

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGI VAZIRLIGI**

**O‘ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGI  
ILMIY ISHLAB CHIQUV MARKAZI**

**R.R.SHREDER NOMIDAGI BOG‘DORCHILIK, UZUMCHILIK  
VA VINOCHILIK ILMIY TADQIQOT INSTITUTI**

# **UZUMNI QURITISH USULLARI**

Toshkent-2013

---

## Mualliflar:

**Mirmaxsud Mirmaxmudovich Mirzaev**  
**Rustam Mirmuxsinovich Rizaev**  
**SH.D.Mirzoxidov**  
**M.I.Odinaev**  
**N.L.Djalilov**

## UDK

**M.M.Mirzaev, R.M.Rizaev, SH.D.Mirzoxidov, M.I.Odinaev, N.L.Djalilov.** Uzunni quritish usullari. Uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2013 yil. \_\_\_ bet.

Uslubiy qo'llanmada Kishmish Sug'diyona, Kishmish Botir, Kishmish Xushrau, Kishmish Zarafshon kabi yangi yirik donali kishmish navlarini quritish to'g'risida bayon etilgan. Ularning standart Oq kishmish yoki Qora kishmish navlaridan ustunligi yoritilgan. Mayiz navlaridan Sultoni, Nimrang, Katta Qo'rg'on Rizamat, Muskat Xusayni va boshqalarni quritish tartibi berilgan.

R.R.SHreder nomli BUvaVITI tomonidan ishlab chiqilgan plyonkali palatkalarda kishmishbop va mayizbop uzum navlarini quritish usuli batafsil bayon etilgan. Palatkali quritgiching an'anaviy quritish usullaridan afzalliklari ko'rsatib berilgan.

Uslubiy qo'llanma fermer xo'jaliklari uchun mo'ljallangan bo'lib, undan oliy o'quv yurtlarining Mevachilik va uzumchilik, Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini etishtirish, saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi yo'nalishi talabalari ham foydalanishlarimumkin.

## *Taqrizchilar:*

**S.YA. Islamov** – Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini tayyorlash, saqlash va qayta ishlashni tashkil etish kafedrasini mudiri, q.x.f.n.

**R.M. Abdullaev** – R.R.SHreder nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tadqiqot instituti ilmiy ishlari bo'yicha direktor o'rinbosari, q.x.f.n.

Darslik Toshkent davlat agrar universiteti o'quv-uslubiy kengashida (201\_\_\_ yil, \_\_\_\_\_dagi \_\_\_\_\_-sonli bayonnoma) ko'rib chiqilgan va chop etishga tavsiya etilgan.

## KIRISH

Respublikamizda soʻngi yillarda qishloq xoʻjaligining barcha sohalari kabi, uzumchilikni jadal rivojlantirish, uzum hosildorligini oshirish, mahsulot sifatini yaxshilash hamda ulardan qayta ishlash sanoatida tayyorlanadigan mahsulotlarni koʻpaytirishga, bir soʻz bilan aytganda, xalqimizning uzum va kishmish-mayizlarga boʻlgan talabini toʻla qondirishiga katta eʼtibor qaratilmoqda.

Ammo meva-uzum hosildorligi, ularni qayta ishlashdan chiqqan mahsulotlar miqdori aholining talablarini hamda eksport imkoniyatlarini qondira olmayapti.

Respublikamiz xukumati tomonidan amalga oshirilayotgan islohotlarga binoan uzumchilikka ixtisoslashgan shirkat xoʻjaliklarining fermer xoʻjaliklariga aylantirilishi mamlakatimizda uzum va uning hosildan qayta ishlanadigan mahsulotlar sifatini oshir imkoniyatlarini ochib berdi. Endi sohibkor fermerlar oldida uzum etishtirishda hosildorlikni keskin koʻtarish, mahsulot sifatini tubdan yaxshilash, kishmish va mayiz tayyorlash xajmini oshirish vazifalari turibdi.

