016, buds were counted on the 22 clone candidate switch were selected at the end of Stage 1 of Mevlana grape variety. Evaluation was carried out on 21 clone candidates. According to the results of bud counting, the mean value of bud break was determined as 82.8%, the highest value was obtained from the M10 code clone candidate with 89%. Also it was followed by M21 (88%) and M15 (86%) code clone candidates, respectively. According to the cluster number per bud, the highest values were obtained from M1 (1.09), M11 (1.04) and M22 (1.03) code clone candidates, respectively. Bud fertility is the main determinant of crop yield and also it has high grade value in the stage of clonal selection for the table grapes.

Keywords: Bud fertility, Mevlana, table grapes

GİRİŞ

Anadolu'nun verimli topraklarında yetişen kültür asmasının (*Vitis vinifera*) binlerce yıllık bir geçmişi vardır. Tarihi kalıntılar ve belgeler ülkemizin tarih öncesi devirlerde bile bir bağ bahçe cenneti olduğunu göstermektedir. Önemli bir sanat olan bağcılık Anadolu'dan çıkarak bütün dünyaya yayılmıştır [10]. Ülkemiz bağcılık yönünden dünya üzerinde sayılı ülkelerden birisi konumundadır. 435.226 ha bağ alanı bakımından dünyada İspanya, Çin, Fransa ve İtalya'dan sonra 5. sırada, 4.296 milyon tonluk üretimi ile Çin, ABD, İtalya, İspanya, Fransa'dan sonra 6. sırada yer

almaktadır. Elde edilen üretimi alana oranladığımız zaman ülkemizde dekara üzüm verimi 909 kg civarında oluşmaktadır (TÜİK, 2016). Ülkemizin ortalama verim değerinin düşük olduğu görülmektedir. Bunun en önemli nedenlerinden birisi; genellikle, yeni tesis edilen bağların klon olmayan, kalite özellikleri, hastalık ve zararlılara dayanım gücü bilinmeyen, sıradan materyalden üretilmiş fidanlar ile kurulmuş olmasıdır. Çeşit standardizasyonun olmaması, budama, hastalık ve zararlılarla mücadele, gübreleme, sulama gibi teknik ve kültürel uygulamaların yeterince yapılmamasının yanında, üretimde ıslah edilmemiş mahalli çeşitlerin kullanılması da

düşük verimliliğin temel nedenleridir [4, 12]. Genel olarak vejetatif olarak çoğaltılan bitkiler genetik olarak alındıkları ana bitkinin tüm özelliklerini taşır [1, 8]. Ancak bu durum bazen değişebilir, popülasyonun bir ana bitkiden değil yakın ilişkili birkaç ana bitkiden meydana gelmesi, virüs, viroid veya mutasyonlardan kaynaklanabilir [2, 8]. Mutasyonlar sonucu meydana gelen varyasyonlar bitki ıslahında büyük önem taşımaktadır [13]. kültür bitkilerinin önemli bir kısmı doğal (spontane) mutasyonlar sonucu oluşmuştur [14]. Asmalarda kültür süresinin uzaması mutasyona uğrama ihtimalini artırmaktadır [6, 10, 8]. Bitki ıslahının amaçlarından bir tanesi, doğada kendiliğinden (spontan) meydana gelen veya çeşitli yollarla yapay olarak elde edilen kalıtsal varyasyonlar ile bitkilerin ekonomik değerlerinin yükseltilmesidir [6]. Islahçılar; tüketici isteklerine uygun, hastalık ve zararlılardan arı yeni çeşitler geliştirmeye yönelik olarak çalışmalarını devam ettirmektedirler. Seleksiyon ve melezleme başta olmak üzere farklı ıslah metodları kullanılarak pek çok çalışma yapılmıştır. Özellikle Fransa, Almanya ve Avustralya gibi ülkelerde seleksiyon ıslahına yönelik geniş ıslah programları uygulanmıştır [9]. Çeşitli amaçlara yönelik, istenilen özelliklere sahip fertlerin seçilmesi anlamına gelen seleksiyon çalışmaları çok eski zamanlardan beri süregelen bir çalışma metodudur. Seleksiyon ıslahının temelini atan kişi olarak bilinen Columella, M.Ö. 50 yıllarında üretimin daima en iyi omcalardan çelik alınarak yapılması gerektiğini savunmuştur [11, 3]. Yeni tesis edilecek bağlarda verim kapasitesi yüksek, üstün nitelikli ve sağlıklı çoğaltma materyallerinin kullanılması bağcılığımızın geliştirilmesinde önemli bir adımdır [14]. Bunun temini için her bir yöremizde üzüm çeşitlerinin üstün nitelikli klonlarını seçerek, üretimde kaynak materyal olarak kullanılmak üzere damızlık bağların kurulması gerekir.

