

UOT 634.8: 631.523: 631

BƏZİ YERLİ VƏ İNTRODUSENT ÜZÜM SORTLARININ MÜXTƏLİF GÖZCÜK YÜKÜ FONUNDA MƏHSULDARLIQ VƏ KEYFİYYƏT GÖSTƏRİCİLƏRİ

Sükürov A.S., Hüseynov M.Ə., Abasova X.T.

AzRKTN-nin Üzümçülük və Şərabçılıq ET İnstitutu, Bakı şəhəri

Gəncə-Qazax və Cəlilabad şəraitində əkilib becərilən 17 yerli və introduksiya olunmuş süfrə və texniki üzüm sortlarının perspektivliyinin və texnoloji yararlılığının müəyyən edilməsi məqsədilə onların aqrotexniki, biomorfoloji, aqrobioloji və təsərrüfat-texnoloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. Tədqiqatlar zamanı sortların bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq onlara müxtəlif yük norması verilmiş, hər bir sort üçün optimal gözcük yükü müəyyən edilmiş və bu fonda onların məhsuldarlıq göstəriciləri müəyyən edilmişdir. Belə ki, quru budama zamanı sortlarda saxlanılmış müxtəlif gözcük yükündən Prima sortu üçün 30, Parkent və Sentennial sidlis sortları üçün 45, Alfons Lavelle, Autumn Royal və Kardinal sortları üçün 50, Red qlob və Sultanina sortları üçün 60 ədəd gözcüyün optimal yük olduğu müəyyən edilmişdir. Tədqiqatlar zamanı aydınlaşdırılmışdır ki, Gəncə-Qazax və Cəlilabad şəraitinə yerli və introduksiya olunmuş üzüm sortlarının məhsuldarlığı optimal yük fonunda yüksək səviyyədə formalaşır. Tənəyin orta məhsuldarlıq göstəricilərinin nəzarət sortla müqayisə etmək üçün riyazi-statistik təhlili zamanı məlum olmuşdur ki, kolun məhsuldarlığına görə öyrənilən sortlar nəzarətlə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə dürüstlüyə malikdirlər və nəzarət sorta görə orta artım 20,0-51,6% təşkil edir.

Açar sözlər: üzüm sortu, məhsuldarlıq, barlı zoğlar, barsız zoğlar

Giriş

Üzüm bitkisinin məhsuldarlığının təməli, inkişafı və formalaşması bütün vegetasiya dövrü müddətində baş verir. Üzümüçlüyə dair tədqiqatlardan məlumdur ki, üzüm bitkisinin məhsuldarlığı mürəkkəb amillərin qarşılıqlı təsiri altında yaranır və formalaşır. Məlumdur ki, üzüm bitkisinin yetişdiyi ekoloji mühit (havanın temperaturu, günəş radiasiyası, torpağın münbitliyi, mexaniki, kimyəvi tərkibi, temperatur və nəmliklə təmin olunma dərəcəsi, yerin relyefi, yamacların vəziyyəti və s.), sortun bioloji xüsusiyyətləri (bitkinin genetik ehtiyatı, mənşəyi), abiotik amillər (xəstəlik və zərərvericilərə qarşı davamlılığı), antropogen amillər (kompleks aqrotexniki tədbirlər və s.) bitkinin məhsuldarlıq göstəricilərinin inkişafına əhəmiyyətli təsir edir [1-14, 16, 17, 20, 21].

Ona görə də üzüm bitkisindən bol və keyfiyyətli məhsul əldə etmək üçün onun optimal becərmə texnologiyasını müəyyən etmək vacibdir.

Bir çox alimlər [10-14, 20] qeyd edirlər ki, tumurcuqların rüşeym budağında olan qabaqcadan yaranmış generativ törəmələrin (generativ tumurcuqların) differensiasiyası nə qədər yaxşı keçərsə, sortun potensial məhsuldarlığı da o qədər yüksək olar. Üzüm sortlarında mərkəzi tumurcuqların məhsuldarlıq əmsalı geniş diapozonda dəyişir. Bəzi tədqiqatçılar ayırd etmişdilər ki, zoğlarda yaxşı differensiasiya etmiş rüşeym təməlli çiçək qrupu olan mərkəzi tumurcuq 7-ci buğumdan başlayaraq formalaşır.

Sortlardan asılı olaraq zoğlarda ayrı-ayrı gözcüklərin məhsuldarlığı müxtəlifdir. Bu onların embrional inkişaf xüsusiyyətlərindən asılıdır. Vegetasiya dövrü ərzində tumurcuqlarda generativ törəmənin (çiçək qrupunun) formalaşması embrional məhsuldarlıq adlanır. Tənəklərdə generativ tumurcuqlarda ekoloji, fizioloji və fiziki amillərdən asılı olaraq embrionun inkişaf etməməsi, yaxud zəif olması, çiçək salxımlarının qeyri-bərabər inkişafı və s. səbəbindən qanunauyğun olaraq embrional məhsuldarlıq potensial məhsuldarlıqdan aşağı olur [10, 11, 13, 14, 20, 21].