Uzumchilikni yuqori pogʻonaga koʻtarishda fermerlar ilm-fan yutuqlari va ilgʻor tajribalarni oʻz vaqtida va yuqori saviya bilan amalga oshirishlari zarur. Buning uchun tok ekiladigan erlarning tuproq unumdorligini koʻtarishga erishish muhim ahamiyat kasb etadi. Oʻzbekiston tuproq-iqlim sharoitining qulayligi, bu erda uzumning turli navlaridan yuqori moʻl va sifatli hosil olish imkonini beradi.

Uzum va mayiz etishtirish ilmiy nuqtai nazardan oʻziga xos xususiyatlarga ega mehnattalab jarayondir. Qoʻllanmada bunday mehnattalab jarayonning samaradorligini oshirish yoʻllari keltirilgan boʻlib, undan uzum etishtirish va mayiz quritish boʻyicha amaliy jabhalarda foydalanish mumkin.

## **KISHMISH VA MAYIZ OLINADIGAN UZUM NAVLARI HAQIDA MA'LUMOT**

O'zbekistonning iqlim sharoiti uzum quritish uchun nihoyatda qulay, issiq yozning davomiyligi, nisbiy namlikning past bo'lishi, a'lo sifatli mayiz va xo'raki uzum navlarining etishtirilishi, xalqning an'anaviy tajribalari, shuningdek fan yutuqlari, quyoshli ochiq havoda va soyada meva va uzumlarni quritish usullaridan keng foydalanishga, kam mablag' sarflab, yuqori sifatli mahsulot olishga imkon beradi.

Quritish uchun tovar sifati yuqori bo'lgan xom ashyoni keskin ko'paytirish muhim vazifa hisoblanadi. Bu vazifalarni muvaffaqiyatli ado etish uchun har bir xo'jalikdagi tokzorda kompleks agro – texnika tadbirlarini eng qulay muddatda to'liq va yuqori sifatli qilib o'tkazish zarur.

Quritilgan mahsulot miqdorini ko'paytirish va uning sifatini yaxshilash uchun hosilni terib olishga ikki hafta qolganda tok barglari olib tashlanadi, novdalari chekanka qilinib, sug'orish to'xtatiladi. Chunki meva tarkibida ortiqcha namlikning saqlanishi quritish vaqtini bir muncha kechiktiradi.

Kishmish nav uzum tarkibida qand moddasi 23 – 25% ni, mayizbop uzum navlari tarkibida esa 22 – 23% ni tashkil qilingan vaqtda quritiladi. Quritish uchun eng yaxshi navlar quyidagilar hisoblanadi:

Urug'siz – Oq kishmish, Qora kishmish, Xishrov kishmishi, Sug'diyona kishmishi, Botir kishmishi, Zarafshon kishmishi va boshqalar.

Mayiz uchun – Katta Qo'rg'on, SHtur angur, Rizamat, Qora janjal, Qora kaltak, Sultoni, Nimrang, Aleksandr muskati va hokazo.

Quyida uzumning kishmish va mayiz ishlab chiqarish uchun eng maqbul bo'lgan navlarining ayrimlarini tavsiflab o'tamiz. Ularning barchasi O'zbekiston Respublikasi hududida etishtirish uchun tavsiya etilgan qishloq xo'jaligi ekinlari davlat reestriga kiritilgan bo'lib, uzumchilik xo'jaliklarida ulardan muvaffaqiyat bilan yuqori hosil olish mumkin.



**1-rasm. Uzumning kishmishbop Sug‘diyona navi**

YAngi, urug‘siz, yirik donali xo‘raki-kishmish yo‘nalishidagi nav. R.R.SHreder nomli bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tadqiqot institutining Samarqand filiali tomonidan yaratilgan.

Uzum boshi yirik, shoxli, o‘rtacha og‘irligi 400-450 g, ayrim boshlari 40-50 sm uzunlikda bo‘lib, og‘irligi bir kilogrammdan ortiq bo‘lishi mumkin. G‘ujumlari yirik, uzunligi 25,6 mm va kengligi 17,6 mm atrofida, o‘rtacha og‘irligi 4,5 g, shakli tuxumsimon, rangi qoramtir siyohrang, ustki qismida mum g‘ubori bor, mazasi yoqimli.

