

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

**GÖY-GÖL VƏ SAMUX RAYONLARI ŞƏRAİTİNDƏ
ABORİGEN VƏ İNTRODUKSİYA OLUNMUŞ
PERSPEKTİVLİ ÜZÜM SORTLARININ SEÇİLMİŞ
YENİ KLONLARININ AQRİOBİOLOJİ
XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

İxtisas: 3103.08-Meyvəçilik və üzümçülük

Elm sahəsi: Aqrar elmlər

İddiaçı: Fəridə Asım qızı Aslanova

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi
almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

Gəncə - 2024

Dissertasiya işi Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetində yerinə yetirilmişdir:

Elmi rəhbər:- aqrar elmləri doktoru, dosent
Varis Muxtər oğlu Quliyev


Rəsmi opponentlər: AMEA-nın müxbir üzvü,
biologiya elmləri doktoru, professor,
Muradov Pənah Zülfüqar oğlu

aqrar elmləri doktoru, dosent
Mirzaxidov Baxtiyor Djaliddinovich

aqrar elmlər üzrə fəlsəfə doktoru
Baxışov Hüseynağa Eynulla oğlu

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən BFD 4.28 dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri: aqrar elmləri doktoru, professor

 **Zaur Müzadil oğlu Həsənov**

Dissertasiya şurasının elmi katibi: aqrar elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

 **Məhsəti Mikayıl qızı Ələkbərova**

Elmi seminarın sədri: aqrar elmləri doktoru, dosent

 **İslam Akif oğlu Bəyəhmədov**



İŞİN ÜMUMİ SƏCİYYƏSİ

Bu bölmədə ümumi xarakteri, mövzunun, Azərbaycanda, həmçinin Göygöl və Samux rayonlarında 2011-2020-ci illəri əhatə edən üzüm istehsalı həcmi, mövzunun aktuallığı və işlənmə dərəcəsi, tədqiqat işinin məqsəd və vəzifələri, müdafiəyə çıxarılan əsas müddəalar, tədqiqatın elmi yeniliyi, tədqiqat işinin nəzəri və praktiki əhəmiyyəti, aprobasiyası və tətbiqi, dissertasiya işinin yerinə yetirildiyi təşkilatın adı və dissertasiyanın struktur bölmələrinin ayrılıqda həcmi qeyd olunmaqla dissertasiyanın işarə ilə ümumi həcmi verilmişdir.

Mövzunun aktuallığı və işlənmə dərəcəsi. Göygöl və Samux rayonları ən çox üzüm məhsulu istehsal edən rayonlar sırasına daxildirlər. Lakin indiyə kimi bu ərazisindəki üzüm bağlarında məqsədyönlü şəkildə üzüm genotiplərinin, sort müxtəlifliyinin araşdırılması üçün elmi-tədqiqat işləri aparılmamıybdır. Ona görə də Göygöl və Samux rayonları ərazisində üzüm genofondunun ampelografik tədqiqi, aborigen və introduksiya olunmuş sort müxtəlifliyinin araşdırılması, qiymətləndirilməsi mühüm elmi-praktiki əhəmiyyət kəsb edir. Ona görə də Göygöl və Samux rayonları ərazilərində üzüm genofondunun tədqiqi, sort tərkibinin müəyyənləşdirilməsi, aborigen, introduksiya olunmuş sortların ayırd edilməsi, yeni biotip-klonların aşkarlanması, perspektivli süfrə və texniki istiqamətli sortların əraziyə introduksiyası, iqtisadi əhəmiyyətli sortların seçilməsi, süfrə üzümü istehsalının artırılması, həmçinin şərabçılıq sənayesinin yenidən inkişaf etdirilməsi üçün səmərəli elmi təkliflərin işlənilməsi və hazırlanması və tətbiqyönümlü təkliflərin irəli sürülməsi müasir dövrdə *aktual problemlərdən* biridir.

Tədqiqat işinin məqsəd və vəzifələri. Göygöl və Samux rayonları ərazilərində *Vitis vinifera* L. növünə məxsus olan üzümün sort müxtəlifliyinin tədqiqi, becərilən süfrə və texniki istiqamətli, müxtəlif vaxtlarda yetişən sortların biomorfoloji, aqrobioloji və genetik əlamətlərinin qiymətləndirilməsi, ampelo-deskriptor kodlaşdırılması, geniş yayılan, iqtisadi əhəmiyyətli aborigen və introduksiya edilmiş sortların müəyyənləşdirilməsi, bölgəyə perspektivli sortların gətirilməsi, azyayılan, məhv olmaq həddində olan sortların kolleksiya bağına əlavə edilməsi və qorunması üçün

əlavə tədbirlərin görülməsi təkliflərinin hazırlanması yerinə yetirilən tədqiqat işinin *əsas məqsədini* təşkil edir.

2017-cı ildən başlayaraq dissertasiya mövzusunun aktuallığını nəzərə alaraq aparılan elmi-tədqiqat işləri aşağıdakı əsas istiqamətlərdə yerinə yetirilmişdir:

- Göygöl və Samux rayonları ərazisində yayılan *Vitis L.* cinsinə aid olan üzümün növ və sort biomüxtəlifliyinin araşdırılması;

- Ərazidə aborigen və əvvəllər gətirilmə (introduksiya olunmuş) kişmiş, süfrə, universal və texniki istiqamətli üzüm sortlarının müəyyənləşdirilməsi;

- Təsərrüfarlarda və fərdi həyatı sahələrdə becərilən üzüm sortlarının ampeloqrafik, biomorfoloji və aqrobioloji, xüsusiyyətlərinin tədqiqi;

- Nadir, azyayılan, həmçinin geniş yayılan məhsuldar üzüm sortlarının müəyyənləşdirilməsi və iqtisadi qiymətləndirilməsi;

- Ərazidə becərilən üzüm sortlarının klon-biotiplərin askarlanması, ampelo-deskriptor təsvirlərinin aparılması və perspektivliyinin qiymətləndirilməsi;

- Aborigen və introduksiya olunmuş üzüm populyasiyalarında polimorfizm və genetik xüsusiyyətlərin qiymətləndirilməsi;

- Naxçıvan Muxtar Respublikasından iqtisadi əhəmiyyətli üzüm sortlarının əraziyə introduksiya edilməsi yolu ilə genofondun zənginləşdirilməsi, genotiplərin fenoloji, aqrobioloji və ampelo-deskriptor qiymətləndirilməsi;

- Perspektivli aborigen və introduksiya edilmiş becərilən üzüm sortlarının ampelo-deskriptor təsvirinin hazırlanması, bu əsasında Azərbaycan Respublikasının üzüm genofonduna dair məlumat bazasının zənginləşdirilməsi;

- Elmi-tədqiqat işinin nəticələrinə əsaslanan Göygöl və Samux rayonlarında üzümçülüyn genişləndirilməsi üçün elmi-praktiki təkliflərin hazırlanması.

Müdafiyyə çıxarılan əsas müddəalar. Gəncə-Daşkəsən iqtisadi bölgəsinə daxil olan Göygöl və Samux rayonları ərazisində:

- Üzüm genofondunun tədqiqi, növ və sort biomüxtəlifliyinin araşdırılması;

- Üzüm plantasiyalarında becərilən aborigen və introduksiya

iki rayon ərazisində, 18 sort, ancaq Göygöl rayonunda, 8 sort isə Samux rayonunda yayılıbdır;

- Göygöl və Samux rayonlarında aborigen və introduksiya olunan üzüm sortlarının əsas genetik irsi əlamətlərinin spektri və rastgəlmə tezliyi müəyyənləşdirilmişdir;

- Göygöl və Samux rayonlarında becərilən üzüm plantasiyalarında aborigen və introduksiya olunmuş üzüm sortlarının əsas məhsuldarlıq xüsusiyyətləri, salxım və gilələrin əmttəlik dəyəri və parametrləri, şirədə şəkərliliyi, turşuluğu, rentabelliği və digər genetik irsi əlamətlətləri ilə səciyyələnən zəngin sort müxtəlifliyi araşdırılmış, iqtisadi əhəmiyyətli genotiplər aşkar edilmişdir;

- Göygöl və Samux rayonları ərazisindəki üzüm plantasiyalarında daha məhsuldar və rentabelliği yüksək olan Xaşabağı kişmiş sortu və Merlo-biotip I, Pobeda-biotip II, Red-Qlob biotip III klonları aşkar olunmuşdur;

- ADAU-nun tədris-təcrübə sahəsinə introduksiya edilərək ampeloqrafik tədqiq olunan, Samux rayonunun üzüm plantasiyasında istehsalat şəraitində əkilən yeni texniki istiqamətli "Uğur" adlı seleksiya üzüm forması Azərbaycan Respublikasının Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi yanında Aqrar Xidmətlər Agentliyi Seleksiya Nailiyyətlərinin Sınağı və Mühafizəsi Üzrə Dövlət Komissiyasına təqdim edilmişdir.