Ümumiyyətlə, tənəklərdə bar zoğlarının kəsilmə uzunluğu məhsuldarlıqla yanaşı, məhsulun keyfiyyətinə də böyük təsir edir. Ona görə də tənəklərin budanması zamanı zoğların kəsilməsində bir sıra qanunauyğunluqlar gözlənilməlidir. Həmçinin zoğların budanması ilə onların üzərində

əmələ gələcək məhsulun tərkibini də müəyyən qədər tənzimləmək mümkündür. Əgər gilələrdə yüksək şəkərlilik tələb olunursa zoğları kifayət qədər qısa, məhsul şampan materialı, şirələr, süfrə şərəblərin alınması məqsədilə yetişdirilirsə zoğlar orta ölçüdə, məhsul konyak istehsalı məqsədilə nəzərdə tutulursa orta və kifayət qədər uzun kəsilməlidir. Zoğların həddən artıq uzun kəsilməsi süfrə üzüm sortlarında gilələrdəki şəkərliliklə yanaşı, məhsulun əmtəlik dəyərinin də aşağı düşməsinə səbəb olur, orqanoleptik keyfiyyətlərinə mənfi təsir edir. Zoğların qısa kəsilməsizamanı məhsuldar tumurcuqların təməli və differensasiyası zoğların aşağı zonasında, uzun kəsilməsi zamanı isə ən yaxşı differensasiya zoğun yuxarı zonalarında formalaşır [7, 8, 10-13, 15, 16, 20].

Təcrübə göstərir ki, tənəkdə məhsuldarlıq onun əkin sxeminə (qida sahəsinə), yaşına və yük normasına müvafiq olaraq qanunauyğun şəkildə dəyişir. Tənəklərdə həddən artıq və az göz yükü saxlamaqla tənəklərdə yeraltı hissəsi ilə yerüstü hissəsi arasında korrelyasiya əlaqəsi pozulur, zoğlarda inkişaf edən gözlərdə məhsuldar tumurcuqların formalaşması xeyli ləngiyir, zoğlar ya həddindən artıq zəif, ya da həddindən artıq güclü inkişaf edir və s. [2, 7, 8, 16, 19, 21].

Hazırda Azərbaycana çoxlu xarici üzüm sortu (introducentlər) gətirilərək əkilib-becərilir. Onların aqrobioloji xüsusiyyətləri təbii-iqtisadi bölgələrdən asılı olaraq, konkret şəraitdə öyrənilməlidir. Hər bir şəraitdə üzüm sortunun aqrobioloji xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla, tənəyin gözcük yükünün düzgün təyin olunması üçün tədqiqatlar aparılmalıdır.

Material və metodika

Tədqiqat işinin materialını Üzümçülük və Şərəbçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Gəncə Təcrübə Stansiyasında əkilib-becərilən aborigen və introduksiya olunmuş üzüm sortlarının (Ağ şanı, Təbrizi, Bayanşirə, Qara şanı, Kardinal, İsgəndəriyyə muskatı, Nimrəng, Çauş, Tavkveri) və Cəlilabad şəraitində becərilən introduksiya olunmuş Parkent, Prima, Ped qlob, Alfons Lavelle, Autumn royal, Sentennial sidlis, Sultanina və Kardinal (17 sort) sortlarının tənəkləri təşkil edir.

Tədqiqat işinin məqsədinə uyğun olaraq üzüm sortlarının məhsuldarlıq xüsusiyyətlərinin təyini M.A.Lazarevskinin [17], S.N.Makarovun [18] və M.V.Amanovun [2, 9] metodları əsasında həyata keçirilmişdir. Tədqiqatlardan alınan praktiki rəqəmlər riyazi işlənmiş, əldə olunmuş nəticələrin dürüstlük səviyyəsi B.A.Dospexovun [15] göstərdiyi üsullar vasitəsilə yoxlanılmışdır.

Nəticələr və onların müzakirəsi

Üzüm sortlarının yetişdiyi yerin torpaq-iqlim şəraitindən və aqrotexniki tədbirlərin səviyyəsindən asılı olaraq bu və ya digər sortların zoğlarında məhsuldar tumurcuqların yeri və inkişaf səviyyəsi bir qədər dəyişir. Ona görə də hər iltənəklərdə zoğ boyunca tumurcuqların barvermə xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi işləri həyata keçirilməlidir. Bunları nəzərə alaraq Gəncə-Qazax bölgəsində tədqiq edilən üzüm sortlarının tənəklərinin inkişaf və barvermə imkanlarından düzgün istifadə etmək üçün bar zoğlarında tumurcuqlarının inkişaf və barvermə xüsusiyyətləri öyrənilmiş, yaşıl zoğların boyatma və yetişmə səviyyələri müəyyən edilmişdir. Budama zamanı tədqiq edilən üzüm sortlarının tənəklərində 4-5 bar zoğu saxlanılmışdır. Bar zoğları Bayanşirədə, Qara şanıda, Təbrizidə, Nimrəngdə, Tavkveridə 12-14 göz, İsgəndəriyyə muskatı, Kardinal, Çauşda 10-12 göz, Ağ şanıda 8-10 göz saxlanılmaqla kəsilmişdir.

Tədqiq edilən sortlara bioloji xüsusiyyətlərindən və bölgənin torpaq-iqlim şəraitindən asılı olaraq müxtəlif yük norması verilmişdir. Belə ki, Bayanşirədə 64-74 ədəd, Qara şanı, Təbrizi, Nimrəngdə 52-60 ədəd, İsgəndəriyyə muskatında 48-56 ədəd, Kardinalda 50-52 ədəd, Ağ şanıda 46-56 ədəd, Çauşda 56-64 ədəd, Tavkveridə 62-72 ədəd göz saxlanılmışdır.