Iste‘mol qilish uchun avgust oyining oxirida pishib etiladi. Quritish uchun esa sentyabrning birinchi o‘n kunligida yig‘ish tavsiya etiladi, chunki bu paytga kelib qand moddasi 25-26 %, kislota miqdori 6 g/l ga etadi.

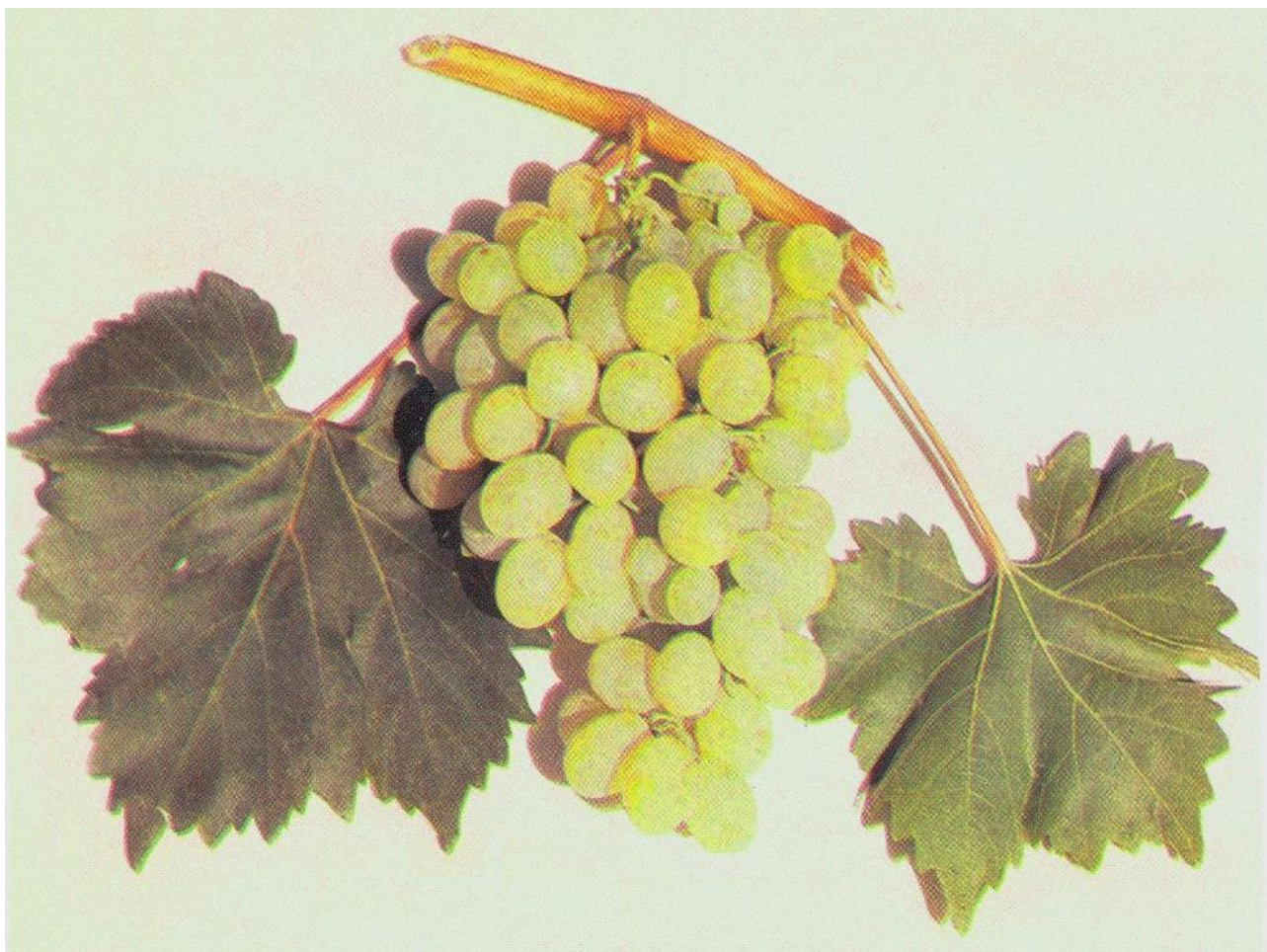
Uzoq masofalarga tashishga yaxshi chidamli bo‘lib, quritilganda tayyor mahsulot chiqishi 25,2-26,0 % ni tashkil etadi.



