

UOT 634.8: 631.523: 631.524

ABŞERON ŞƏRAITINDƏ BƏZİ TEXNIKI ÜZÜM SORTLARININ YARPAQLARININ INKIŞAFI

Abasova X.T.

Azərbaycan ET Üzümçülük və Şərabçılıq İnstitutu

Üzümün təyinat istiqamətini şərtləndirən biomorfoloji xüsusiyyətlərdən biri də bitkinin yarpaqları, onların vegetasiya dövründə inkişafının gedişidir. Müəyyən edilmişdir ki, tədqiq edilən texniki üzüm sortlarının yarpaqları Abşeron şəraitində normal inkişaf edir, bu da həmin sortların yarımada yüksək keyfiyyətli məhsul əldə etmək üçün becərməsinin məqsədəuyğunluğuna işarə edir.

Açar sözlər: *sort, Abşeron şəraiti, vegetasiya dövrü, yarpağın morfoloji xüsusiyyətləri, üzümün istifadə istiqamətləri.*

GİRİŞ

Üzüm özünün insan orqanizminə göstərdiyi müsbət təsirinə malik unikal qida və müalicəvi xüsusiyyətlərinə görə əvəzəilməz qida məhsuludur. Yetişmiş gilələrin tərkibində 16-25 q/sm³ şəkər (əsasən qlükoza və fruktoza), xeyli miqdarda üzvi turşular, mineral duzlar, mikroelementlər, vitaminlər var.

Üzüm bitkisi vegetativ (kök, gövdə və yarpaq) və generativ (çiçək yatağı, çiçək, salxım, gilə və toxum) orqanları olan çoxillik lian formalı bitkidir.

Yarpaq üzüm kolunun üzvi maddənin toplanmasını şərtləndirən əsas fizioloji proseslərin cəmləşdiyi bir orqandır. Yarpaq üzüm bitkisinde ən vacib fizioloji funksiya olan fotosintezi yerinə yetirir. Fotosintezin gedişində havadan karbon mənimsənilərək, bitkidə illik vegetativ artımın və məhsulun formalaşması və gilələrdə şəkərin toplanması üçün lazım olan “plastik” üzvi maddələr (nişasta, şəkər və s.) əmələ gəlir. Assimilyasiya məhsulları yalnız işıqda günəş şüalarının təsiri altında yarpaqlarda olan yaşıl pigment xlorofilin köməyi ilə əmələ gəlirlər. Yarpağın digər fizioloji funksiyalarını - tənəffüs (karbon qazının və suyun ifrazı və oksigenin mənimsənilməsi ilə müşayiət olunan mürəkkəb üzvi birləşmələrin turşulaşaraq parçalanması), tərkibində mineral maddələr olan suyun köklərdən yarpaqlara fasiləsiz axımını təmin edən transpirasiya, - yarpağın əsas funksiyası olan karbonun assimilyasiyası ilə əlaqədirlər. Bir gün ərzində sahəsi 1m² olan üzüm yarpaqları 1,5 litrə qədər suyu buxarlandırırlar. Hər hektarında becərilən sortdan asılı olaraq yarpaq səthinin 20-50 min m² təşkil etdiyini nəzərə alsaq, üzümlüyün nə qədər böyük miqdarda su buxarlandırmağını təsəvvür edə bilərik.

Suyun yarpaqlar vasitəsilə buxarlanması bitkini həddindən artıq isinməkdən qoruyur. Bitki tərəfindən sovurulan suyun 99,8 %-nin buxarlanmaya (transpirasiya), cəmi 0,2 %-i isə bitki orqanizminin formalaşmasına sərf olunur. Nişasta və şəkərin (karbohidratlar) tərkibinə daxil olduğundan, su həm də fotosintez üçün lazımdır. Müxtəlif ölkələrdə aparılan müşahidələr göstərmişdir ki, çox quraq keçən illərdə, hətta üzümün inkişafı üçün əlverişli temperatur olduqda, gilələr az miqdarda şəkər toplayır, çünki karbohidratlar yalnız su mövcud olduğu halda əmələ gələ bilər. Bu proses üçün havanın optimal temperaturu 28-30° təşkil edir. Fotosintez zamanı karbohidratların mənimsənilməsi kimi, suyun buxarlanması da yarpağın alt hissəsində yerləşən mikroskopik dəliklərdən – ağızcıqlardan gedir.