Tədqiqat işinin nəzəri və praktiki əhəmiyyəti. -Göygöl rayonu ərazisində 2 yeni yabanı üzüm *V.ampelocizus* J. və *V. amurensis* Rupr. növlərinin aşkar edilməsi, *V. vinifera ssp. sativa* DC. yarım növünə məxsus olan Göygöl rayonunda 31 aborigen, 42 introduksiya olunmuş, Samux rayonunda isə 27 aborigen, 32 introduksiya edilmiş üzüm sortunun, həmçinin yeni klon-biotiplərin ampeloqrafik, aqrobioloji və biomorfoloji göstəricilərinin əldə olunması Gəncə-Daşkəsən iqtisadi bölgəsində üzüm genofondunun zənginləşdirilməsi və üzümçülüyn genişləndirilməsi işlərində mühüm elmi-praktiki əhəmiyyət kəsb edir;

-Göygöl və Samux rayonları ərazisində yayılmış aborigen və introduksiya olunmuş üzüm sortlarının əsas fenoloji fazalarının gedişi, əsas məhsuldarlıq göstəriciləri, uvoloji analizlərin nəticələri, iqtisadi qiymətləndirilməsi, beynəlxalq miqyasda qəbul edilmiş şifrə

və kodlar əsasında ampelo-deskriptor təsvirləri Azərbaycanın üzüm genofondunda sortların pasportlaşdırılması işlərində istifadə oluna bilər;

- Göygöl və Samux rayonları ərazisində üzüm genofondunun tədqiqi, səmərəli istifadə olunması və seleksiya işlərində istifadə edilməsi üçün aşkar edilmiş 39 aborigen, 50 əvvəllər introduksiya olunmuş və Naxçıvan Muxtar Respublikasından yeni gətirilərək ADAU-nun kolleksiya bağına əkilmiş 15 perspektivli üzüm sortlarından seçilmiş məhsuldar, iqtisadi əhəmiyyətli və rentabelliği yüksək olan sortlar Gəncə-Daşkəsən və digər bölgələrdə yeni üzüm plantasiyalarının salınmasında istifadə oluna bilər;

- Göygöl və Samux rayonlarında becərilən aborigen və introduksiya olunmuş üzüm sortlarının ampeloqrafik tədqiqi, əsas aqrobioloji qiymətləndirilmələri fermer və sahibkarlar tərəfindən yeni üzüm plantasiyalarının salınması işlərində sort seçiminin düzgün aparılması üçün mühüm əhəmiyyətə malikdir;

- Göygöl və Samux rayonlarında aborigen sortlardan Təbrizi, Bayanşirə, Xındoğrı, Rkasiteli, Mədrəsə, introduksiya olunmuş Sultaniyyə, Kardinal, Red-Qlob, Ağadayı, Merlo, Kaberne-Sovinyon, Tezyetişən Maqaraç, Özbəkistan muskatı, Sovinyon blan, Alikan buşə, Merlo, Pobeda və digərləri yüksək şəkərliliyə, məhsuldarlığa və rentabelliyyə malik olan sortlar yeni üzüm plantasiyaların salınmasında istifadə olunması bağlardan yüksək iqtisadi səmərənin əldə olunmasına şərait yaratmış olar;

-Yeni aşkar edilmiş yüksək məhsuldar və iqtisadi rentabelli Merlo-biotip I, Pobeda-biotip II, Red-Qlob -biotip III klonları bölgədə yeni üzüm plantasiyaların salınmasında istifadə oluna bilər.

Aprobasiyası və tətbiqi. Dissertasiya işinin əsas nəticələri Yalta şəhərində 6-10 sentyabr 2021-ci ildə keçirilən “Üzümçülük və Şərabçılıq üzrə innovativ texnologiyaların müasir elmi tendensiyası” beynəlxalq konfransında (Yalta 2021), Moskvada 15 iyul 2022-ci ildə keçirilən beynəlxalq elmi-praktiki konfransda (Moskva 2021), Kemerovo şəhərində 20 iyun 2022-ci il tarixdə keçirilən “Qabaqcıl elmi kəşflər: yerli və xarici təcrübə” beynəlxalq elmi-praktiki konfransda (Kemerovo 2022), Bakı şəhərində keçirilən 2 avqust 2022 –ci il “II Beynəlxalq elm və təhsilin əsasları” konfransında (Bakı

2022), Bakıda keçirilən 7 sentyabr 2022-ci il tarixdə “X Beynəlxalq elm və təhsilin əsasları” konfransında (Bakı 2022), həmçinin Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetində keçirilən seminar və yığıncaqlarda elmi məruzələrlə çıxışlar edilmiş, müzakirələr aparılmışdır. Həmçinin tədqiqat işinin nəticələri əsasında 17 məqalə (onlardan 7 beynəlxalq konfrans materialıdır) nəşr ediləbdir.

Dissertasiya işinin yerinə yetirildiyi təşkilatın adı;
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti, Bağçılıq kafedrası.

Dissertasiyanın struktur bölmələrinin ayrılıqda həcmi qeyd olunmaqla dissertasiyanın işarə ilə ümumi həcmi. Dissertasiya giriş, 6 fəsil, nəticə, istifadə olunmuş 274 sayda ədəbiyyatın siyahısından və əlavələrdən ibarətdir. Dissertasiyanın əsas hissəsində 24 diaqram, 8 şəkil, 22 cədvəl və əlavəsi mövcuddur. Dissertasiya işinin strukturu titullu hissəsi, mündəricatı 4 səhifə olmuş 5360 işarəsindən, girişi 10 səhifə olmuş 17131 işarəsindən, I fəsili 35 səhifə olmuş 65418 işarəsindən, II fəsili 17 səhifə olmuş 30218 işarədən, III fəsili 54 səhifə olmuş 44017 işarədən, IV fəsili 41 səhifə olmuş 24625 işarədən, V fəsili 12 səhifə olmuş 10385 işarədən, VI fəsili 9 səhifə olmuş 8953 işarədən nəticə 2 səhifədən və 3391 işarədən, tövsiyələr 2 səhifə olmuş 2519 işarədən həmçinin istifadə olunmuş 274 ədəbiyyat siyahısı 33 səhifədən ibarət olan 50612 işarədən istifadə edilmişdir. Dissertasiya işinin ümumilikdə mətninin hissəsi (şəkil, cədvəl, qrafik və ədəbiyyatın siyahısı istisna olmaqla) isə 153 səhifəlik komputer yazısından yaxud 212128 işarədən ibarətdir.

İŞİN ƏSAS MƏZMUNU.

Girişdə mövzunun aktuallığı və dissertasiya işinin ümumi səciyyəsi təsvir olunmuşdur.

Birinci fəsildə üzümçülük geniş yayılan Avropa-Asiya ölkələrində *V. vinifera* L. növünün ampeloqrafik tədqiqi istiqamətləri, qiymətli sortlar, üzümçülük sahələri və üzüm məhsulları istehsalı, *V. vinifera* L. növünün aqrobioloji və biomorfoloji tədqiqi, şaxtalara, xəstəlik və zərərvericilərə qarşı dözümlü sortların əldə olunması yolları, klon seleksiyası, introduksiya, aqrobioloji irsi xüsusiyyətlərin genom analizləri haqqında ədəbiyyat məlumatlarının xülasəsi verilmişdir.

Azərbaycan Respublikasında üzüm sortlarının ampeloqrafik

tədqiqı. Bu bölmədə Azərbaycan Respublikasında üzüm genofon-
dunun araşdırılması, sortların ampeloqrafik, aqrobioloji tədqiqı,
introduksiyası və klon seleksiyası istiqamətində aparılan elmi-
tədqiqat işləri haqqında ədəbiyyat məlumatları işıqlandırılmışdır.

İkinci fəsildə Göygöl və Samux rayonlarının torpaq, iqlim
şəraiti, bitki örtüyü təsvir olunmuşdur. 2017-2021-ci illər ərzində
tədqiqat aparılan Göygöl və Samux rayonlarının torpaq - iqlim
şəraitinə dair ədəbiyyat məlumatları toplanılaraq təhlili aparılmış,
iqlim şəraiti və bitki örtüyünə dair elmi məlumatlar ümumiləş-
dirilmişdir. Həmçinin üzüm plantasiyaları salınan sahələrdə torpaq
örtüyünün kimyəvi tərkibi, bitki örtüyünə aid elmi məlumatlar analiz
edilərək araşdırılmış, üzümçülük sahələrinin genişləndirilməsində
yararlılığı müəyyənləşdirilmiş, bu haqda elmi ədəbiyyat
məlumatlarının qısa xülasəsi verilmişdir.

Tədqiqat işinin materialı. Elmi-tədqiqat işlərinin yerinə
yetirilməsində Göygöl rayonunda aborigen 4 kışmişi, 19 süfrə, 8
texniki; introduksiya olunmuş 1 kışmişi, 19 süfrə, 22 texniki və
Samux rayonu ərazisində becərilən aborigen 2 kışmişi, 17 süfrə, 8
texniki, introduksiya olunmuş 1 kışmişi, 16 süfrə, və 15 texniki üzüm
sortlarından, həmçinin Naxçıvan Muxtar Respublikasından 2014-cü
ildə gətirilmiş 3 kışmişi, 6 süfrə, 6 texniki istiqamətli üzüm
sortlarından dissertasiya işinin materialı kimi istifadə olunmuşdur.