**2-rasm. Uzuning kishmishbop Botir navi**

YAngi, yirik donali, oʻrta pishar nav. Avgust oyining ikkinchi oʻn kunligida pishib etiladi. Xalq seleksiyasi navi hisoblanadi.

Hosildorligi 160-170 s/ga. Uzun boshlari yirik, ogʻirligi 300-350 g atrofida, gʻujumi oqish sariq rangda, yirik, ogʻirligi 3-3,5 g keladi yoki oq kishmish naviga qaraganda 1,5-2 marta yirikroq boʻladi. Gʻujumining et qismi qattiq, konsistensiyasi karsillovchi, mazasi yoqimli, yuqori sifatli qurigan kishmish tayyorlanadi.



**3-rasm Uzunning kishmishbop Zarafshon navi**

YAngi, yuqori sifatli, yirik donali urugʻsiz xoʻraki va kishmish yoʻnalishidagi nav. Uzun boshi oʻrtacha kattalikda (uzunligi 20 sm, eni 14 sm atrofida) oʻrtacha ogʻirligi 350-400 g, shakli silindrsimon.

Gʻujumi urugʻsiz yoʻnalishidagi navlar uchun juda yirik (5-6 g, uzunligi 23,8 mm, eni 19,4 mm atrofida) shakli oval, rangi yashilsimon sariq, toʻliq pishib etilganda sariq rangga ega boʻladi. Oʻrtapishar nav boʻlib, xoʻraki nav singari sentyabr oyining birinchi oʻn kunligida pishib etiladi, quritish uchun sentyabr oyining oʻrtalarida yigʻib olish tavsiya etiladi. Oʻrtacha hosildorligi 140-150 s/ga atrofida



#### **4-rasm. Uzuning mayizbop Katta qo'rg'on navi**

Markaziy Osiyo bo'yicha eng ko'p tarqalgan xo'raki-mayiz yo'nalishidagi kechpishar nav. G'ujumlari juda yirik, shakli sharsimon bo'ladi. O'zbekistonda uzumchilik bilan shug'ullanadigan deyarli barcha mintaqalarda etishtiriladi. Eng ko'p tarqalgan hududlar Qashqadaryo va Samarqand viloyatlari hisoblanadi.

Uzum boshi o'rtacha va yirikroq kattalikda (uzunligi 24 sm, eni 22 sm gacha boradi). G'ujumi ko'proq O'lchami 30x30 mm keladi, rangi och yashil, quyoshga qaragan tomoni sariq rangda bo'ladi. Hosildorligi o'rtacha 150 s/ga bo'lib, changlanish sifatiga bog'liq ravishda o'zgarib turadi. Uzum boshi o'rtacha 270 grammdan 470 grammgacha etadi. To'liq pishib etilganda (sentyabr oyining ikkinchi yarmi) qand moddasi 22-23% gaetadi. Bu navdan juda chiroyli mayiz (germion) tayyorlanadi, tayyor mahsulot chiqishi 23% ni tashkil etadi.



**5-rasm. Uzunning mayizbop Qora janjal navi**

Xalq seleksiyasi tomonidan yaratilgan yurtimiz navi. Juda yirik uzum boshlari va g'ujumlari bilan ajralib turadi. Xo'raki nav sifatida juda yuqori baholanadi. Bu navdan yuqori sifatli mayiz tayyorlanadi. Davlat reestriga 1947 yilda kiritilgan. O'zbekistonning Xorazm, Qoraqalpog'iston, Qashqadaryo, Surxondaryo va Toshkent viloyatlari hududlarida ko'proq etishtiriladi.