Bir sıra tədqiqatçıların məlumatına görə, yarpaq səthi məhsulun həcmi və keyfiyyətini təyin edir: yüksək keyfiyyətli maksimal məhsuldarlıq əldə etmək üçün yarpaq səthinin, gözlərin və zoğların optimal nisbəti gərəkdir. Təbii ki, bu nisbət müxtəlif sortlar, ekoloji bölgələr və digər amillərdən (gübrə verilməsi, suvarma, tənəyə verilən forma) asılı olaraq fərqli olur. Belə bir qənaətə gəlinmişdir

ki, eyni yük saxladığıda yer səthinə yaxın forma verilmiş kollarda yüksək ştamblı kollara nisbətən fotosintez vegetasiya dövrünün daha uzun sürən bir hissəsi boyunca, bir qədər artıq yarpaq kütləsi inkişaf etməklə və məhsuldarlıq azacıq aşağı olmaqla daha fəal gedir. İşin əsas məqsədi Abşeron yarımadasında AzETÜŞİ-nun Ampeloqrafik Kolleksiya bağında əkilib-becərilən 14 yerli və introduksiya olunmuş yeni texniki üzüm sort və hibrid formalarının biomorfoloji, aqrobioloji və təsərrüfat-texnoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsindən ibarətdir.

TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODİKASI

Tədqiqat zamanı texniki istiqamətli üzüm sort və hibrid formalarının budaq, yarpaq, çiçək, salxım, gilə və toxumlarının biomorfoloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. İş respublikanın üzümçülük üçün əlverişli torpaq-iqlim şəraitinə malik Abşeron bölgəsində Ampeloqrafik Kolleksiya bağında aparılmışdır. Tədqiqatın obyektı 14 texniki aborijen, introduksiya olunmuş üzüm sortlarının (Bayanşirə, Mədrəsə, Xindoqı, Həməşərə, Mahmudu, Şirvanşahı, Rkasiteli, İzabella, Doyna, Tavkveri) və yeni hibrid formalarının (Bəhrıki (Bayanşirə x Semilyon), Şirəli (Aliqote x Bayanşirə), Kəpəz (Tavkveri x Xindoqı), Göy-göl (Tavkveri x Qara Lkeni) tənəkləri olmuşdur. Tədqiqat işi aparılarkən öyrənilən üzüm sortlarının səciyyəvi ampeloqrafik təsviri M.A.Lazarevskiy [5], V.Risovannaya və baş. [8] görə həyata keçirilmişdir.

Üzüm sortlarının ən vacib bioloji-təsərrüfat göstəriciləri, yəni tənəklərin fenoloji, birillik zoğlarının boyatma və yetişmə səviyyələri, çiçəklərin tökülməsi, gilələrin noxudlaşması və məhsuldarlıq xüsusiyyətləri M.A.Lazarevskinin [5], S.N.Makarovun [7] və M.V.Amanovun [2] təklif etdikləri üsullar əsasında öyrənilmişdir.

TƏDQIQATIN NƏTİCƏLƏRİ VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Şərq ekoloji-coğrafi qrupuna (*convar orientalis* Negr.) daxil olan sortların yarpaqlarının çılpaq yaxud tükli olması, ayararının düz və ya nisbətən yuxarıya doğru əyilməsi, salxımlarının iri, seyrək, orta sıxlıqda və sıx, şaxəli, konusvari, silindrik-konusvari, gilələrinin oval, yumurtavari, uzunsov, ətlisirəli və xırtıldayan, ağ, çəhrayı, yaxud qara rəngdə, toxumlarının iri, dimdiyinin uzun olmaları ilə xarakterizə olurlar.

Yarpaq səthinin sahəsi üzüm bitkisinin məhsuldarlığının formalaşmasında mühüm rol oynayır. A.M.Panarina Krım şəraitində Ampeloqrafik Kolleksiya bağında becərilən bir sıra üzüm sortlarının yarpaq əlamətlərinin (ölçüsü, forması, yarıqlılığı, tükənmə dərəcəsi və s.) dəyişkənliyini öyrənərkən müəyyən etmişdir ki, Krımın dağətəyi bölgəsində, cənub sahili (Yalta) bölgəsinə nisbətən, üzümün yarpaqları daha iri, daha çox yarıqlı və tükliyədir. Yarpaq ayasının ölçüsü, hər şeydən əvvəl sortun genotipik xüsusiyyətlərindən asılıdır. Yarpaq ölçüsünün, sortun becərilədiyi yerin torpaq-iqlim və hava şəraitindən, habelə yarpağın zoğun üzərində yerləşməsindən və zoğların mənşə müxtəlifliyindən asılıdır.