Tədqiqatlar zamanı aydınlaşdırılmışdır ki, budama zamanı ayrı-ayrı sortların tənəklərində saxlanılmış gözlərin bir qismi müxtəlif səbəblərdən (bioloji, mexaniki, ekoloji və s.) açılmır. Açılmış gözlərin miqdarı tədqiq edilən üzüm sortlarında 78,8%-dən 94,6%-dək təşkil etmişdir. Bu göstərici Ağ şanı (78,8%) və İsgəndəriyyə muskatı (84,2%) sortlarında xeyli aşağı, Bayanşirə (92,4%) və Kardinal (94,6%) sortlarında isə bir qədər çoxluq təşkil etmişdir. Digər sortlarda saxlanılmış gözlərin 86,6-90,2%-i açılmışdır.

Tədqiqatlar zamanı müəyyən edilmişdir ki, öyrənilən sortlarda zoğların aşağı hissəsində (əsasında) yerləşən tumurcuqların açılma faizi xeyli aşağı olur. Zoğların uc hissəsinə doğru yerləşən gözlərdə də bəzən inkişafdan qalma müşahidə edilmişdir. Tənəklərdə tumurcuqlar açıldıqdan sonra yaşıl zoğlar inkişaf etməyə başlayır. Zoğlar barlı və barsız olurlar. Ümumiyyətlə, tədqiq edilən üzüm sortlarında 18 (Ağ şanı) – 38 ədəd (Tavkveri) salxım inkişaf etmiş, bar əmsalları isə 0,51 (Ağ şanı) – 1,09 (Tavkveri) təşkil etmişdir. Tədqiqatlar zamanı ayırd edilmişdir ki, barlı tumurcuqlar Bayaşırdə 5-10-cu, Qara şanıda 6-8-ci, Tavkveri, Kardinal və Təbrizidə 6-10-cu, İsgəndəriyyə muskatında 5-7-ci, Ağ şanıda 4-6-cı, Çausda 5-7-ci, Nimrəngdə 6-8-ci gözcüklərdə üstünlük təşkil edir.

Üzüm tənəklərində aparılan quru budama ən vacib aqrotexniki tədbirlərdən biridir. Quru budama zamanı sortun bioloji xüsusiyyətlərindən və bölgənin təbii-iqlim ehtiyatlarına uyğun olaraq tənəklərin optimal yük normasının təyin edilməsi təcrübə əhəmiyyətli tədqiqat işlərindəndir. Bunları nəzərə alaraq tədqiq edilən üzüm sortlarının müxtəlif yükvermə fonunda məhsuldarlıq göstəriciləri öyrənilmiş və hər bir sortun ayrı-ayrılıqda optimal yük norması müəyyən edilmişdir (cədvəl 1).

Cədvəl 1.

Optimal göz yükü fonunda üzüm sortlarının məhsuldarlıq göstəriciləri

Sortlar	Tənəyingözyükü, ədəd	Salxımların sayı, ədəd	Bar əmsalı	Salxımların ortakütləsi qram	Tənəyin məhsuldarlığı qkq	Hektardan məhsuldarlıq, s/ha
Bayaşırdə	6 zoğda 72 gözcük	42	0,75	178,6	7,5	166,7
Təbrizi	6 zoğda 72 gözcük	35	0,63	190,0	6,7	148,8
Qara şanı	5 zoğda 60 gözcük	20	0,42	156,8	3,1	68,8
Ağ şanı	4 zoğda 48 gözcük	22	0,73	220,6	4,8	106,7
Kardinal	4 zoğda 48 gözcük	35	1,03	186,3	6,5	144,4
Tavkveri	5 zoğda 60 gözcük	38	0,76	239,6	9,1	202,2
İsgəndəriyyə muskatı	5 zoğda 60 gözcük	26	0,62	220,0	5,7	126,7
Çaus	4 zoğda 48 gözcük	20	0,50	196,0	4,2	93,3
Nimrəng	5 zoğda 60 gözcük	26	0,46	255,0	6,6	146,7

Sortların bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq tənəklər üzərində 3,4,5,6 bar zoğu saxlanılmış və tənəyin göz yükü isə 36-72 (Bayaşırdə, Təbrizi, Qara şanı, Tavkveri, Çaus), 24-48 (Ağ şanı), 30-60 (Kardinal, İsgəndəriyyə muskatı) və 42-84 ədəd (Nimrəng) arasında olmaqla budanmışdır. Bar zoğları Bayaşırdə, Təbrizi, Qara şanı, Tavkveri, Çaus sortlarında 12, Ağ şanı sortunda 8, Kardinal, İsgəndəriyyə muskatı sortlarında 10, Nimrəng sortunda isə 14 göz saxlanılmaqla kəsilmişdir. Tədqiqat işi zamanı hər bir sortun ayrı-ayrılıqda müxtəlif yük verilmiş variantlar üzrə məhsuldarlıq göstəriciləri müəyyən edilərək təhlil edilmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, 60-72 göz yükü (6-7 bar zoğunda) verilmiş Bayaşırdə sortunun tənəklərində salxımların sayı 36-42 ədəd, bar əmsalı 0,75-0,80, salxımların orta kütləsi 178,6-197,8 qram, bir kolun məhsuldarlığı 7,1-7,5 kq, hektardan məhsuldarlıq 157,8-166,7 s/ha, Təbrizi sortunun tənəklərində salxımların sayı 33-35 ədəd, bar əmsalı 0,63-0,66, salxımların orta kütləsi 190,0-197,7 qram, bir bitkinin məhsuldarlığı 6,5-6,7 kq, hektardan məhsuldarlıq 144,4-148,8 s/ha, Tavkveri sortunda salxımların sayı 38-40 ədəd, bar əmsalı 0,68-0,76, salxımların orta kütləsi 228,6-239,6 qram, bir kolun məhsuldarlığı 9,0-9,1 kq, hektardan məhsuldarlıq 200,0-202,0 s/ha arasında təbəddüd edir.