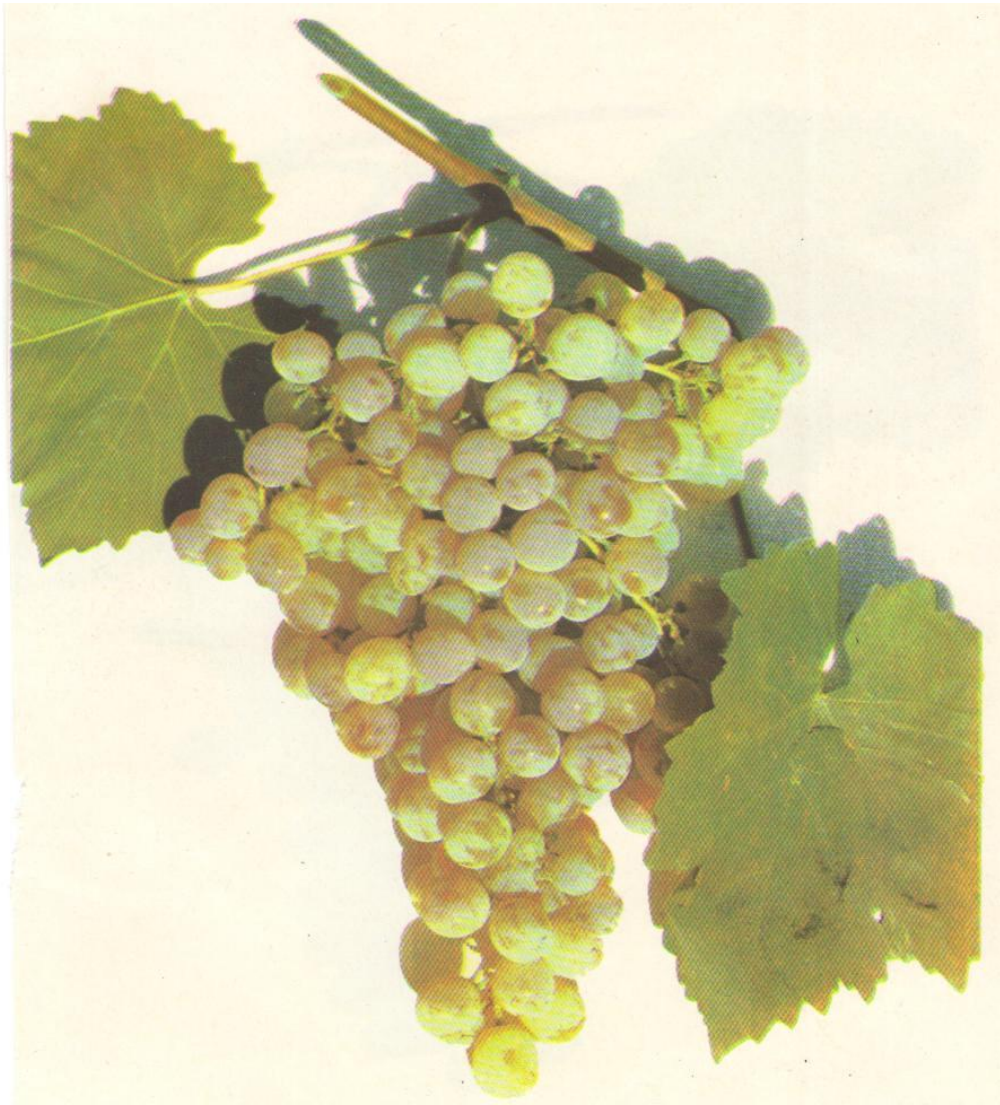
Uzum boshlari juda yirik (uzunligi 16-25 sm ayrim vaqtlarda 30 sm gacha etadi). G'ujumi yirik va juda yirik (uzunligi 24-27 mm, ba'zan 32 mm, enii 20-25 mm) shakli oval yoki silindrsimon, rangi qora, g'ubori quyuq. Po'sti qalin va mustahkam. Et qismi go'shtdor va sersuv. Mazasi shirin. G'ujumi sentyabr oyining birinchi o'n kunligida pishib etiladi. Hosildorligi 150 s/ga atrofida. Qand moddasi juda yuqori, 20-25% gacha etadi.