Türkiye’de bağcılıkta klon seleksiyonu çalışmalarına başlamak ve izlenecek yöntemler konusunda kurumların üzerinde çalışacakları çeşitleri belirlemek amacıyla 1979 yılında bağcılıkta klon seleksiyonu çalışmaları uygulama projesi hazırlanarak klon seleksiyonlarında izlenecek yöntemler belirlenmiştir.

Sunulan bu çalışma Manisa Bağcılık Araştırma Enstitüsü tarafından TAGEM destekli proje olarak yürütülmektedir. Çalışmanın 1. aşaması tamamlanıp 2. aşama çalışmaları devam etmektedir.

MATERYAL VE METOT

Materyal olarak Mevlana Üzüm Çeşidi kullanılmıştır. “Mevlana Külâhı” olarak da isimlendirilmektedir. Mevlana Üzümlü; Taneleri yeşil sarı renkli, 1–3 çekirdekli, yumurta şekilli, çok iri (7–9 gr) salkımı seyrek, konik, iri (500–900 gr), bakım koşulları ile 1300 gr’a çıktığı görülmüştür. Çardak terbiye sisteminde yetiştiriciliği yaygındır.

Manisa Bağcılık Araştırma Enstitüsü tarafından TAGEM desteği ile yürütülmekte olan “Mevlana Üzüm Çeşidinde Klon Seleksiyonu 2. aşama” projesi kapsamında, 2011 yılında, her tekerrürde 6 omca olarak 3 tekerrürlü, tesadüf parselleri deneme desenine göre dikilmiş klon aday parselindeki 22 adet klon aday materyal olarak alınmıştır. Parselde tünel tipi 2.5 m yüksekliğinde demir boru malzemeden yapılmış çardak destek sistemi mevcut, 2×3 m aralıklı dikim sıklığında, baş terbiye sisteminde 8–12 gözlü, 6–8 bayrak sisteminde budama yapılmakta, damla sulama sistemi ile sulanmaktadır.

Göz verimliliği için sayımlar; Klon adaylarının göz verimliliği gözlerden süren sürgünler 30–40 cm iken sürgün ve somak miktarları sayılarak belirlenmiş ve uyanma oranları, sürgüne düşen somak sayısı ile göze ve sürgüne düşen salkım sayıları hesaplanmıştır.

M6 nolu klon adayında, omcaların diğer klon aday omcalarından küçük olması nedeniyle veri alınamamıştır.

BULGULAR

Açıkta yetiştiricilik esasına göre tünel tipi çardak terbiye sisteminde kurulmuş olan klon aday parselinde, 2016 yılı ilkbahar mevsiminde, gözlerin uyanıp sürgünlerin 30–40 cm’ye ulaştığı dönemde yapılan sürgün ve somak sayımları ile veriler elde edilmiştir.

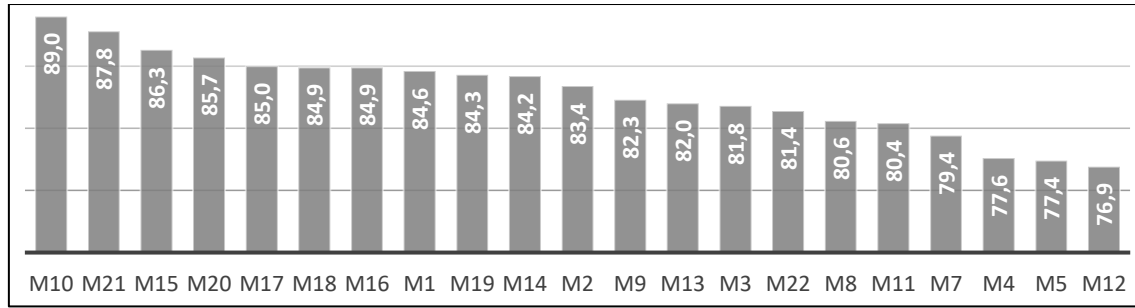
Mevlana üzüm çeşidinin doğuş oranının yüksek olduğu bilinmektedir. 2. aşama klon aday parselinde yapılan sayımlarda uyanma oranı değerleri %89 ile %76.9 arasında