İstifadə edilmiş metodikalar. 2017-2021-ci illərdə yerinə
yetirilən elmi-tədqiqat işlərinin məqsəd və istiqamətinə uyğun olaraq
müvafiq metodikalardan istifadə edilmişdir:

Göygöl və Samux rayonları ərazisində üzüm genofonda
becərilən aborigen və introduksiya olunmuş üzüm sortlarının əsas
fenoloji fazalarının gedişi, onların davam etmə müddətləri, müvafiq
illərdə iqlim şəraiti ilə əlaqəli təhlil edilməsi, ümumi vegetasiya
dövrünün müəyyənləşdirilməsi, əsas məhsuldarlıq göstəriciləri,
salxımların və gilələrin uvoloji analizləri, şirədə şəkərliliyi və turşu-
luğu ümumi qəbul edilmiş metodikalar əsasında yerinə yetirilmişdi.¹

Üzüm sortlarının məhsuldarlığının struktur elementlərinin

¹ Azərbaycan ampeloqrafiyası / V.M. Quliyev, T.M.Pənahov, M.R.Qurbanov [və
b.] - Bakı: Müəllim, -2017. I cild. S. 113-14.

müəyyənləşdirilməsində, aqrobioloji və əsas məhsuldarlıq göstəricilərinin əldə olunmasında, uvoloji analizlərin aparılmasında hər sortdan 5-10 salxım götürülərək müvafiq analizlər aparılmışdır².

Salxım və gilələrin parametrləri, şəkərliliyi, turşuluğu, məhsuldarlığı beş qradasiya üzrə müəyyənləşdirilmişdir.³

Üzüm sortlarının iqtisadi qiymətləndirilməsi və rentabelliği “Kənd təsərrüfatında istehsal xərclərinin uçotu və hesablanması dair tövsiyələr” əsasında hesablanmışdır.

Əldə olunmuş əsas göstəricilər riyazi işlənmiş və statistik-variatsiya hesablama qaydası üzrə alınan nəticələrin dəqiqliyi $x-0,95$; $xx-0,99$ həddi müəyyənləşdirilmişdir.⁴

Üzüm sortlarının və klonların aqrobioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsində “Maqaraç” Elmi-Tədqiqat Üzümçülük və Şərabçılıq İnstitutunun tədqiqatçıları tərəfindən hazırlanmış üsullardan istifadə edilmişdi.⁶

Aborigen, introduksiya olunmuş və yeni aşkar edilmiş üzüm sortların və klonların beynəlxalq miqyasda [OİV] qəbul edilmiş metodika üzrə kodlaşdırılması və ampelo-deskriptor xüsusiyyətlərinin təsviri müvafiq üsulla yerinə yetirilmişdir.⁵⁶

Üçüncü fəsilə Göygöl və Samux rayonunda yayılmış üzüm sortlarının biomorfoloji və aqrobioloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir.

Göygöl rayonunda becərilən üzüm sortlarının biomüxtəlifliyi. Tədqiqat işinin gedişində Yeni Zod və Hacıkənd ərazisində yabani halda *V.ampelocizus* J. və *V.amurensis* Rupr. üzüm növləri aşkar edilmişdir. Həmçinin *V. vinifera* ssp. *sativa* DC. yarım növünə aid olan aborigen 32 (4 kışımı, 20 süfrə, və 8 texniki) və introduksiya

² Лазаревский М.Л. Изучение сортов винограда / М.Л. Лазаревский. - Ростов на Дону: -1995. - 150 с.44-63

³ Дашкевич А.В.Определитель сортов винограда /-Киев: Государственное издательство с/х литературы,- Укр. ССР, -1963,- С. 67-76.

⁴ Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта / - Москва.: Агропромиздат, - 1985. - 351 с.

⁵ Orucov T.Ə. Kənd təsərrüfatı məhsullarına istehsal xərclərinin uçotu və hesablanması dair tövsiyələr / T.Ə. Orucov, R.İ. Mustafayev, S.Y. Vəliyev [və b.].- Bakı: [n.y.], - 2007. - 158 s.

⁶ Codes des caracteres descriptifs des varietes et especes de Vitis. – OIV, 2009. Website<http://www.oiv.int/fr/> <http://www.oiv.int/oiv/info/> frpublicationoiv Listdesc

olunmuş 42 (1 kişmiş, 19 süfrə, 22 texniki) sort aşkarlanaraq ampeloqrafik, aqrobioloji və biomorfoloji tədqiq olunmuşdur.

Samux rayonunda becərilən üzüm sortlarının biomüxtəlifliyi. *V. vinifera ssp. sativa* DC. yarım növünə aid olan 27 (2 kişmiş, 17 süfrə və 8 texniki) aborijen, introduksiya olunmuş 32 sort (1 kişmiş, 16 süfrə, 15 texniki) aşkarlanaraq ampeloqrafik, aqrobioloji və biomorfoloji tədqiqi aparılmışdır.

Göygöl və Samux rayonları ərazisində becərilən üzüm sortlarının genetik biomorfoloji xüsusiyyətləri. Göygöl və Samux rayonu ərazisində *V. Vinifera* L. növünə daxil olan becərilən 96 üzüm sortunda da 23 əsas irsi əlamətlərin spektri və rastgəlmə tezliyi öyrənilmişdir.

Göygöl və Samux rayonlarında aborijen üzüm sortlarının əsas fenoloji fazaların gedişi. *V. vinifera* növü də ontogenezi dövründə irsi həyat funksiyaların və morfoloji əlamətləri əhatə edən böyük və kiçik həyat tsiklinə (hər il təkrarlanan) malik olurlar. Üzüm bitkisinin ontogenezində kiçik həyat tsikli ilin mövsüm şəraiti ilə əlaqədar olaraq dəyişilən biomorfoloji, biokimyəvi, fizioloji, prosesləri əhatə etməklə bir-birindən fərqlənən inkişaf və nisbi sükunət dövrlərinə ayrılır. Tədqiqat dövrü Göygöl və Samux rayonları ərazisində aşkar edilmiş aborijen və introduksiya olunmuş kişmiş, süfrə, univərsal və texniki istiqamətli sortların əsas fenoloji fazalarının gedişi izlənilmişdir. Məlum olmuşdur ki, Göygöl rayonunda becərilən üzüm sortlarında ən tez yetişən - 14,2 %, tez yetişən yoxdur, orta-tez yetişən - 2,8 %, orta-gec yetişən - 28,0%, gec yetişən - 55 %, ən gec yetişən - 28,5 % olmuşdur. Samux rayonunun üzüm genofondunda ən tez yetişən - 9,7%, tez yetişən - 6,7 %, orta-tez yetişən - 3,5 %, orta- gec yetişən - 22,5 %, gec yetişən - 23,6 %, ən gec yetişən - 33,5 % təşkil etmişdir.

Göygöl və Samux rayonlarındakı üzüm genofondundakı ayrı-ayrı üzüm sortlarının 110-178 gün müxtəlif müddətlərdə fizioloji yetişkənliyə çatması bölgə əhalisinin təzə üzüm məhsulu və istehsal müəsisələrini xammala tam təchiz olunmasında praktiki əhəmiyyət kəsb edir.

Göygöl və Samux rayonlarında becərilən üzüm sortlarının əsas məhsuldarlıq göstəriciləri. Tədqiqat dövrü Göygöl və Samux rayonu ərazisində aborijen üzüm sortlarında inkişaf edən tumurcuqlar,

məhsuldar zoğlar, bir tənəkdə salxımların miqdarı, barlı zoğların və tənəyin məhsuldarlıq əmsalı, bir tənəkdən məhsuldarlıq müəyyənləşdirilmişdir. Bir tənəkdən məhsuldarlıq üzrə kişimişi və süfrə sortlarında ən aşağı Gəncə qızıl üzümü sortunda 4,5 kq, ən yüksək göstərici isə Nail, Süfrə bayanşirə sortunda 11,0 kq qeydə alınmışdır.

Texniki sortların əksəriyyəti yüksək məhsuldar olmuşdur. Belə ki, bir tənəkdən məhsuldarlıq üzrə aşağı göstərici Mədrəsə sortunda – 4,9 kq, ən yüksək göstərici Göygöl rayonunda Ağ İkeni, Bayanşirə 8,0 kq, Samux rayonunda isə Bayanşirə 9,0 kq və Həməşərə sortlarında 8,5 kq qeydə alınmışdır.

Samux rayonu üzrə kişimişi və süfrə sortlarında inkişafa başlayan tumurcuqların miqdarı 85,6 (Ağ xəlili, Ağ tayfı, Şamaxı mərəndisi sortlarında) – 96,7 % (Azəri sortunda), texniki sortlarda isə 85,6 (Həməşərə sortunda) – 97,6 % (Bayanşirə sortunda) həddində olmaqla yüksək göstəricilərə malikdir (Cədvəl 1).

Göygöl və Samux rayonlarında becərilən aborigen üzüm sortlarında salxımların mexaniki analizləri. İşin gedişində salxımların orta kütləsi müəyyənləşdirilmişdir. Göygöl və Samux rayonu ərazilərində becərilən üzüm sortlarının əksəriyyəti iri və çox iri kütləli salxıma malik olan sortlar qrupuna daxildirlər. Göygöl və Samux rayonlarında sortlar üzrə orta ölçüyə malik olan salxımlar (müvafiq olaraq 45,8 % və 67,7 %) üstünlük təşkil etmişdir.