**6-rasm. Uzunning mayizbop Sultoni (Djaus) navi**

Uzum boshlari oʻrtacha va yirik kattalikda (uzunligi 16,6-29,0 sm, eni 10-19 sm). Gʻujumi juda yirik (uzunligi 25-27 mm, eni 19-25 mm) shakli dumaloq, ovalsimon, rangi yashilsimon sariq. Toʻliq pishgan vaqtda tilla rang-koʻk tusga kiradi.

Pishib etilishi iyul oyining uchinchi oʻn kunligiga toʻgʻri keladi, toʻliq pishib etilishi 5-10 sentyabr. Hosildorligi 200 s/ga. Soyada quritilganda oliy darajali mayiz olinadi.



**7-rasm. Uzunning mayizbop Nimrang navi**

Uzum boshi juda yirik (uzunligi 20-23 sm, eni 12-15 sm). G'ujumi yirik (uzunligi 22-25 mm), shakli teskari tuxumsimon, rangi och sariq, quyoshga qaragan tomoni biroz pushti tusga kiradi.

Mazasi o'zgaruvchan, juda shirin va mazali. Pishib etilishi sentyabrning ikkinchi o'n kunligiga to'g'ri keladi. Tik simbag'azda hosildorligi 9-20 t/ga. Uzum boshi 600 g (ba'zan 1,2-1,5 kg) keladi. Kesish vaqtida novdalarini uzun qoldirilishini talab qiladi. G'ujumining qand moddasi terim davrida 23-25% ni tashkil etadi. Navni uzoq masofalarga jo'natish va uzoq muddat yaxshi saqlash mumkin. Soyada shtabel usulida quritilganda (kaustik sodali suvda blanshirlab, so'ngra oltingugurt bilan dudlab) juda chiroyli yashil rangli mayiz olinadi.

### **UZUMNI OBJUSH USULIDA QURITISH**

Bu usulning o'ziga xos xususiyati shundaki, bunda uzumga avval kaustik sodaning qaynayotgan suvdagi eritmasida ishlov beriladi (blanshirlash), ya'ni uzum navlarga ajratilgandan keyin savatlarga 6–8 kg dan solinadi va kaustik sodali qaynayotgan qozonga botiriladi (8-rasm).

Kaustik soda eritmasi 0,3–0,4% ni tashkil qiladi, ishlov berish (uzum solingan savatni qozonda tutib turish) vaqti 3–6 soniya davom etadi. Bunda uzum g'ujumining yupqa po'stida ingichka yoriqlar paydo bo'ladi va po'sti ustidagi mumsimon g'ubor yo'qoladi. Bunda uzum g'ujumidagi suvning tez bug'lanishi ta'minlanadi va quritish jarayoni tezlashadi. Quritilgan mahsulot chiqishi yuqori bo'ladi.

Qozondan olingan uzumli savatlar eritma oqib tushishi uchun panjara ustiga bir necha daqiqa qo'yiladi, so'ngra patnislarga yoki maydonga yoyiladi. Tayyor kishmish tarkibida ishqor bo'lmasligiga sabab, u meva po'stining yoriqlaridan kirgan kislotalar bilan to'la reaksiyaga kirishib, yo'qolib ketadi.



**8-rasm. Uzunni qaynab turgan ishqorli suvga botirish (“Objush”)**

Ishqorning kislotalar bilan reaksiyaga kirishishida inson organizmi uchun zararsiz bo'lgan juda oz miqdordagi organik tuzlarning paydo bo'lishi kuzatiladi. Quritish uchun yoyilgan uzumlar 3–4 kundan keyin ag'dariladi va tayyor bo'lgunga

qadar quritiladi. Quritish 6–12 kun davom etadi. Quritilgan mahsulot chiqishi 25–26 % ni tashkil qiladi.