Qara şanı sortunun məhsuldarlığında nisbətən yüksək göstəricilər 48-60 göz yükü (4-5 zoğda) saxlanılmış tənəklərində qeydə alınmışdır. Bu variantda salxımların sayı 20-26 ədəd, bar əmsalı 0,42-0,67, salxımların orta kütləsi 141,7-156,8 qram, bir bitkinin məhsuldarlığı 3,1-3,7 kq, hektardan məhsuldarlıq isə 68,8-82,2 s/ha arasında olmuşdur. Müəyyən edilmişdir ki, bir bitkinin

məhsuldarlığı Ağ şanı sortunun 24 göz saxlanılmış tənəklərində 1,9 kq, 48 göz saxlanılmış tənəklərində 3,8 kq olmuşdursa, 36-40 göz saxlanılmış tənəklərində xeyli yüksək 4,5-4,8 kq arasında olmuşdur. Kardinal sortunun müxtəlif göz yükü verilmiş tənəklərinin isə məhsuldarlıq göstəricilərində, xüsusən də bir bitkinin məhsuldarlığında artım 40-50 göz yükü (4-5 bar zoğunda) saxlanılmış variantda müşahidə edilmişdir. Qeyd olunan variant üzrə salxımların sayı 30-35 ədəd, bar əmsalı 0,71-1,03, salxımların orta kütləsi 186,3-214,6 qram, bir bitkinin məhsuldarlığı 6,4-6,5 kq, hektardan məhsuldarlıq 142,2-144,4 s/ha arasında təəddüd etmişdir.

İsgəndəriyyə muskatı sortunun tənəyinin orta məhsuldarlığı 30 və 60 göz yükü verilmiş tənəklərində müvafiq olaraq 3,0; 4,8 kq olmuşdursa, 40-50 göz yükünə (4-5 bar zoğunda) malik olan tənəklərində xeyli yüksək olmaqla 5,3-5,7 kq olmuşdur. Tədqiqat işi zamanı aydınlaşdırılmışdır ki, tənəyin məhsuldarlıq göstəricisi Çauş sortunun tənəklərində 48-60 (4-5 bar zoğu), Nimrəng sortunun tənəklərində isə 56-70 göz yükü (4-5 bar zoğu) saxlanıldıqda daha yüksək olur.

Tədqiqatlardan aydınlaşdırılmışdır ki, Gəncə-Qazax şəraitində Bayaşıra, Təbrizi, Tavkverinin 60-73, Qara şanın 48-60, Ağ şanın 36-40, Kardinalnin, İsgəndəriyyə muskatının 40-50, Çauşun 48-60, Nimrəngin 56-70 ədəd göz yükü verilmiş tənəklərinin məhsuldarlıqları onların yük verilmiş digər variantlarından üstün olmuşdur.

Son illərdə respublikamıza xarici ölkələrdən çoxlu sayda üzüm sortları gətirilərək becərilir. Bu sortlar Azərbaycan şəraitində yeni olduqları üçün onların becərilmə texnologiyası və adaptiv xüsusiyyətləri ətraflı tədqiq olunmalı və onların becərilməsi, o cümlədən mühafizəsinə dair elmi əsaslandırılmış tövsiyələr hazırlanmalıdır. Bunları nəzərə alaraq son illərdə Cəllilabad rayonunda geniş əkilib-becərilən introduksiya olunmuş üzüm sortlarının (Parkent, Prima, Red qlob, Alfons lavelle, Autumn Royal, Sentennial sidlis, Sultanina, Kardinal) optimal yük normasının təyin edilməsi istiqamətində tədqiqat işləri həyata keçirilmişdir (cədvəl 2).

Cədvəl 2.