Göygöl və Samux rayonlarında becərilən aborigen üzüm sortlarında gilələrin mexaniki analizləri. Göygöl rayonunda gilələri ağ, qara, qırmızı, göyümtül, sarımtıvl rənglərdə, parametrləri üzrə xırda giləlik 2,8 %, orta irilikdə gilələr 17,2 %, irigiləli sortlar 51,45 %, çox iri giləlilik isə 28,5 % olmuşdur. Samux rayonunda yayılan üzüm sortlarında gilələr müxtəlif əmtəə rənglərində, parametrləri isə xırda giləli 3,2 %, orta ölçülü gilələri olan 16,1 %, iri giləli 77,4 %, ən iri giləli sortlar isə 9,7 % təşkil etmişdir.

Göygöl və Samux rayonlarında becərilən aborigen üzüm sortlarının ümumi şirə çıxımı, şəkərliliyi və turşuluğu. Göygöl rayonunda üzüm məhsulunda ümumi şirə çıxımı: aşağı şirəli – 2,8 %, orta şirəli – 8,6 %, yüksək şirəli – 27,8 %, çox yüksək şirəli – 68,5 %, Samux rayonunda isə orta şirəli - 3,12 %, yüksək şirəli - 41,9 %, daha yüksək şirəli – 54,8 % olmuşdur.

Cədvəl 1.

Becərilən üzüm sortlarının əsas məhsuldarlıq göstəriciləri (2018-2020-ci illər üzrə orta göstərici)

Sortlar	İnkişaf edən tumurcuqlar		Məhsuldar zoğlar		Bir tənəkdə saxımların miqdarı, ədəd		Bir tənəkdən məhsuldarlıq, kq		
	ədəd	%	ədəd	%	miqdarı, ədəd	çəkisi qr			
GÖYGÖL RAYONU									
Aborigen Kismisi və süfrə sortları									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ağ oval kismisi	49,0	90,5	29,6	60,4	29,1	274	1,1	0,63	8,0
Çəhrayi kismisi	51,0	97,1	32,6	63,9	33,5	208	1,3	0,66	7,0
Sarı kismisi	61,2	94,0	29,6	48,3	29,7	253	1,0	0,73	7,5
Xaşabağı kismisi (Sarı kismisi klonu)	53,0	92,0	30,5	57,5	32,5	200	1,2	0,71	6,5
Ağ hüsevni	62,0	91,0	25,3	40,8	25,0	200	1,0	0,40	5
Ağ xəlili	51,0	92,0	30,3	57,1	30,1	189	1,0	0,51	5,7
Ağ şanı	42,5	97,0	28,2	66,3	30,5	262	1,5	0,69	8,0
Azəri	52,0	96,1	33,0	63,4	38,5	208	1,4	0,75	8,0
Gəncə qara keçiməməsi	56,5	85,4	36,1	63,8	37,5	267	1,2	0,74	10
Gəncə qızıl üzümü	50,0	97,2	26,6	57,2	26,4	170	1,2	0,56	4,5
Qara hüsevni	51,0	94,1	31,6	61,9	33,4	189	1,3	0,56	6,0
Qara şanı	66,0	82,5	25,5	43,1	25,6	160	1,3	0,75	9,5
Qaragöz	45,6	85,6	25,6	56,1	29,1	240	1,0	0,52	7,0
Nail	59,0	92,3	36,5	61,0	44,7	246	1,0	0,73	11,0
Rişbaba	59,2	83,5	36,4	61,1	41,0	170	1,0	0,71	7
Sultanı	46,5	95,2	29,6	63,6	31,0	225	1,2	0,72	7,0
Süfrə bayansıra	69,5	98,2	35,2	50,6	50,0	220	1,8	0,86	11,0

Cədvəl 1-in ardı

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Şabaş	45,0	95,5	28,7	63,7	33,7	187	1,2	0,85	5,4
Sahdəne	56,5	93,5	33,6	57,6	28,0	232	1,0	0,67	6,5
Samaxı mərəndisi	65,1	86,4	34,6	53,1	36,1	180	1,0	0,76	6,5
Şiraz	46,5	95,2	29,6	63,6	31,9	180	1,0	0,67	5,3
Təbrizi	68,0	84,6	34,3	52,2	35,8	200	1,5	0,72	6,9
Üzümliklərin kralıcası	60,2	89,2	28,2	55,1	28,0	250	1,2	0,78	7,0
Zeynəbi	56,2	94,0	24,9	45,1	24,0	250	1,3	0,46	6,0
GÖYGÖL RAYONU									
Aborigen Texniki sortları									
Ağ lkeni	63,2	97,2	36,5	57,7	26,9	300	1,2	0,78	8,0
Bavansirə	61,4	89,5	34,0	55,3	44,2	180,6	1,8	0,82	8,0
Xindoqı	61,0	89,3	31,1	50,4	34,7	216	1,6	0,68	7,5
Göy-göl	49,5	92,6	23,6	47,6	28,7	270	1,2	0,54	7,7
Qara lkeni	56,2	88,2	31,1	55,3	30,4	230	1,3	0,65	7,0
Mədrəsə	56,0	91,5	34,2	61,0	32,2	153	1,7	0,82	4,9
Sarı üzüm	62,3	85,0	35,6	57,1	33,5	220	1,1	0,67	7,3
Sirvansahı	56,4	88,6	29,6	52,4	29,6	180	1,0	0,64	5,3
SAMUX RAYONU									
Aborigen Kismisi və süfrə sortları									
Sarı kişmişi	51,2	91,0	32,5	63,4	32,4	262	1,2	0,75	8,5
Cəhravi kismisi	55,6	89,3	25,4	45,6	34,5	246	1,1	0,65	8,5
Ağ xəlili	49,6	85,6	25,1	50,6	31,6	189	1,1	0,49	6,0
Ağ şanı	55,6	88,6	35,6	64,0	31,5	270	1,3	0,78	8,5
Ağ tıvfi	56,9	85,6	35,9	63,8	24,3	350	1,0	0,61	8,5
Azəri	56,0	96,7	32,0	57,1	30,0	266	1,2	0,75	8,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bəndi	65,5	94,5	32,3	49,3	32,4	231	1,0	0,72	7,5
Gəncə qızıl üzümü	91,6	87,9	35,6	38,8	28,6	230	1,2	0,58	6,6
Qara hüseyni	55,6	87,6	28,9	51,4	29,7	220	1,0	0,45	6,5
Qara şanı	56,7	91,6	38,9	68,6	39,4	170	1,1	0,78	6,7
Qaracalı	56,7	91,6	32,6	57,4	38,7	180	1,2	0,53	7,0
Xatınbarmağı	59,6	89,6	26,1	43,7	29,9	262	1,0	0,53	7,8
Sultanı	61,5	91,7	30,2	49,1	30,0	283	1,0	0,74	8,5
Sabas	47,0	93,5	29,0	61,7	35,0	189	1,0	0,68	6,4
Samaxı mərəndisi	65,6	85,6	34,4	52,4	38,9	197	1,6	0,82	7,7
Şahdəne	62,4	88,7	29,6	47,4	30,5	180	1,1	0,69	6,0
Siraz	59,6	89,6	32,4	64,3	30,5	230	1,0	0,73	7,0
Təbrizi	65,8	96,3	38,4	58,3	37,1	210	1,5	0,85	7,8
Zeynəbi	61,5	91,4	31,5	51,2	25,4	236	1,1	0,78	6,0

SAMUX RAYONU

Aborigen Texniki sortları									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bavansirə	58,1	97,6	28,2	48,2	47,3	190	1,7	0,77	9,0
Gözəl qara	59,7	87,9	25,6	42,8	28,7	279	1,0	0,78	8,0
Həməsərə	62,5	86,5	33,5	53,8	34,2	249	1,0	0,74	8,5
Kəpəz	59,6	96,5	28,2	71,2	28,7	251	1,1	0,67	7,2
Qara sərmə	62,5	88,7	30,4	50,9	28,2	213	1,0	0,81	6,0
Mədrəsə	59,0	91,3	30,5	51,6	34,9	155	1,6	0,84	5,5
Şirvanşahı	61,5	91,4	29,5	49,3	31,5	194	1,0	0,71	6,1
Terbaş	64,5	89,9	37,5	58,1	37,5	160	1,0	0,76	6,0

Göygöl rayonunda üzüm sortları üzrə aşağı şəkərlilik-28,5%, orta şəkərlilik 60,5%, yüksək şəkərlilik 11,5% olmuşdur. Samux rayonunda isə üzüm sortlarında aşağı şəkərlilik (14-17 q/100 sm³) – 41,9%, orta şəkərlilik (18-20 q/100 sm³) - 45,2%, yüksək şəkərlilik (21-25 q/100 sm³) - 12,9% qeydə alınmışdır.