değerler göstermiştir, parsel ortalama değeri %82.8 olarak gerçekleşmiştir. 13 adet klon adayında %82 ve üzeri değerler görülmüştür. Klon adaylarından M10 nolu klon adayı %89 oranı ile ilk sırada yer aldığı, sırasıyla %87.8 ile M21, %86.3 ile M15 nolu klon adaylarında değerler izlenmiştir (Şekil 1).

Sürgüne düşen ortalama somak miktarı (doğuş oranı) 1.13 ile 0.84 adet/sürgün sayısı değerleri arasında değişim göstermiştir. Parsel ortalama değeri 0.96 ad./sü.sa. olarak gerçekleşmiş ve 10 adet klon adayında 0.96 ad./sü.sa. ve üzerinde değer görülmüştür. En

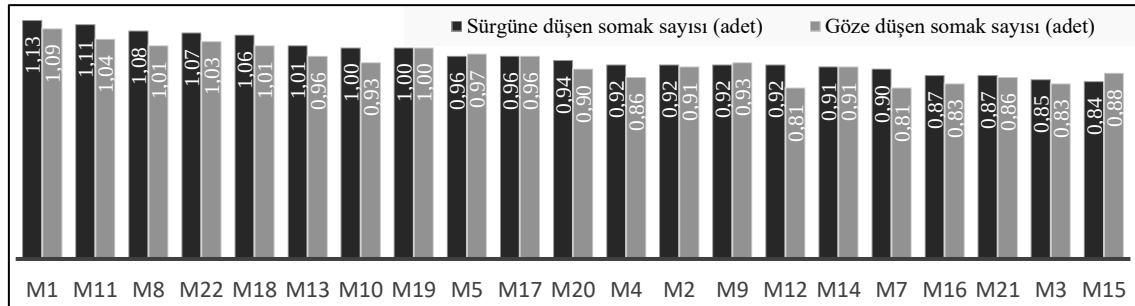
yüksek değer 1.13 ad./sü.sa. ile M1 nolu klon adayında görülmüş olup sırasıyla M11'de 1.11 ad./sü.sa., M8'de 1.08 ad./sü.sa. değerleri saptanmıştır.

Göze düşen somak miktarı 1.09 ile 0.88 adet/göz sayısı arasında değişim göstermiştir. Parsel ortalaması 0.93 ad./g.s. olarak gerçekleşmiş ve 1.09 ile 0.88 ad./g.s. arasında değişim gösterdiği belirlenmiştir. En yüksek değer 1.09 ile M1 nolu klon adayında görülmüş olup sırasıyla 1.04 ad./g.s. ile M11 ve 1.03 ad./g.s. ile M22 nolu klon adayları takip etmiştir.



Şekil 1. Uyanma oranları (%)

Figure 1. Bud break ratio (%)



Şekil 2. Sürgüne düşen somak sayısı (adet) ve göze düşen somak sayısı (adet)

Figure 2. Inflorescence/bud and inflorescence/shoot

TARTIŞMA

Mevlana Üzüm Çeşidinin kaynağı Anadolu olup, yoğun olarak Manisa ve Denizli'de, azalan seviyede İzmir, Aydın, Mersin, Adana ve Gaziantep illeri dahilinde yetiştiriciliği yapıldığı bilinmektedir.

Birim alandan yüksek miktarda ürün elde edilebilmesi nedeniyle tercih edilen çeşidin ürünleri Avrupa ülkelerine, Rusya ve Arap ülkelerine ihraç edilmektedir. Gerek yetiştiricilerin talepleri ve gerekse tüketicilerin

talepleri nedeniyle piyasada aranan bir çeşit olması, yeni üretim alanlarının oluşturulmasına ve eskimiş Mevlana bağlarının yenilenmesine gerekçe oluşturmaktadır.

Yeni kurulacak bağlardan standart ürün alınabilmesi, birim alandan yüksek ve stabil üretim miktarının oluşturulması, hastalık etmenlerinden arı fidan eldesi için klondan gelen üretim materyaline ihtiyaç duyulmaktadır.