Tədqiq edilən üzüm sortlarına müxtəlif gözcük yükü fonunda məhsuldarlıq və keyfiyyət göstəriciləri

Sortun adı	Tədqiqat illəri	Variantlar	Tənəyin gözcük yükü, ədəd	Salxımların sayı, ədəd	Salxımların orta kütləsi, q	Tənəyin orta məhsuldarlığı, kq	Hektardan məhsuldarlıq, s/ha	Şirədə şəkərlilik q/100 sm ³
Parkent	2013	I	35	15	720	10,8	239,8	20,6
		II	45	18	684	12,6	279,7	20,4
		III	55	30	480	14,8	328,6	16,6
	2014	I	35	15	780	11,2	248,6	19,2
		II	45	20	622	12,8	284,1	19,8
		III	55	27	520	15,2	337,4	16,2
	2015	I	35	13	784	9,2	222,9	20,4
		II	45	20	612	11,8	261,9	20,8
		III	55	26	526	14,6	158,6	17,2
Prima	2013	I	25	18	380	5,6	124,3	22,4
		II	30	24	330	7,6	168,7	20,4
		III	40	30	296	8,8	195,3	19,2
	2014	I	25	13	392	4,4	97,6	22,6
		II	30	22	356	7,8	173,1	20,8
		III	40	26	321	7,6	168,7	19,2
	2015	I	25	18	300	5,2	115,4	21,5
		II	30	22	346	7,2	159,8	21,0
		III	40	34	342	11,2	248,6	16,8

Reed qlob	2013	I	50	19	460	8,8	195,3	19,6
		II	60	24	420	10,2	226,4	19,4
		III	70	29	396	12,4	275,2	16,8
	2014	I	50	21	480	9,2	222,9	18,4
		II	60	26	432	11,4	253,0	18,4
		III	70	36	366	14,2	315,2	16,2
	2015	I	50	22	496	11,2	248,6	17,8
		II	60	24	428	10,8	239,8	18,2
		III	70	34	322	11,8	261,9	16,4
Alfons lavelle	2013	I	40	15	480	7,2	159,8	19,4
		II	50	26	386	9,4	208,6	19,6
		III	60	34	322	9,6	213,1	17,6
	2014	I	40	16	520	8,4	186,4	20,6
		II	50	28	364	10,6	235,2	20,2
		III	60	38	352	14,2	315,2	16,8
	2015	I	40	15	420	6,4	142,0	22,4
		II	50	26	386	9,2	222,9	20,6
		III	60	36	286	10,6	235,3	17,4
Autumn royal	2013	I	35	10	612	5,8	128,7	18,2
		II	40	21	413	8,2	182,0	18,2
		III	50	19	562	9,6	213,1	17,8
	2014	I	35	13	388	4,8	106,5	18,5
		II	40	22	325	6,8	150,9	17,2
		III	50	26	376	9,2	222,9	17,8
	2015	I	35	11	608	6,2	137,6	18,8
		II	40	14	564	7,4	164,2	18,0
		III	50	29	384	10,6	235,3	17,6
Sentenial sidlis	2013	I	35	18	462	8,8	195,3	17,8
		II	45	30	408	11,6	257,5	17,4
		III	55	36	392	13,6	301,9	15,2
	2014	I	35	16	423	6,4	142,0	18,4
		II	45	28	416	10,7	237,5	17,8
		III	55	38	354	12,8	284,1	15,8
	2015	I	35	18	394	5,8	128,7	17,2
		II	45	27	416	10,8	239,8	19,4
		III	55	36	418	14,6	158,6	15,0
Sultanina	2013	I	45	18	375	6,2	137,6	19,2
		II	50	27	346	6,4	142,0	18,6
		III	60	32	318	8,8	195,3	18,2
	2014	I	45	14	391	5,4	119,8	18,8
		II	50	20	366	6,8	150,9	18,2
		III	60	22	358	7,4	164,2	18,4
	2015	I	45	14	387	5,9	130,9	18,6
		II	50	16	372	5,6	124,3	17,4
		III	60	26	338	8,3	184,2	18,2
Kardinal	2013	I	40	13	322	3,8	84,3	19,6
		II	50	17	378	5,6	124,3	19,2
		III	60	23	268	6,8	150,9	16,8
	2014	I	40	14	346	4,2	93,2	18,6
		II	50	18	380	6,2	137,6	19,2

	III	60	24	326	6,6	146,5	17,6
2015	I	40	14	386	4,9	108,7	19,6
	II	50	19	360	6,2	137,6	19,6
	III	60	27	312	8,8	195,3	15,8

Üzüm sortlarının tənəklərinə hər il 3 variantda gözcük yükü verilmiş və hər variant üzrə ilbə-il üzüm sortlarının məhsuldarlıq elementləri və gilədəki şəkərliliyin miqdarı müqayisəli öyrənilmişdir.