Üzüm şirəsində turşuluq üzrə Göygöl rayonunda kişimişi sortlarında 3,8 - 4,5 q/dm³, süfrə sortlarında 6,0 – 7,4 q/dm³, universal sortlarda 5,2 – 7,1 q/dm³, texniki sortlarda isə 5,6 – 7,5 q/dm³ olmuşdur. Samux rayonunda isə şirədə titrəmə üsulu ilə təyin edilmiş turşuluq kişimişi sortlarında 4,1 – 5,3 q/sm³, süfrə sortlarında 6,0-7,1 q/sm³, universal sortlarda 5,2-7,9 q/sm³, texniki sortlarda isə 5,6-7,8 q/sm³ olmuşdur.

3.9. Becərilən aborigen üzüm sortlarının iqtisadi qiymətləndirilməsi. İşin gedişində Göygöl və Samux rayonlarında sortlar üzrə bir hektardan məhsuldarlıq, bir sentnet məhsulun satış qiyməti, məhsul satışından əldə olunan gəlir müəyyənləşdirilərək xalis gəlir və rentabellik hesablanmışdır. Üzüm sortlarının rentabelligi Göygöl rayonunda kişimişi sortlarında Rentabellik Xasabağı və Ağ oval kişimişi 219,8%, süfrə sortlarında Gəncə qızıl üzümü 121,4%, Nail, Süfrə bayanşirə 441,3%, texniki sortlarda Mədrəsə 160,4%, Bayanşirə 325,4% olmuşdur.

Samux rayonunda Rentabellik kişimişi sortlarında Sarı kişimişi 318,3% və Çəhrayi kişimişi 401,9%, süfrə sortlarında Ağ xəlili, Şahdənə, Zeynəbi 195,2% Təbrizi 360,6%, texniki sortlarda Qara sərmə, Terbaş 183,4% Bayanşirə 431% olmuşdur. Becərilən aborigen üzüm sortlarının iqtisadi qiymətləndirilməsindən əldə olunan elmi-praktiki nəticələr aşağıdakılardır

Göygöl və Samux rayonlarında becərilən perspektivli üzüm sortlarının ampelo-deskriptor xüsusiyyətləri. Tədqiqatın gedişində beynəlxalq miqyasda ümumi qəbul edilmiş BBCH üzrə şifrə və kodlar əsasında Sarı kişimişi, Çəhrayi kişimişi, Təbrizi, Gəncə qızıl üzümü, Xatınbarmağı, Bayanşirə, Mədrəsə, Süfrə Bayanşirə, Rkaseteli, Kəpəz, Şahdənə sortlarının rəqəmsal ampeloqrafiya əsasında əsas ampelo-deskriptor xüsusiyyətlərinin təsviri aparılmışdır.

Dördüncü fəsilə Göygöl və Samux rayonlarına introduksiya edilmiş üzüm sortları ampeloqrafik tədqiq edilmişdir.

Tədqiqat işindən məlum olmuşdur ki, ümumiyyətlə, hər iki rayona ümumilikdə 50 üzüm sortunun introduksiya olunduğu aşkar edilmişdir.

Qeyd edək ki, əraziyə introduksiya olunmuş 24 üzüm sortu həm Göygöl, həm də Samux rayonunda, Əlavə olaraq ancaq, Göygöl rayonunda 18, Samux rayonunda isə 8 üzüm sortuna rast gəlinmişdir.

İntroduksiya olunmuş üzüm sortlarının əsas fenoloji fazalarının gedişi. Kişmiş, süfrə, universal və texniki istiqamətli üzüm sortlarının əsas fenoloji fazalarının gedişi öyrənilməsindən məlum olmuşdur ki, Göygöl və Samux rayonlarında sortlar arasında əsas fenoloji fazaların gedişində əsaslı fərqli xüsusiyyətlər qeydə alınmamışdır. Məhsulun yetişmə müddətinə görə introduksiya olunmuş üzüm sortları Göygöl rayonunda məhsulun yetişmə müddətinə görə introduksiya olunmuş üzüm sortları aşağıdakı qruplara bölünür: ən tez yetişən -2,4%, tez yetişən - 9,5% orta-tez yetişən -12 %, orta vaxtda yetişən - 23,8 %, orta- gec yetişən - 23,8 %, gec yetişən- 23,8 %, ən gec yetişən - 4,7%.

- Samux rayonunda introduksiya olunmuş üzüm sortları yetişmə müddətinə görə aşağıdakı qruplara bölünür: ən tez yetişən - 3,1%, tez yetişən - 15,6%, orta-tez vaxtda yetişən - 9,4 %, orta vaxtda yetişən 18,8 %, orta-gec vaxtda yetişən -15,6%, gec yetişən 31,2%, ən gec yetişən 6,3 % olmuşdur.

Göygöl rayonunda 117-174, Samux rayonunda isə 115-179 gün davam etmişdir.

İntroduksiya olunmuş üzüm sortlarının əsas məhsuldarlıq göstəriciləri. Tədqiqat dövrü sortlar üzrə tənəklərdə inkişaf edən tumurcuqların sayı, məhsuldar zoğlar, tənəyin və barlı zoğların məhsuldarlıq əmsalı, bir tənəkdən məhsuldarlıq öyrənilmişdir.

Göygöl rayonunda barlı zoğlarda və tənəkdə məhsuldarlıq əmsalı kişmiş və süfrə sortlarında 1.0 – 1.2 və 0.43 – 0.89, texniki sortlarda 1.0- 1.8 və 0.43 - 0.86 olmuşdur. Ümumiyyətlə bir tənəkdən məhsuldarlıq: kişmiş və süfrə istiqamətli İçkimar və Ağ şasla sortlarında 4.8 kq, Red-qlob 11.4 kq, texniki sortlarda Rislinq və savinyon blan 3,5 kq Tavkveri 9,8 kq olmuşdur.

Samux rayonunda isə Barlı zoğlarda və tənəklərdə məhsuldarlıq əmsalı kişmiş və süfrə sortlarında 1.0 – 1.4 və 0.48 – 0.88, texniki

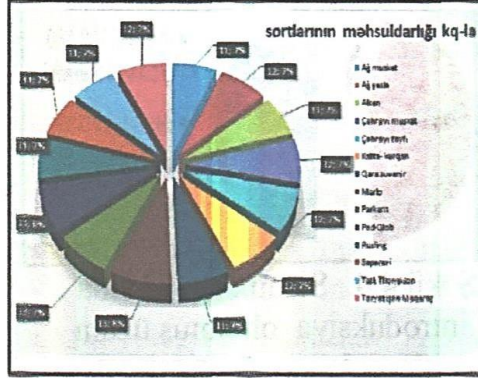
sortlarda 1.0 – 1.7 və 0.43 -0.87 təşkil etmişdir. Öyrənilən sortlarda bir tənəkdən məhsuldarlıq kişmişi və süfrə sortlarında Ağ şasla, Çəhrayı kleret 5.0 kq Red-qlob 12.0 kq, texniki sortlarda Ağ pino, Savinyon blan 5.0 kq, Qara asma, Mişel pareli 11.0 kq təşkil etmişdir

Göygöl rayonunda introduksiya olunmuş üzüm sortları bir tənəkdən məhsuldarlığa görə aşağıdakı qruplara bölünür: aşağı məhsuldarlıq – 2.3 %, orta məhsuldarlıq - 48.8 %, yüksək məhsuldarlıq – 23.1 %, çox yüksək məhsuldarlıq - 25.6 %. Samux rayonunda bir tənəkdən yığılan üzüm məhsuluna görə öyrənilən sortlarda aşağı məhsuldarlıq müşahidə edilməmişdir. Tənəklərdə orta məhsuldarlıq–16.7%, yüksək məhsuldarlıq–26.7%, çox yüksək məhsuldarlıq isə 57.6 % olmaqla 3 qrupa aid olmuşdur (şəkil 4.1 və 4.2).

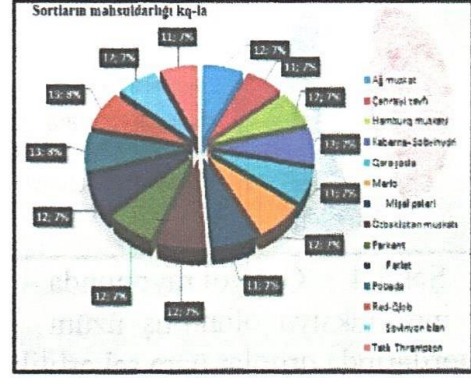
Introduksiya olunmuş üzüm sortlarında salxımların mexaniki analizləri. İşin gedişində öyrənilən sortlarda salxımların orta kütləsi, gilələrin miqdarı, parametrləri ölçülmüşdür. Salxımların kütləsinə görə qruplaşdırılarkən Göygöl rayonunda ən aşağı (50 q. və daha aşağı), aşağı (50-100 q.) və orta kütləyə (kütləsi 101-150 q.) malik olan salxımlar müşahidə olunmamışdır. Göygöl rayonunda introduksiya olunmuş sortlar üzrə iri kütləyə malik olan salxımlar (kütləsi 151 – 250 q.) 21.0 %, çox iri kütləyə malik olan salxımlar (kütləsi 250 q. və daha artıq) 79.0 %, Samux rayonunda isə introduksiya olunan sortlarda (50 q. və daha aşağı), aşağı (50-100 q. olan) və orta kütləyə (kütləsi 101-150 q.) malik olan salxımlar müşahidə olunmamışdır. İri kütləyə malik salxımlı sortlar 13.0 %, çox iri kütləyə malik olan sortlar isə çoxluq təşkil edərək 87,0 % olmuşdur.

