

**THEORETICAL BASIS FOR STORING VARIOUS VARIETIES OF
KHURAKI GRAPES GROWN IN THE CONDITIONS OF THE ANDIJAN
REGION IN REFRIGERATED WAREHOUSES**

Andijan Institute of Agriculture and agrotechnologies

Master-B.I.Mingboyev

**Andijan Institute of Agriculture and agrotechnologies-Andijan Institute of
Agriculture and agrotechnologies**

Assistant-B.B.Umarov

Annotation: this article provides scientific data on intensive varieties of grapes grown abroad and domestically, measures to increase their productivity, as well as on the storage of grown grapes in refrigerated warehouses.

Keywords: export potential, grape production, White husayni, gross yield, khuraki varieties, refrigeration warehouses

**ANDIJON VILOYATI SHAROITIDA YETISHTIRILGAN UZUMNING
TURLI XIL XO'RAKI NAVLARINI SOVUTKICHLI OMBORLARDA
SAQLASHNING NAZARIY ASOSLARI**

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti

magistranti-B.I.Mingboyev

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti Andijon qishloq xo'jaligi
va agrotexnologiyalar instituti

assistenti-B.B.Umarov

Annotatsiya: Ushbu maqolada xorijda va yurtimizda yetishtirilayotgan uzumlarning intensiv navlari, ularni mahsuldorligini oshirish chora tadbirlari shuningdek, yetishtirilgan uzumlarning sovutkich omborlarda saqlash bo'yicha ilmiy ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: Eksport salohiyati, uzum yetishtirish, oq husayni, yalpi hosil, xo'raki navlar, sovutish omborlari

KIRISH

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Ichki bozorni va eksport salohiyatini oshirish maqsadida standartlarga mos ravishda saqlashni tashkil etish, uzum yetishtiruvchi mamlakatlar uchun muhim ahamiyatga egadir. Hozirda dunyoda yiliga taxminan 75-80 million tonna uzum yetishtiriladi.. Jumladan, Xitoy – 14 million tonna, AQSh –6-7 million tonna, asosan Kaliforniyada, Italiya –6 million tonna, Ispaniya –5 million tonna, Turkiya –4-5 million tonna yetishtirilgan. Uzum yetishtirish bo'yicha birinchi o'rinda dunyoning rivojlangan mamlakatlaridan «Ispaniya davlatida 966 ming gektar bo'lib, hosildorlik 56,9 s/ga, ikkinchi o'rinda Xitoy davlatida 855 ming gektar, hosildorlik 154 s/ga, Italiyada 782 ming gektar, yalpi hosili 102,3 s/ga, keyingi o'rinlarda Turkiya 436 ming gektar, yalpi hosil 96,3 s/ga va AQSh 408 ming/ga, yalpi hosil 163,7 s/ga ni tashkil etgan»¹ ligini hisobga olsak, yetishtirilgan uzumni saqlashda innovatsion texnologiyalarni amaliyotga joriy etishni taqozo etadi.

Tadqiqot obyekti va predmeti sifatida uzumning “Nimrang”, “Oq husayni”, kabi xo'raki navlari va zamonaviy sovutkichli omborlar xizmat qilgan.

Uzumning xo'raki navlarini zamonoviy sovitish omborlarda saqlashning texnologik ko'rsatkichlari, uzum navlarini saqlashgacha va saqlashdan keyingi agrobiologik va texnologik xususiyatlari, ularni ko'rsatkichlarini aniqlashda, foydalaniladigan asbob uskunalarda xamda aniqlash uslublari xizmat qilgan.

Tadqiqotning maqsadi Respublikamizning Andijon viloyatida yetishtirilgan

¹ <https://uzwine.uz/main.php?lang=uz&page=grapeinworld>

turli xil uzum navlarini sovitish tizimini qoʻllagan holda sovitkichli omborlarda saqlashning agrobiologik va texnologik xususiyatlarini saqlanuvchanlikka taʼsirini ilmiy asoslashdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari :

Ikki xil xoʻraki uzum navlarini hosilini yigʻib terib olingandan keyin saqlashgacha boʻladigan va undan keyingi jarayonlar ilmiy jihatdan tadqiq qilish;

ikki xil tanlab olingan xoʻraki uzum navlarini mexanik tarkibining saqlanuvchanlik xususiyatlariga taʼsirini tadqiq qilish;

ikki xil xoʻraki uzum navlarini saqlash davomida tovarbopligi, vazn yoʻqotishi va mexanik xossalarining oʻzgarib borishi boʻyicha tadqiqotlar olib borish;

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

ilk bor uzumni “sovitish ” tizimini qoʻllab saqlanganda uning saqlanuvchanlik darajasinig oshishi, saqlash davomida umumiy yoʻqotish koʻrsatkichi 2,7 foizgacha kamayishi isbotlangan;

xoʻraki uzumni saqlash davomida biokimyoviy koʻrsatkichlarni saqlanib qolishi “nimrang”, navida, hamda tovarboplik xususiyatlari saqlanib qolishi “Oq husayni”, navida eng yuqori boʻlishi aniqlangan;

tanlab olingan navlarning mexanik xossalarini saqlanuvchanlikka taʼsiri va saqlash jarayonida bu xossalarining oʻzgarib borishi ilmiy jihatdan asoslangan, saqlash uchun moʻljallangan uzum poʻstining qalinligi 120 mkm dan yuqori boʻlishi maqbul ekanligi isbotlangan;

xoʻraki uzum navlarini sovitkichli omborlarda saqlashda “Sovuq zanjir” tizimini qoʻllashning texnologik sxemasi ishlab chiqilgan.

Tadqiqot mavzusi boʻyicha adabiyotlar sharxi (taxlili) ;

Oʻzbekistonda meva va uzum ekinlarini yetishtirish hamda ularni saqlash va qayta ishlash bilan bogʻliq ilmiy tadqiqot ishlari Sh Temurov, M.M. Mirzaev.,

M.I. Abdullaev., X.Ch. Bo‘riev., J.N. Fayziev., Z.S. Iskandarov, M.I.Odinaev kabi olimlar tomonidan olib borilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. bir qator mamlakatlarida uzumning xo‘raki navlarini sifatli saqlashni tashkil etish bo‘yicha ilmiy tadqiqot ishlari olib borilgan. Ushbu yo‘nalishda Braziliyada S.M.Ahmed, Turkiyada V.A.Basinal, Rossiyada A.V.Gudkovskiy, I.R.Shazzo Isroilda A.T.Lichter Meksikada M.Y.Elhadi, A.R.Domingues, Amerika Qo‘shma shtatlarida K.E.Nelson, C.H.Crisosto, D.A.Garner, J.L.Smilanick kabi olimlar tomonidan saqlashga mo‘ljallangan xo‘raki uzum navlarining terim muddatlarini aniqlash, qadoqlash tizimlari va vositalarini ilmiy asoslash, dastlabki sovitish va boshqa sovuq zanjir texnologik jarayonlari ketma-ketligiga doir ilmiy tadqiqot ishlari olib borilgan.

Xalqaro uzumchilik va vinochilik tashkiloti (XUVT) ma‘lumotlariga ko‘ra, dunyoda uzum yetishtirish maydoni 9,5-10,0 mln, gektarni tashkil qilib, hozirda hosildorlik yiliga 70-80 mln. tonnani tashkil etmoqda [14; 304-307-b.].

Dunyoda ishlab chiqarilayotgan uzumning umumiy miqdoridan 76-85 % vino, sharbat va boshqa mahsulotlarga ishlov berish uchun ishlatiladi, 10% gacha uzum yangi iste‘mol qilinadi va 5-6% quritish uchun ishlatiladi.

Dunyoda xo‘raki uzumlarni sanoat miqyosida faqat o‘tgan asrning 30-yillaridagina yetishtirish boshlandi. Ishlab chiqarish 1940-yilda dunyo bo‘yicha 3 mln.tonnaga, 1965-yilda esa 6 mln. tonnaga yetdi. Xozirgi kunda dunyoda 7 mln.tonna atrofida, shu jumladan, Yevropada — 4,1, Osiyoda — 1,7, Amerikada — 1,16, Afrika va Okeaniyada — 0,43 mln. tonnagacha uzum ishlab chiqariladi.