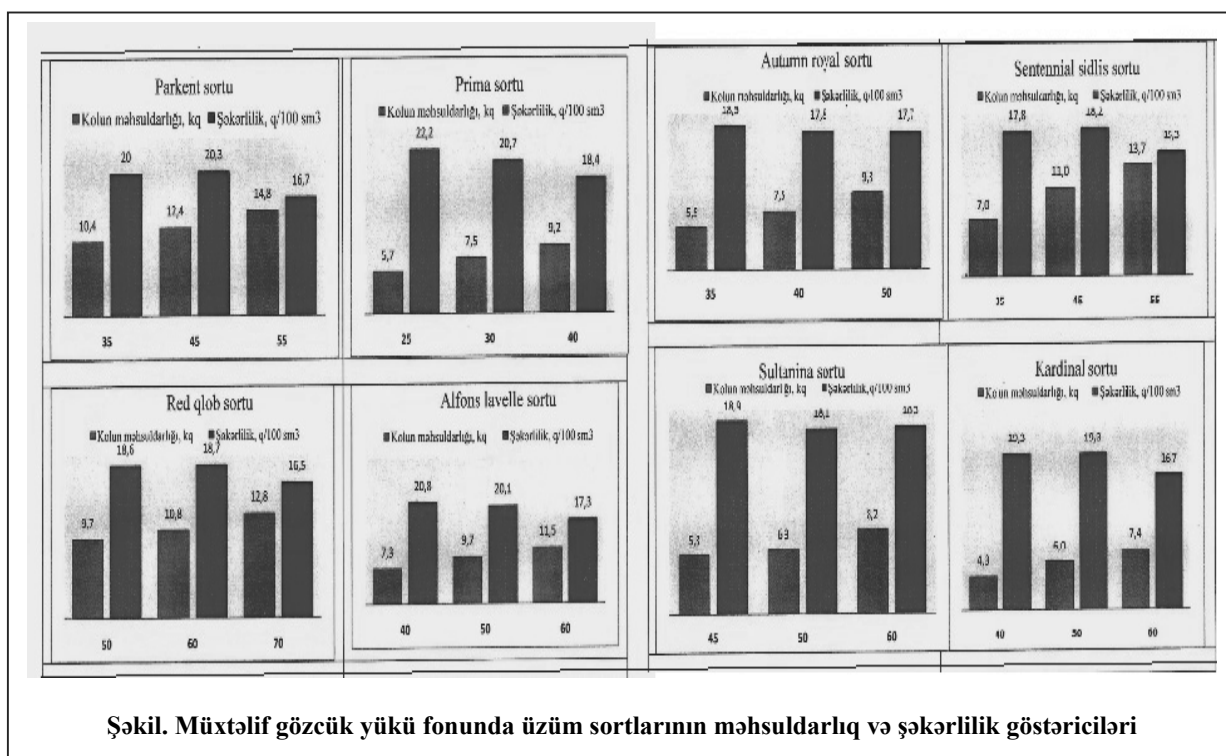
Üzüm sortlarına güzcük yükü onların boyatma və inkişaf xüsusiyyətlərindən və s. amillərdən asılı olaraq müxtəliflik təşkil etmişdir. Tədqiqatlar zamanı Parkent sortunun tənəklərinə 35, 45, 55, Primaya 25, 30, 40, Red qloba 50, 60, 70, Alfons lavelleyə 40, 50, 60, Autumn Royala 35, 40, 50, Sentennial sidlisə 35, 45, 55, Sultaninaya 45, 50, 60, Kardinala isə 40, 50, 60 gözcük saxlanımaqla müxtəlif yük verilmişdir. Nəticələrin dürüstlüyünə nail olmaq üçün hər il sortlara müxtəlif variantlar üzrə verilmiş gözcük yükləri hər il eyni olaraq təkrar olunmuşdur. Tədqiqatlar zamanı aydınlaşdırılmışdır ki, üzüm sortlarında həm gözcük yükünün miqdarından, həm də ilin aqroekoloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq məhsuldarlıq göstəriciləri müxtəlif olmuşdur. Müəyyən edilmişdir ki, tədqiqat illərində müvafiq göz yükü fonunda Parkent sortunda salxımların miqdarı 15-30 ədəd, salxımların orta kütləsi 520-784 q, tənəyin məhsuldarlığı 9,2-14,8 kq, giləddə şəkərlilik 16,6-20,8 q/100 sm³, Prima sortunda salxımların miqdarı 18-34 ədəd, salxımların orta kütləsi 296-380 q, tənəyin məhsuldarlığı 4,4-7,8 kq, giləddə şəkərlilik 16,8-22,6 q/100 sm³, Red qlob sortunda salxımların miqdarı 19-34 ədəd, salxımların orta kütləsi 322-496 q, tənəyin məhsuldarlığı 8,8-14,2 kq, giləddə şəkərlilik 16,2-19,6 q/100 sm³, Alfons lavelle sortunda salxımların miqdarı 15-36 ədəd, salxımların orta kütləsi 286-520 q, tənəyin məhsuldarlığı 7,2-14,2 kq, giləddə şəkərlilik 16,8-22,4 q/100 sm³, Atumun Royal sortunda salxımların miqdarı 11-29 ədəd, salxımların orta kütləsi 325-612 q, tənəyin məhsuldarlığı 4,8-10,6 kq, giləddə şəkərlilik 17,2-18,8 q/100 sm³, Sentennial sidlis sortunda salxımların miqdarı 16-38 ədəd, salxımların orta kütləsi 354-462 q, tənəyin məhsuldarlığı 5,8-13,6 kq, giləddə şəkərlilik 15,0-18,4 q/100 sm³, Sultanina sortunda salxımların miqdarı 14-32 ədəd, salxımların orta kütləsi 318-391 q, tənəyin məhsuldarlığı 5,4-8,8 kq, giləddə şəkərlilik 17,4-19,2 q/100 sm³, Kardinal sortunda isə salxımların miqdarı 13-27 ədəd, salxımların orta kütləsi 268-386 q, tənəyin məhsuldarlığı 3,8-8,8 kq, giləddə şəkərlilik 15,8-19,6 q/100 sm³ arasında tərəddüd etmişdir.

Göstəricilərin təhlilindən məlum olur ki, gözcük yükünün təsirindən ən çox salxımların miqdarı dəyişkənliyə məruz qalır. Bu da öz növbəsində tənəkdə zoğun bar əmsalına, barlı zoğların və kolun məhsuldarlığına birbaşa təsir edir.