Introduksiya olunmuş üzüm sortlarında gilələrin mexaniki analizləri. Üzüm genofondunda sortlarda gilələrin uvoloji analizlərinin nəticələrinə görə ən ağır kütləyə malik olan sortlar Göygöl rayonunda (100 gilənin kütləsi hesabı ilə): kişmişi və süfrə sortlarından Kardinal – 445,0 q., Red-Qlob – 565,0 q., Hamburg muskatı -345,0 q., Ağ hüseyini – 320.0 q., Odesa suveneri 335.0 q., İçkimar – 320.0 q., İtaliya muskatı – 315,0 q., Tez yetişən Maqaraç – 337,0 q., Çəhrayı muskat – 275,0 q. olmuşdur. Texniki sortlarda isə 100 gilənin kütləsi 300,0 qramdan çox olan sortlar müşahidə olunmayıbdır. Samux rayonunda sortlarda 100 gilənin kütləsi

yüksək olan süfrə sortlarında Kardinal 450,0 q., Red-Qlob – 576,0 q., Parkent – 432,0 q., İtaliya muskarı – 330,0 q., Özbəkistan muskatı – 445,0 q., Çəhrayi kleter – 236,0 q. olmuşdur. texniki sortlardan isə Merlo 460,0 q., Pobeda – 280, təşkil etmişdi.



Şəkil 4.1 Göygöl rayonundaintroduksiya olunmuş sortların məhsuldarlığı



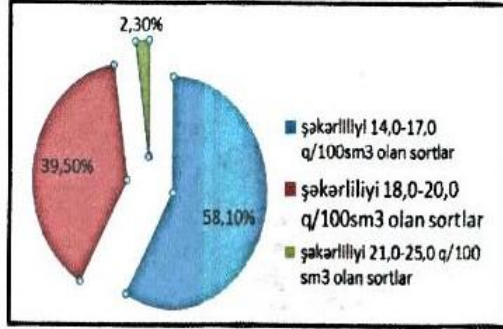
Şəkil 4.2 Samux rayonundaintroduksiya olunmuş sortların məhsuldarlığı

Göygöl rayonunda üzüm sortlarında gilələrin parametrləri qruplaşdırılarkən xırda giləli (diam. 13 mm və aşağı) – müşahidə olunmayıbdır. Gilələri orta irilikdə olan (diam. 13-18 mm) - 55.8 %, iri giləli (diam. 19-23 mm) – 34.8 %, çox iri giləli (diam. 23 mm-dən çox) - 9.3 %, Samux rayonunda isə xırda giləli (diam. 13 mm və aşağı) – müşahidə olunmayıbdır. Gilələri orta irilikdə (diam. 13-18 mm) – 56.7 %, iri giləli (diam. 19-23 mm) – 40,0 %, çox iri giləli olan (diam. 23 mm-dən çox) – 33.4 % qeydə alınmışdır.

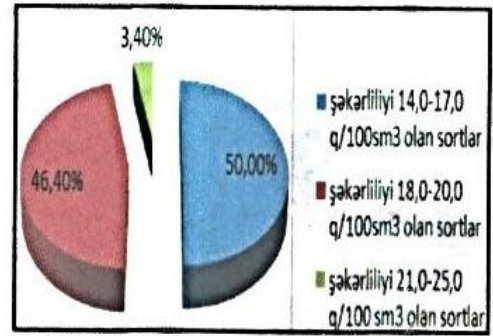
İntroduksiya olunmuş üzüm sortlarının ümumi şirə çıxımı, şəkərliliyi və turşuluğu. Tədqiqat dövrü üzüm sortlarının gilələrində ümumi şirə çıxımı, şəkərliliyi və turşuluğu təyin olunmuşdur. Sortlar üzrə şirədə şəkərliliyi Göygöl rayonunda şəkərliliyi 14,0-17,0 q/100sm³ olan – 58.1 %, şəkərliliyi 18,0-20,0 q/100 sm³ olan - 39.5 %, şəkərliliyi 21,0-25,0 q/100 sm³ olan – 2,3 %, Samux rayonunda isə şəkərliliyi 14-17 q/100 sm³ olan - 50.0 %, şəkərliliyi 18-20 q/100 sm³ olan - 46.4 %, şəkərliliyi 21-25 q/100 sm³ olan – 3.6 % təşkil etmişdir.

Göygöl rayonunda üzüm şirəsində turşuluğu 3,0-5.0 q/dm³ olan– 20.3 %. turşuluğu 6.0 – 7.0 q/dm³ olan 72.8 %, turşuluğu 8.0-9.0 q/dm³ olan 6.9 %, Samux rayonunda 3 – 5 q/dm³ olan - 13.4 %, Samux rayonunda 3 – 5 q/dm³ olan - 13.4 %, Samux rayonunda 3 – 5 q/dm³ olan - 13.4 %, Samux rayonunda 3 – 5 q/dm³ olan - 13.4 %

turşuluğu 6 - 7 q/dm³ olan – 80.1, turşuluğu 8 - 9 q/dm³ olan - 6.2 % olmuşdur. Göygöl və Samux rayonlarında introduksiya olunmuş üzüm sortlarında qruplar üzrə şirədə şəkərlilik aşağıdakı şəkildə göstərilmişdir (şəkil 4.3 və 4.4).



Şəkil 4.3. Göygöl rayonunda introduksiya olunmuş üzüm sortlarında qruplar üzrə şəkərlilik



Şəkil 4.4. Samux rayonunda introduksiya olunmuş üzüm sortlarında qruplar üzrə şəkərlilik

İntroduksiya olunmuş üzüm sortlarının iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi. Göygöl və Samux rayonları ərazisində introduksiya olunmuş üzüm sortlarının bir hektardan məhsuldarlığı, bir sentnet məhsulun satış qiyməti, bir sentber məhsul satışından əldə olunan xalis gəlir və rentabelliği araşdırılmışdır. Qeyd edək ki, Göygöl rayonunda introduksiya olunmuş Sultaniyyə, Kardinal, Red-Qlob, Ağadayı, Merlo, Kaberne-Sovinyon, Tezyetişən Maqaraç, Sovinyon blan və digər sortlar yüksək məhsuldar olmaqla, daha rentabelli sortlardır. Samux rayonunda da introduksiya olunmuş üzüm sortlarından Sultaniyyə, Özbəkistan muskatı, Red-Qlob, Kaberne-Sovinyon, Sovinyon blan, Alikan buşə, Merlo, Pobeda və digərləri yüksək məhsuldarlığı və rentabelliyyə malik olmuşdur.

Beşinci fəsildə Naxçıvan Muxtar Respublikasından Gəncə-Daşkəsən iqtisadi bölgəsinə introduksiya olunan üzüm sortları öyrənilmişdir.

Əsas fenoloji fazaların gedişi. Naxçıvan Muxtar Respublikadan gətirilərək ADAU-nun təcrübə sahəsinə əkilən üzüm sortları məhsulun yetişmə müddətinə görə aşağıdakı qruplara bölünür:

1. Kişmiş və süfrə sortları üzrə:

- Ən tez yetişən (v.m. 120 və daha az) Ağ kürdəşi sortu;

- Orta-tez yetişən (v.m. 131-140 gün) – Qırmızı kişmiş, Misqalı sortları;
- Orta vaxtda yetişən (v.m. 141-150 gün) – Qəhvəyi kişmiş sortu;
- Orta-gec yetişən (v.m. 151-160 gün) - Kəhrəba, Gülabı və Oğuz üzümü sortlarında;
- Gec yetişən (v.m. 161-170 gün) –Naxçıvan muskatı, Naxçıvan qızıl üzümü sortlarında qeydə alınmışdır.

2. Texniki istiqamətli sortlar üzrə:

- Gec yetişən (v.m. 161-170 gün) – Ağ aldərə, Əlincə sortları;
- Ən gec yetişən (v.m. 171 gündən çox) – Qara aldərə, Hənəqırna və Muxtarı sortlarında müşahidə olunmuşdur.

Üzüm sortlarının ampelo-deskriptor xüsusiyyətləri. Naxçıvan Muxtar Respublikasından ADAU-nun təcrübə sahəsinə introduksiya olunmuş 14 aborijen üzüm sortlarının BBCH üzrə şifrə və kodları əsasında rəqəmsal ampelo-deskriptor təsviri aparılmışdır. Tədqiqat işlərinin gedişindən məlum olmuşdur ki, muxtar respublikadan Gəncə-Daşkəsən iqtisadi bölgəsinə introduksiya olunmuş üzüm sortları əraziyə çox yaxşı adaptasiya olunaraq yüksək məhsul verirlər. Bu sortlar içərisində texniki istiqamətli Əlincə, Oğuz sortlarının və Uğur üzüm formasının ampeloqrafik və təsərrüfat-texnoloji göstəricilərini nəzərə alaraq Samux rayonu Qarayeri qəsəbəsi ərazisində yerləşən Ələkbərov Yunis Nəriman oğluna məxsus üzüm plantasiyasında ümumilikdə 300 ədəd əkin materialı istehsalata tətbiq üçün əkilmişdir.