Dunyo bo‘yicha yiliga o‘rtacha aholi jon boshiga 1,7—2,0 kg xo‘raki uzum iste‘mol qilinadi. Jahonda yetishtirilgan xo‘raki uzumning 55% Osiyo va Afrikaning qisman importi bilan hisoblaganda asosan Yevropa mamlakatlarida iste‘mol qilinadi.

2023-yilda O‘zbekistonda uzumdan jami 1,8 mln tonna hosil olingan bo‘lib, shundan 220,1 tonna uzum umumiy 150,5 mln AQSh dollari miqdorida eksport

qilingan². Ammo, saqlash jarayonlari samarali amalga oshirilmaganligi sababli har yili ko‘plab miqdor isrofgarchilik va yo‘qotishlar bo‘lmoqda. Uzum mahsulotlarini vaqtincha yoki uzoq muddatli saqlashning eng maqbul usullarini tanlashda bir qator omillar hisobga olinadi bular: saqlashdagi iqtisodiy samaradorlik, saqlash muddati, xarid qilish yoki ma’lum muddatga saqlash bilan bog‘liq moddiy-texnik bazaning mavjudligi hisoblanadi.

Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini saqlash omborlarida foydalaniladigan ozon gazi kuchli bakteritsid ta’sirga ega bo‘lib, u mog‘or zamburug‘lari, turli bakteriyalar, mikroorganizmlar va ularning chiqindi mahsulotlari (toksinlar), bilan bir qatorda turli xil hasharotlar va zararkunandalarga qarshi samarali vosita hisoblanadi. Qo‘llanilish texnologiyasiga qarab ozon moddasi konsentratsiyasi, o‘rtacha 10 mg/m³ bo‘lib, 4 soatga yaqin ozonlanish vaqti bilan mevasabzavotlarning saqlanish muddatini 1,5-2 martaga oshirish mumkin.

Mamlakatimizda so‘nggi yillarda qishloq xo‘jaligini isloh qilish, sohaga bozor mexanizmlarini yanada keng joriy qilish borasida izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Bugungi kunda respublikamizda yetishtirilayotgan 80 turdan ortiq qishloq xo‘jaligi mahsulotlari dunyoning 66 ta mamlakatiga eksport qilinmoqda.

XULOSA

O‘rganilgan navlarning hosildorligi, 100 ta uzum donasi vazni, qandlar va titrlangan kislotalarning vazn ulushi kabi ko‘rsatkichlari bir-biridan sezilarli farq qiladi. Bir xil miqdordagi o‘simliklar soni bilan solishtirilganda, “Oq husayni” navida nisbatan yuqori hosildorlik kuzatilib, 176 s/ga ni (Uzum boshlarining kattaligi hisobiga) tashkil qildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

² <https://yuz.uz/ru/news/v-yanvare-2022-goda-eksport-stolovogo-vinograda-iz-uzbekistana-v-chetre-raza-prevsil-proshlogodniy-pokazatel>

1.1. Mirziyoev M. Sh. Pq-260-son. 2023 — 2026-yillarda uzumchilik va vinochilik sohasini yanada rivojlantirishga qaratilgan chora-tadbirlar to‘g‘risida” Prezident qarori. – Toshkent, 2013 yil 3 avgust.

1.2. Mirziyoev Sh. M. PF-60-son. “2022 — 2026 Yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”. Prezident Farmoni. – Toshkent, 2022 yil 28 yanvar.

1.3. Mirziyoev Sh.M. PF-5388-son “O‘zbekiston Respublikasida mevasabzavotchilikni jadal rivojlantirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”. Prezident Farmoni. – Toshkent, 2018 yil 29 mart.

1.4. Abdusattorov B.A., Yusupov N.Sh. Sovitkichli omborlarda saqlanganda uzumning “Rizamat” navi kimyoviy tarkibining o‘zgarishi // “Agro ilm” ilmiy ilovasi. – Toshkent, 2021. – №1 (71) son. – B. 39-40.

1.5. Azizov A.Sh., Yusupov N.Sh., Toshmatov B.A. Uzunni tabiiy usulda saqlash texnologiyalarini takomillashtirish // “Agro kimyo-himoya va o‘simliklar karantini” Ilmiy-amaliy jurnal. – Toshkent, 2020. - № 1. – B. 22-24.