Araşdırmalardan məlum olmuşdur ki, Kardinal sortunda gözcük yükünün bəzi variantları (I variant) istisna olmaqla digər üzüm sortlarında bütün tədqiqat variantları üzrə tənəyin məhsuldarlıq səviyyəsi qənaətbəxş, yüksək və çox yüksəkdir. Buna baxmayaraq optimal variantın seçilməsində əsas üstünlük məhsuldarlıqla yanaşı məhsulun keyfiyyət göstəricisinə verilmişdir.

Məsələn, Parkent sortunda gözcük yükünün III variantında (55 gözcük) tənəyin məhsuldarlığı (14,6-15,2kq) digər variantlardan üstün olsada, gilələrində şəkərliliyin miqdarı (16,2-17,2 q/100 sm³) digər variantlardan xeyli aşağı olmuşdur. Parkent sortu üçün müəyyən edilmiş optimal yük fonunda (45 gözcük) isə tənəyin məhsuldarlığı 11,8-12,8 kq, gilədəki şəkərliliyin miqdarı isə 19,9-20,8 q/100 sm³ arasında tərəddüd edir.

Ümumiyyətlə, Cəllilabad rayonunda geniş əkilib-becərilən introduksiya olunmuş üzüm sortlarının optimal yük normasının təyin edilməsi istiqamətində aparılan araşdırmalar nəticəsində Prima sortu üçün 30 (tənəyin məhsuldarlığı 7,5 kq, şəkərlilik 20,7 q/100 sm³), Parkent və Sentennial sidlis sortları üçün 45 (tənəyin məhsuldarlığı 11,0-12,4 kq, şəkərlilik 18,2-20,3 q/100 sm³), Alfons Lavelle, Autumn Royal və Kardinal sortları üçün 50 (tənəyin məhsuldarlığı 6,0-9,7 kq, şəkərlilik 19,3-20,1 q/100 sm³), Red qlob və Sultanina sortları üçün 60 ədədin 50 (tənəyin məhsuldarlığı 8,2-10,8 kq, şəkərlilik 18,3-18,7 q/100 sm³) optimal yük olduğu müəyyən edilmişdir (şəkil).



Beləliklə, Gəncə-Qazax bölgəsi şəraitindəki texniki və süfrə üzüm sortlarının tənəklərinə ştamblı çoxqollu yelpik formasının verilməsi, sortların bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq bar zoğlarının 10-14 gözə kəsilməsi və 36-72 göz yükünün, Cəlilabad şəraitində isə tənəklərə çoxqollu yelpik forması verilməklə Prima sortu üçün 30, Parkent və Sentennial sidlis sortları 45, Alfons Lavelle, Autumn Royal və Kardinal sortları 50, Red qlob və Sultanina sortları üçün 60 ədəd gözcük yükünün verilməsi məqsədəuyğun hesab edilir.

Ədəbiyyat

1. **Abasova X.T.** Abşeron şəraitində bəzi texniki üzüm sort və formalarının morfometrik qiymətləndirilməsi // AMEA Mərkəzi Nəbatat Bağının elmi əsərləri, Bakı, 2016, XIV c/, s.29-40
2. **Amanov M.V.** Məhsuldar üzümlüklərdə budama, formavermə, quru budama və yaşıl əməliyyatların aparılma qaydaları // AzETÜŞİ-nun elmi əsərlərinin tematik məcmuəsi. Bakı, 1999, XI cild, s. 50-58.
3. **Qurbanov M.R., Abasova X.T., Nəcəfova A.B., Səlimov V.S.** Ampeloqrafik kolleksiya bağında becərilən bəzi süfrə və texniki üzüm sortlarının məhsuldarlıq xüsusiyyətinə görə qiymətləndirilməsi // AMEA Botanika İnstitutunun əsərləri, Bakı: Elm, 2010, XXX c., s.197-202
4. **Qurbanov M.R., Səlimov V.S.** Azərbaycanın bəzi kişmiş üzüm sortlarının klon seleksiyası /AMEA Məruzələr, 2014, LXX cild, № 3, s. 70-74
5. **Nəcəfova A.B.** Abşeron şəraitində yerli və introduksiya olunmuş üzüm sortlarının perspektivliyinin qiymətləndirilməsi // AMEA MNB elmi əsərləri Bakı, 2016, XIV c., s.41-48
6. **Səlimov V.S.** Üzüm genotiplərinin ampeloqrafik tədqiqat üsulları. Bakı: Müəllim, 2014, 184 s.
7. **Şükürov A.S.** Cəlilabad şəraitində bəzi introduksiya olunmuş üzüm sortlarının məhsuldarlıq göstəricilərinin qiymətləndirilməsi // AMEA MNB elmi əsərləri, Bakı, 2016, XIV cild, s.54-61
8. **Şükürov A.S.** Müxtəlif ekoloji şəraitdəki üzüm sortlarının aqrobioloji və təsərrüfat-texnoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi. Aqrar elmlər üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim olunan diss. avtoreferatı. Bakı, 2016, 24 s.