Azərbaycan Respublikasının Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi yanında Aqrar Xidmətlər Agentliyinin Seleksiya Nailiyyətlərinin Sınağı və Mühafizəsi Üzrə Dövlət Komissiyasına təqdim edilmiş “Uğur” yeni üzüm formasının ampelo-deskriptor təsviri. Bu bölmədə “Uğur” üzüm formasının ampelo-deskriptor təsviri verilmişdir. 2022-ci ildə Yüksək aqrobioloji və ampeloqrafik xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti tərəfindən “Uğur” adlı yeni üzüm forması 2021-ci ildə Azərbaycan Respublikasının Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi yanında Aqrar Xidmətlər Agentliyinin Seleksiya Nailiyyətlərinin Sınağı və Mühafizəsi Üzrə Dövlət Komissiyasına təqdim edilmişdir.

Altıncı fəsildə Göygöl və Samux rayonlarında üzümçülük üzrə klon seleksiyası öyrənilmişdir.

İntroduksiya olunmuş üzüm sortlarından seçilən yeni klon-biotiplər. İşin gedişində Göygöl rayonun ərazisindəki üzüm plantasoyasında Merlo-biotip I klonu. Samux rayonunda Pobeda - biotip II klonu və Red-Qlob - biotip III klonu seçilərək ampeloqrafik təsviri, aqrobioloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir.

Yeni seçilmiş üzüm klonlarının ampelo-deskriptor əsasında perspektivliyinin qiymətləndirilməsi. Merlo-biotip I klonu, Samux rayonunda Pobeda - biotip II klonu və Red-Qlob - biotip III klonunun ampelo-deskriptorlar təsviri və aqrobioloji tədqiqi əsasında perspektivliyinin qiymətləndirilməsi aparılmışdır.

NƏTİCƏLƏR

2017-2021-ci illəri əhatə edən tədqiqat dövründə Gəncə-Daşkəsən iqtisadi bölgəsinin Göygöl və Samux rayonları ərazisində becərilən aborigen və introduksiya olunmuş perspektivli texniki, süfrə və kışmış üzüm sortlarının, seçilmiş yeni klonların aqrobioloji xüsusiyyətlərinin tədqiqinə dair yerinə yetirilən dissertasiya işi nəticəsində aşağıdakı elmi nəticələr əldə olunmuşdur:

1. Göygöl rayonunu Yeni Zod –Hacıkənd ərazisində yabani halda *V.ampelocizus J.* və *V.amurensis Rupr.* üzüm növləri aşkar edilmişdir. *V. vinifera ssp. sativa DC.* yarım növünə aid olan sortlardan isə Göygöl rayonu ərazisində 32 (4 kışmışı, 20 süfrə, və 8 texniki), Samux rayonunda 27 aborigen üzüm sortu (2 kışmışı, 17 süfrə, və 8 texniki) aşkar edilərək ampeloqrafik, aqrobioloji və biomorfoloji xüsusiyyətləri tətqiq olunmuşdur;

2. Göygöl və Samux rayonlarında aborigen və introduksiya olunan üzüm sortlarının genetik irsi əlamətlərinin spektri və rastgəlmə tezliyi araşdırılmış, Göygöl bölgəsində becərilən aborigen üzüm sortları arasında ən tez yetişən-6.25 %, tez yetişən -yoxdur, orta-tez yetişən-9,3 %, orta yetişən -28,1%, orta- gec yetişən 28,1%, gec yetişən -25 %, ən gec yetişən -3,1 %, Samuxda isə ən tez yetişən -7,4%, tez yetişən -3,7 %, orta-tez yetişən -3,7 %, orta yetişən -22,2% orta- gec yetişən -29,6 %, gec yetişən -29,6 %, ən gec yetişən -3,7 % olduğu aşkarlanmışdır;

3. Təsərrüfat əhəmiyyətli genetik əlamətlərdən biri hesab edilən gilədə şəkərlilik aborigen üzüm sortları üzrə Göygöl rayonunda: aşağı şəkərli (14-17 q/sm³) - 28.5%, orta şəkərli (18-20 q/sm³) - 60,5 %, yüksək şəkərli (21-25 q/sm³) - 11.5 %, Samux rayonunda isə üzüm sortlarında aşağı şəkərli (14-17 q/sm³) – 41,9 %, orta şəkərli (18-20 q/sm³) - 45,2 %, yüksək şəkərlilik (21-25 q/sm³) - 12,9 % qeydə alınmışdır;

4. Aborigen üzüm sortlarının rentabelliliyi üzrə: Göygöl rayonunda kişmiş sortlarında 219,8 – 372,4%, süfrə sortlarında 160,8 – 441,3 %, texniki sortlarda 206,8 – 400,9 %, Samux rayonunda kişmiş sortlarında 318,3 – 401,9 %, süfrə sortlarında 195,2 – 401,9 %, texniki sortlarda 233,9 – 526,1% qeydə alınmışdır;

5. İntroduksiya olunmuş üzüm sortları üzrə Göygöl rayonunda 42 (1 kişmiş 19 süfrə, və 22 texniki), Samux rayonunda 32 sort (1 kişmiş, 16 süfrə, 15 texniki) aşkarlanaraq ampeloqrafik, aqrobioloji və biomorfoloji tədqiqi aparılmışdır. Bu sortlar məhsulun yetişmə müddətinə görə aşağıdakı qruplara bölünür: Göygöl rayonunda - ən tez yetişən 2,4 %, tez yetişən – 9,5, orta-tez yetişən 12 %, orta vaxtda yetişən 23,8 %, orta-gec yetişən 23,8 %, gec yetişən-23,8 %, ən gec yetişən -4,7 %, Samux rayonunda: ən tez yetişən 3,1 %, tez yetişən – 15,6, orta-tez vaxtda yetişən – 9,4 %, orta vaxtda yetişən -18,8 %, orta-gec vaxtda yetişən – 15,6 %, gec yetişən – 31,2 %, ən gec yetişən – 6,3 % qeydə alınmışdır;

5. İntroduksiya olunmuş üzüm sortları bir tənəkdən məhsuldarlığa görə aşağıdakı qruplara bölünür: Göygöl rayonunda aşağı məhsuldarlıq - 2.3 %, orta məhsuldarlıq - 48.8 %, yüksək məhsuldarlıq - 23.1 %, çox yüksək məhsuldarlıq - 25.6 %, Samux rayonunda orta məhsuldarlıq -16.7 %, yüksək məhsuldarlıq - 26.7%, çox yüksək məhsuldarlıq - 57.6 % müəyyən edilmişdir;

6. İntroduksiya olunmuş sortlarda üzüm məhsulunda şəkərliliyə görə Göygöl rayonunda: şirədə şəkərliliyi 14,0-17,0 q/100sm³ olan sortlar - 58.1%, şirədə şəkərliliyi 18,0-20,0 q/sm³ olan sortlar -39.5 %, şirədə şəkərliliyi 21,0-25,0 q/sm³ olan sortlar – 2,3 %, Samux rayonunda şirəsində şəkərliliyi 14-17 q/sm³ olan sortlar - 50.0 %, şirədə şəkərliliyi 18-20 q/sm³ olan sortlar - 46.4 %, şirədə şəkərliliyi 21-25 q/sm³ olan sortların – 3.4 % olmuşdur;

7.İntroduksiya olunmuş üzüm sortlarından Merlo-biotip I, Pobeda- biotip II və Red-Qlob biotip III klonları aşkarlanaraq ampeloqrafik tədqiq olunmuş, ampelo-deskriptor təsviri aparılmışdır qeyd olunan sortlardan yüksək keyfiyyət göstəriciləri ilə fərqləndiyi müəyyən olunmuşdur;

8.Yeni texniki istiqamətli “Uğur” adlı üzüm forması Azərbaycan Respublikasının Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi yanında Aqrar Xidmətlər Agentliyi Seleksiya Nailiyyətlərinin Sınağı və Mühafizəsi Üzrə Dövlət Komissiyasına patent verilməsi üçün təqdim edilmişdir.

ELMI - PRAKTİKİ TƏKLİFLƏR

1. Göygöl və Samux rayonları ərazisində V. vinifera ssp. sativa DC. yarımövünə məxsus 41 aborigen və 48 introduksiya olunmuş üzüm sortunun ampeloqrafik, aqrobioloji və biomorfoloji araşdırılmasının nəticələri Azərbaycan Respublikasında üzüm genofondunun tədqiq olunması və zənginləşdirilməsi üçün istifadə oluna bilər;

2. Əhalini il boyu təzə üzüm məhsulu ilə təmin etmək üçün təsərrüfatlarda ən tez yetişən üzüm sortundan ən gec yetişən üzüm sortuna qədər əkilib becərilməsi vacibdir. Belə ki, “şirin koveyerin” təşkili üçün Göygöl və Samux rayonunda ən tez yetişən Çəhrayı kışmışi, Ağ xəlili, Prima (115-119 gün)və ən gec yetişən Rişbaba, Çəhrayı tayfı, Özbəkistan muskatı (164-175 gün) sortlarının becərilməsi məsləhətdir.