Yarpağın formasını xarakterizə etmək üçün onun uzunluğunun eninə nisbəti göstəricisindən istifadə etmək lazımdır. Çünki forma, uzunluğa və enə nisbətən daha da dəyişir. Yarpağın tükənmə tipi, yəni alt səthinin tükli və ya çılpaq olması az dəyişən ampeloqrafik əlamətdir. Tükənmə intensivliyi ətraf təsirindən, həmçinin yarpağın zoğda yerləşməsindən və zoğların mənşəcə müxtəlifliyindən asılı olaraq dəyişsə də, həmin əlamət sinonimlərin müəyyən edilməsi və sortların təyin edilməsi zamanı istifadə edilə bilər. Riyazi işləmələr nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, ampeloqrafik tədqiqatlar üçün əsas zoğun 9-cu və 12-ci buğumları arasında yerləşən yarpaqlar daha münasibdir. Yarpağın ölçüsü, yuxarı və aşağı kəsiklərin dərinliyi sortun becərilədiyi yerin torpaq-iqlim şəraitindən asılı olaraq, dəyişməsinə baxmayaraq, yarpağın forması, dilimliliyi, dişciklərin forması, yarpağın alt səthinin xarakteri (tüküllüyü yaxud çılpaq olması) və s. sabit ampeloqrafik əlamətlər hesab edilir.

Tədqiqatlar zamanı məlum olmuşdur ki, öyrənilən üzüm sortlarının yarpaqları becərilmə ilindən və sortların bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq dəyişmişdir. Belə ki, yarpaqların ölçüsü Bayanşirə (18-23 x 18-23 sm), Mədrəsə (17-21 x 16-20 sm), Mahmudu (18-25 x 17-24 sm), Tavkveri (18-22 x

18-20 sm) sortlarında nisbətən iri, Həməşərə (14-18 x 13-17 sm), Şirvanşahı (13-16 x 12-15 sm), Rkasiteli (13-18 x 11-16 sm), İzabella (12-16 x 11-16 sm) sortlarında nisbətən xırda olmuşdur. Yarpaqların ölçüsü Doynada 14-20 x 12-18 sm, Bayanşirə x Semilyon hibridində 16-19 x 15-19 sm, Aliqote x Bayanşirə hibridində 15-18 x 14-18 sm, Tavkveri x Qara Lkeni hibridində 16-18 x 17-19 sm olmuşdur.

Tədqiqatlardan aydın olmuşdur ki, yarpaqların uzunluğunun eninə olan nisbətindən ortaya çıxan yarpağın forması hər il, demək olar ki, sabit olmuşdur və sortların yarpaqları əsasən girdə (dəyirmi) (Bayanşirə, Xindoqni, Həməşərə, Mədrəsə, Mahmudu, Şirvanşahı, Tavkveri, İzabella, Bayanşirə x Semilyon hibridi, Aliqote x Bayanşirə hibridi, girdə, yaxud oval (Rkasiteli, Doyna), oval (Tavkveri x Xindoqni hibridi) və eninə-oval (Tavkveri x Qara Lkeni hibridi) formalarda müşahidə olunmuşdur.

Tədqiq olunan üzüm sortlarının yarpaqlarının morfoloji xüsusiyyətləri

Sort və formalar	Yarpağın ölçüsü, sm		Yarpağın forması
	uzunluğu	eni	
Bayanşirə (nəzarət)	18-23	18-23	girdə
Xindoqni	15-18	14-17	girdə
Həməşərə	14-18	13-17	girdə
Mədrəsə	17-21	16-20	girdə
Mahmudu	18-25	17-24	girdə
Şirvanşahı	13-16	12-15	girdə
Tavkveri	18-22	18-20	girdə
Rkasiteli	13-18	11-16	girdə yaxud oval
Doyna	14-20	12-18	girdə yaxud oval
İzabella	12-16	11-16	girdə
Bəhrəli (Bayanşirə x Semilyon)	16-19	15-19	girdə
Şirəli (Aliqote x Bayanşirə)	15-18	14-18	girdə
Kəpəz (Tavkveri x Xindoqni)	17-20	15-18	oval
Göy-göl (Tavkveri x Qara Lkeni)	16-18	17-19	eninə oval

Tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, öyrənilən 14 texniki üzüm sortunun və hibrid formalarının tənəkləri Abşeron yarımadasında əkilib-becərildikdə, sortun bioloji xüsusiyyətlərindən və ilin hava şəraitindən asılı olaraq, vegetasiya müddətləri 145-184 gün təşkil edir və illik inkişafın fenoloji fazalarını ardıcıl surətdə normal keçirir. Əsas morfoloji göstəricilərdən olan yarpaqların ölçüsü və forması sortlar üçün xarakterik həddə dəyişir, bu isə öyrənilən yüksək məhsuldarlığı və keyfiyyətli üzüm sortlarının və hibrid formalarının çeşidli şərablara (ağ, çəhrayı, qırmızı süfrə və desert) yanaşı, müxtəlif spirtsiz üzüm məhsullarının hazırlanması məqsədilə Abşeron şəraitində becərilməsinin geniş perspektivlərinin olduğuna işarə edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Abasova X.T. Abşeron şəraitində becərilən texniki üzüm sortlarının biomorfoloji və təsərrüfat-texnoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi / Kənd təsərrüfatı elmləri namizədi alimlik dərəcəsi almaq üçün təqdim olunmuş dissertasiya, Bakı, 2009

2. Аманов М.В. Изучение биоморфологических, хозяйственно-технологических особенностей дикорастущего винограда Азербайджана и применение в селекции устойчивых видов: Автореф. дисс.. доктора сельскохозяйственных наук.- Баку, 2006, 41 с.

3. Галлагер Л., Литвак В. Глобальное виноградарство и виноделие в мире / Виноделие и виноградарство, Москва, 2013, №1, стр.11-13

4. Коваль Н.М., Комарова Е.С., Мартьянова О.А. Настольная книга виноградаря / Киев, «Урожай», 1978
5. Лазеревский М.А. Изучение сортов винограда. Ростов-на-Дону: Издательство Ростовского университета, 1963, 152 с.
6. Лянной А.Д. и др. Промышленное виноградарство / Киев, «Урожай», 1989
7. Макаров С.Н. Научные основы методики опытного дела в виноградарстве. Труды, том IX. Кишинев: Картя Молдовеняскэ, 1964, 280 с.
8. Рисованная В., Гориславец С., Лефорт Ф., Трошин Л.П. Использование новых информационных технологий в виноградарстве / Новации и эффективность производственных процессов в виноградарстве и виноделии, т. II. Виноградарство. Краснодар. 2005, с. 64-68.
9. Смирнов К.В., Калмыкова Т.И., Морозова Г.С. Виноградарство. Агропромиздат, 1987, 367 с.
10. Стоев К.Д. и др. Фотосинтез листьев при исследовании виноградной лозы как цельного растения / «Физиология виноградной лозы», София, Издание Болгарской Академии Наук, 1977, стр.407-414

Абасова Х.Т.

РАЗВИТИЕ ЛИСТЬЕВ НЕКОТОРЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СОРТОВ ВИНОГРАДА В УСЛОВИЯХ АПШЕРОНА

Одним из биоморфологических характеристик, определяющих направление использования винограда, является процесс развития листовой поверхности в течение вегетационного периода. Выявлено, что у исследуемых технических сортов винограда развитие листьев проходило нормально; это указывает на целесообразность выращивания этих сортов в условиях полуострова для получения высококачественной продукции.

Ключевые слова: сорт, условия Апшерона, вегетационный период, морфологические особенности листьев, направление использования винограда.

Abasova Kh.T.

DEVELOPMENT OF LEAVES OF SEVERAL TECHNICAL GRAPE SORTS IN THE CONDITIONS OF APSHERON

One of the features determining the usage direction of the grape is the development of leaf area during the vegetation period. Found that development of leaves of the studied sorts passes normally; it denotes the reasonability of using of these sorts for obtaining the high quality production in the conditions of Peninsula.

Key words: sort, conditions of Apsheron peninsula, vegetation period, leaves` morphological characteristics, grapes usage direction.

Redaksiyaya daxil olma tarixi: 28.08.2013