9. **Аманов М.В.** Изучение биоморфологических, хозяйственно-технологических особенностей дикорастущего винограда Азербайджана и применение в селекции устойчивых видов. Автореф. дисс.. доктора сел\хоз наук.-Баку, 2006, 41 с.
10. **Амирджанов А.Г.** Методы оценки продуктивности виноградников с основами программирования урожаяев. Кишинев: Штиинца, 1992, 171с.
11. **Амирджанов А.Г.** Об оценке сортов винограда по признаку продуктивности // Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии, 1983, № 3, с. 25-28.
12. **Дикань А.П., Семенюк В.А.** Влияние длины обрезки на реализацию потенциальной плодородности у сортов винограда с групповой устойчивостью в предгорной зоне Крыма// Научн. Труды КГАТУ, -Сельскохозяйств. науки, Симферополь, 2004, вып. № 83, с.42-49
13. **Дикань А.П., Семенюк В.А.** Потенциальная плодородность сортов винограда с групповой устойчивостью в различных природно –виноградарских районах Крыма//«Магарач» Виноградарство и виноделие. 2001, № 3, с. 7-10
14. **Доспехов Б.А.** Методика полевого опыта. Москва: Колос, 1968, 336 с.
15. **Зармаев А.А.** Влияние формирования куста и нагрузки побегами на продуктивность винограда сорта Молдова и Юбилей Журавля // Садоводство и виноградарство, 1998, № 2, с. 14-16.
16. **Караев М.К.** Продуктивность винограда в зависимости от формы его куста // Виноделие и виноградарство. 2/2006, с. 40-41.
17. **Лазаревский М.А.** Изучение сортов винограда. Ростов-на-Дону: Издательство Ростовского университета, 1963, 152 с
18. **Макаров С.Н.** Научные основы методики опытного дела в виноградарстве. Труды, том IX. Кишинев: Картя Молдовеняскэ, 1964, 280 с.
19. **Морозова Г.С.** Виноградарство с основами ампелографии. М.:Агропромиздат, 1987, 251 с.
20. **Семенюк В.А.** Потенциальная плодородность, ее эффективное использование для прогнозирования и выращивания высокого урожая сортов винограда с групповой устойчивостью в предгорье Крыма. Автореф. Диссерт. на соискание уч. ст. канд. сельскохозяйств. наук, Ялта, 2006, 21 с.
21. **Смирнов К.В.,** Малтабар Л.М., Раджабов А.К., Матузок Н.В. Виноградарство. М.: Изд. МСХА, 1998, 511 с.

Шюкюров А.С., Гусейнов М.А., Абасова Х.Т.

ПОКАЗАТЕЛИ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА НЕКОТОРЫХ МЕСТНЫХ И ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА НА ФОНЕ РАЗЛИЧНОЙ НАГРУЗКИ ГЛАЗКАМИ

Впервые в условиях Гянджа-Казахской зоны и Джалилабадском районе нами всесторонне изучались агротехнические, биоморфологические, агробиологические и хозяйственно-технологические особенности 17-ти местных и интродуцированных столовых и технических сортов винограда с целью определения перспективы их возделывания и технологической пригодности. Во время исследования в зависимости от биологических особенностей сортов, им были даны разные нормы нагрузки и была определена для каждого сорта своя оптимальная нагрузка кустов. Так как, во время обрезки в сортах из оставшихся глазных нагрузков, было определено, что для сорта Прима 30, для сортов Паркент и Сентенниаль Сидлис 45, для сортов Алфонс, Лавелле, Аутумн Ройаль и Кардинал 50, для сортов Реед Глоб и Султанина 60, были определены оптимальные нагрузки кустов. Во время исследования было определено, что урожайность местных и интродуцированных сортов винограда, в условиях Гянджа-Казахской зоны и Джалилабадском районе, формируется на высоком уровне. Были проведены математико-статические исследования по сравнению с контрольными сортами. Было выявлено, что урожайность куста, по сравнению с изученными сортами имеют значительную точность и у контрольных сортов среднее увеличение составляет 20,0- 51,6%.

Ключевые слова: сорт винограда, урожайность, плодоносные побеги, бесплодные побеги

Shukurov A.S., Guseynov M.A., Abasova X.T.

INDICATORS OF PRODUCTIVITY AND QUALITY OF SEVERAL LOCAL AND INTRODUCED GRAPE VARIETIES ON THE BACKGROUND OF DIFFERENT BUDS' LOAD

For the first time agrotechnical, biomorphological, agrobiological, technological and economically important peculiarities of 17 local and introduction table and wine grape varieties were studied by us under conditions of the Ganja-Gazax and Jalilabad area with the purpose of determination of their cultivation prospects and suitability for wine-making. During the research, depending on the biological characteristics of varieties, they had been given different load standards, and it was determined for each class its own optimal eye load. Because the during the dry-cut on varieties of the remaining eye load, it was determined for the variety Prima 30, for sorts Parkent and Sentennial Seedless 45, for sorts AlfonsLavella, Autumn Royal and Kardinal 50, for grape varieties Reed Globe and Sultanina 60, these marks were determined as optimal eye load. During the research, it was determined that the productivity of local and introduction of grape varieties, in conditions of Ganja-Gazax and Jalilabad is formed on a high level. There was held mathematics - Static research compared with control cards. It was found that productivity of the bush, in comparison with the studied varieties have considerable accuracy and in the control varieties the average increase is 20,0- 51,6%.

Keywords: grape varieties, productivity, fruit-bearing shoots, fruitless shoots

Redaksiyaya daxil olma tarixi: 10.X.2018