3. Emal sənayesini davamlı olaraq üzüm məhsulu ilə təmin etmək üçün müxtəlif vaxtlarda yetişən texniki üzüm sortlarının becərilməsi vacib şərtlərdən biridir. Belə ki, bölgədə tez yetişən texniki üzüm sortlarından Gözəl qara, Qara pino, Pino Nuar, (130-134 gün), gec yetişən sortlardan isə Bayanşirə, Şirvanşahı, Kəpəz, Qara sərmə, Qara asma və İzabella sortlarını (150-175 gün) becərilməsi təklif olunur.

4. Süfrə sortlarının əsas xüsusiyyətlərindən biridə nəqliyyata və saxlanmaya davamlı olmasıdır. Tədqiqat apardığımız introduksiya olmuş sortlar içərisində Qaraburnu, Red-qlob, Tatlı Tompson və Qara Suvenir sortları daşınma və saxlanmaya yüksək davamlı sortlardır. İçkimar, Parkent və Ağadayı sortları isə -orta daşınma və

saxlanma qabiliyyətinə malikdirlər. Qeyd olunan sortların bu xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq üzüm becərilməyən bölgələrdə üzüm məhsulunun satışını təşkil etmək üçün Göygöl və Samux rayonlarında adı çəkilən sortların əkin sahələrinin genişləndirilməsi məqsədəuyğundur.

5. Texniki sortların əsas xüsusiyyətlərindən biri şirə çıxımıdır. Tədqiq etdiyimiz sortların əksəriyyəti yüksək şirə çıxımına malikdir (81-87%). Sortların yüksək şirə çıxımını nəzərə alaraq müxtəlif növ şərab istehsal edən müəssisələri üzüm məhsulu (şirə) ilə təmin etmək üçün texniki üzümçülükə məşğul olan fermer təsərrüfatlarında bu sortların (Bayanşirə, Mədrəsə, Xindoqni, Xəzəri Şirvanşahi, Ağ İkeni, Qara İkeni, Merlo, Uni blan və s) sahələrin genişləndirilməsi məsləhət görülür

6. Göygöl və Samux rayonları ərazisində aşkarlanaraq ampeloqrafik tədqiq olunmuş yerli və introduksiya olunmuş, həmçinin Naxçıvan Muxtar Respublikasından yeni gətirilərək ADAU-nun kolleksiya bağına əkilmiş 15 üzüm sortundan seçilmiş məhsuldar, iqtisadi əhəmiyyətli və rentabelliyi yüksək olan perspektivli sortlar Gəncə-Daşkəsən iqtisadi bölgəsində üzümçülüyn genişləndirilməsində istifadə edilə bilər;

7. Göygöl və Samux rayonlarında yeni yüksək şəkərliliyə, məhsuldarlığa malik, rentabelliyi yüksək olan sortlar, həmçinin Merlo-biotip I, Pobeda-biotip II, Red-Qlob-biotip III klonları yeni üzüm plantasiyaların salınmasında olunması məqsədəuyğundur.

Dissertasiya mövzusu üzrə dərc olunmuş əsərlərin siyahısı

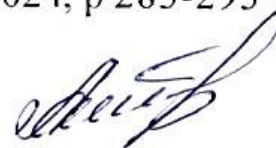
1. Aslanova, F.A. Gəncə Qazax zonasında İrisalxım üzüm sortunun böyümə gücünün məhsuldarlığa təsiri/ F.A. Aslanova, M.M. Ələkbərova // Сборник научных трудов Украинских наук “Актуальные научные исследования в современном мире” выпуск 2, ч. 2, февраль,- Киев: -2018 с-104-108

2. Aslanova, F.A. Gəncə-Qazax bölgəsində *Vitis Vinifera* l. novünə aid sortların müəyyən olunması / F.A. Aslanova, M.M. Ələkbərova // - Gəncə: Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası Gəncə Bölməsi “Xəbərlər Məcmuəsi”, - 2019, №3 (77), - s.176-181

3. Асланова, Ф.А. Влияние регулирование нагрузки гроздей на урожайность и качество урожая в сорте Табризи / Ф.А. Асланова,

- М.М. Алекперова //Сборник научных трудов Украинских наук “Актуальные научные исследования в современном мире”,- 2020, выпуск 11, часть 5, февраль, Киев: -с. 18-22
4. Quliyev, V.M. Şahdənə və Naхçıvan qara üzümü sortlarının ampeloqrafik xüsusiyyətləri / V.M.Quliyev, F.A Aslanova // Gəncə: Azərbaycan Texnologiya Universiteti “Elmi xəbərlər, 2021. № 1/34, - s.121-129
5. Асланова, Ф.А. Пригодность виноградной лозы сортов Угур и Алинджа в качестве посадочного материала / Ф.А Асланова, М.М. Алекперова // Нижневартовск, Россия: Бюллетень науки и практики. “Наука и практика”, 2022, Т. 8. №7,- с 109-115
6. Асланова, Ф.А. Агробиологические свойства некоторых абorigенных технических сортов винограда Самухского района // Нижневартовск, Россия: Бюллетень науки и практики практики “Наука и практика», 2022, Т. 8. №8. - с. 46-51
7. Aslanova, F.A. Main indicators of yield of native table and raisin grape varieties distributed Goygol district, Azerbaijan // Jomard Publishing Research in: Agricultural & Veterinary Sciences,- 2022, Vol.6, No.2, pp.88-93
8. Кулиев, В.М., Асланова, Ф.А. Цифровая ампелография - новая область ампелографической науки / В.М. Кулиев, Ф.А Асланова // Материалы Международной научно-практической конференции “Современные тенденции науки, инновационные технологии в виноградарстве и виноделии”,-Ялта: MTSITVW 2021, 6-10 сентября, - 2021, с 64-67
9. Асланова, Ф.А. Сорта винограда, интродуцированные в Гейгельском районе / Российская наука в современном мире Сборник статей XLVII международной научно-практической конференции.-Москва: “Научно-издательский центр «Актуальность. РФ”, 15 июля ,-2022, – 296 с. 10-12.
10. Асланова, Ф.А., Ələkbərova, M.M. Respublikamızın təbii-iqtisadi bölgələrinə uyğun üzüm sortlarının rayonlaşdırılması və üzümçülükdə “şirin konveyer”in təşkili / “Bağçılıqda prioritet istehsal sahələrinin inkişafında Elm-tədris-İstehsalat tendensiyasının tətbiqi: Nəzəriyyədən praktikaya gedən yol” Elmi praktiki konfransın materrialları, Gəncə: 2022, səh. 83-85.

11. Асланова, Ф.А. Интродуцированные сорта винограда, представленные в районе Самух / Передовые научные открытия: отечественный и зарубежный опыт: сборник материалов. - Кемерово: Международной научно-практической конференции,- 2022 (20 июля 2022 г.), –ЗапСибНЦ, – 41,- С. 33-35
12. Aslanova, F.A. Göygöl rayonu ərazisində aborigen üzüm sortlarının iqtisadi qiymətləndirilməsi / Elmi Tədqiqat Beynəlxalq elmi jurnal // Bakı: “II Beynəlxalq Elm və Təhsilin Əsasları” konfransının materialları 2 avqust, - 2022, -s. 27-32
13. Aslanova, F.A. Samux rayonu ərazisində aborigen üzüm sortlarının əsas məhsuldarlıq göstəriciləri // X Beynəlxalq Elm və Təhsilin Əsasları Konfransının Materialları 7 sentyabr, - Bakı: 2022, -s. 27-32.
14. Aslanova, F.A., Göygöl rayonunun ərazisində mövcud olan üzüm sort və genotiplərinin tərkibinin müəyyənləşdirilməsi / Aslanova, F.A., Ələkbərova M. M. // IV Beynəlxalq elm və təhsilin əsasları konfransının materialları Bakı: 7 iyun 2023, s. 38-45.
15. Aslanova, F.A., Alekberova, M.M. Investigation of some agrobiological features of table and raisins grape varieties introduction to Samukh and Goygol districts /Alekberova M.M., Aslanova, F.A., Muradova L.R., Mammedov R.K., Mamedova S. Q.// Advances in Bioresearch, Society of Education, Vol 14 (2) India: May 2023
16. Alekberova M.M., Risks in grapes producing and alternative risk managment for viticulturists: a study case from Azerbaijan / Alekberova M.M., Aslanova, F.A., Sait Engindeniz // Scientific papers Series “Managment, economic engineering in agriculture and rural development Vol 23, Issue 4/2023 ,p 45-56
17. Salimov V.S. Agrobiological parametrers of some local and introduced collectible grape varieties, grown in the conditionas of the Absheron disrtict /Salimov V.S., Huseynova A.S, Abdulaliyeva S.Sh., Alekberova M.M.// Chelonian Conservation and biology Vol.19 № 1 ISSN 1071-8443 1 March 2024, p 283-293



Dissertasiyanın müdafiəsi 22 noyabr 2024-cü il tarixində saat 14⁰⁰ Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən BFD 4.28 Dissertasiya şurasının iclasından keçiriləcək.

Ünvan: Az 2000, Azərbaycan Respublikası, Gəncə şəhəri, Atatürk prospekti, 450.

Dissertasiya ilə Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin rəsmi internet saytında yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat 10 oktyabr 2024-cü il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 27.09.2024

Kağızın formatı: 60x84, 1\16

Həcm: 41404 işarə

Tiraj: 100