Çeşidin devam eden beğenisi nedeniyle klon seleksiyonu çalışmasına başlanmış ve 2.

aşaması devam etmektedir. Popülasyon içindeki varyasyonların mevcudiyeti dikkate alınarak yapılan seleksiyonda, seçilen klon adaylarının bir kısmının göz verimliliğinin parsel ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir. Göz verimliliği çeşidin verimliliğini doğrudan etkilemektedir.

SONUÇ

Mevlana üzüm çeşidi önemli sofralık ve ihracatlık çeşitlerimizden bir tanesidir. Devam etmekte olan klon seleksiyonu 2. aşamasında, klon adaylarının göz verimliliği yönünden incelenmiştir. Klon adaylarında gözlemlenen değerler aralığı, klon seçiminde etkili olacaktır. Klon seçim aşamasında göz verimliliği yönünden öne çıkan M1 nolu klona adayının uyanma oranında da parsel ortalamasının üzerinde değer gösterdiği görülmüştür. Çalışma sonunda değerlendirme yapılacaktır.

Seçilecek klonlarda virüsten ve *Agrobacterium* V. yönünden arılık sağlanarak üreticiye materyal temini yapılabilecektir.

KAYNAKLAR

1. Ağaoğlu, Y.S., 1981. Studies on the Vine Clonal Selection in Turkey. 3. International Symposium on the Clonal Selection in Vines, 8–12 Guigno 1981, Conegliano.
2. Anonim, 1979. Bağcılıkta Klon Seleksiyonu Çalışmaları Uygulama Projesi. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Tarımsal Araştırma Genel Müd., Tekirdağ.
3. Barış, C., 1985. Bağcılıkta Islah Çalışmalarının Gereği ve Bu Konuda Yurdumuzda Yapılanlar. Türkiye 1. Bağcılık Sempozyumu Bildirileri, 1:65–74.
4. Çelik, S., 1998. Bağcılık (Ampeloloji). T.U. Ziraat Fak., Tekirdağ, 1:426.
5. Çelik, H., 2002. Üzüm Çeşit Kataloğu (Grape Cultivar Catalog). Sunfidan A.Ş., Mesleki Kitaplar Serisi: 2, 137s.
6. Demir, İ., 1975. Genel Bitki Islahı. Ege Üniv. Ziraat Fak. Yayın No: 212, 331s.
7. Dokuzoğuz, M., 1964. Bahçe Bitkilerinin Islahında Klon Seleksiyonu. Ege Üniv. Ziraat Fak Yayın: 87.
8. Einset, J. and C. Pratt, 1975. Grapes: Advanced in Fruit Reeding. Purdue Uni. Press, West Lafayette, Indiana, p.153.
9. Eriş, A., 1995. Özel Bağcılık. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları: 52, 211s.
10. Fidan, Y., Eriş, A., Çelik, H., Çelik, S., Şeniz, V., 1995. Kalecik Karası Üzüm Çeşidinde Teksel Seleksiyon. Tübitak, Tarım ve Orman Grubu, Proje No: TOAG–507, Ankara, s28.
11. Fidan, Y., 1985. Özel Bağcılık. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 930, Ankara, 401s.
12. Gülcan, R. ve E. İlter, 1975. Bağcılıkta Islah Metotları. Yalova Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü.
13. Ilgın, C., Öztürk, H., Kader, S., Erdem, A., Gökçay, E., 1999. Ege Bölgesinde Yetiştiriciliği Yapılan Bazı Çekirdeksiz Üzüm Çeşitlerine Ait Tiplerin Belirlenmesi Üzerine Araştırmalar. Manisa Bağcılık Araştırma Enst. Müd. Yayın No: 80.
14. Şehirali, S. ve M. Özden, 1988. Bitki Islahı. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın: 1059, Ders Kitabı: 310, 261s.
15. Ülkümen, L., 1973. Bağ–Bahçe Ziraatı. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 128, 415s.
16. Yağcı, A., C. Ilgın, F. Ateş, Y. Dilli, S. Kader, 2005. Ege Geçit Bölgesinde Yetiştirilen Sultan Dimriti, Razaki, Siyah Dimrit ve Siyah Gemre Üzüm Çeşitlerinde Klon Seleksiyonu Çalışmaları (1. Aşama). Türkiye 6. Bağcılık Sempozyumu Bildirileri Tekirdağ, 1:547–553.