Mahsulotning yog‘ingarchiliklardan va ifloslanishdan himoya qilinmasligi bu usulning kamchiliklaridan biridir. Bundan tashqari och rangli uzum navlari bu usulda quritilganda, ular tabiiy rangini yo‘qotadi, tayyor mahsulot qoramtir jigarrang tus oladi, natijada sifati pasayadi va mahsulot birmuncha past baholarda sotiladi.

### **QURITISHNING OFTOBI USULI**

Bu usul uzum erta pishib etiladigan tumanlarda qadimdan qo‘llanilib, mevaga dastlabki ishlov berilmagan holda o‘tkaziladi. Bu usulda asosan Qora kishmish navi quritiladi. Har bir bosh uzum navlarga ajratiladi va ishlov berilmasdan, yupqa qilib, yog‘och patnislarga yoki oldindan somonli loy bilan suvalgan quritish maydonlariga yoyiladi (9-rasm).



**9-rasm. Uzunni “Oftobi” usulda quritish**

Uzunning Qora kishmish navidan olingan mahsulot – shig‘oni, Oq kishmish navidan olingani esa – bedona deb ataladi. Quritish 18–20 kun davom etadi, 22–25 % quritilgan mahsulot olinadi, namligi 18 % ni tashkil qiladi.

## UZUMNI PLYONKA OSTIDA QURITISH

YOg‘ingarchilik ko‘p bo‘ladigan tumanlarda joylashgan xo‘jaliklarda uzumni jadal quritish mavsumida yog‘ingarchilik bo‘lib, xo‘jaliklar ko‘pincha zarar ko‘radi. Uzumni plyonka yopilgan palatkalarda quritish usuli akademik R.R.SHreder nomidagi bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tekshirish institutida sinab ko‘rilgan bo‘lib, bunda yuqori natijalarga erishiladi.

YArim ochiq palatka quyidagi kattalikda bo‘ladi: eni – 4m, eng baland tepa qismi – 2m 40 sm, yon devorlari balandligi 1,60 sm, bitta seksiya uzunligi – 4m. Palatkaning ikkala yon tomoniga patnislarni joylash uchun so‘kchaklar o‘rnatiladi. Patnislarni joylash uchun har bir so‘kchakda 10–12 tadan paralel patnislar mavjud (10-rasm).



**10-rasm. YArim ochiq palatka**

So‘kchakning o‘lchami 60x90x160 sm. Har bir patnisga 6-8 kg uzum joylashtiriladi. Palatkaning bitta seksiyasiga 10 tagacha so‘kchak o‘rnatiladi va har qanday seksiyada bir martada 0,6-0,8 tonna xo‘l meva quritish mumkin.

Palatkaning tepa qismi yarim ochiq, ya'ni egilgan yassi tomoni taxminan yarim ochiq xolatda bo'ladi. Bunda ustki choklar ostki choklarni qoplab turadi va shu bilan birga mevalarni yog'ingarchilikdan saqlaydi. Palatkaning yon devorlari erdan 40 sm. balandlikda plyonka bilan berkitiladi.

Palatka ichidagi harorat atrof-muhitdagi haroratga nisbatan  $+2+7^{\circ}\text{S}$  yuqori bo'ladi. Palatka mevalarni quritish jarayonida paydo bo'lgan bug'larni chiqarib yuborish bilan tabiiy havo almashishini ta'minlaydi. So'kchaklar orasidagi o'tish masofasi (150 sm) kelgusida patnislarni tashish ishlarini mexanizatsiyalashga imkoniyat yaratadi.

Ushbu palatkaning yig'ma varianti ham mavjud (11-rasm).



### **11-rasm. Meva va uzumlarni quritishga mo'ljallangan yig'ma palatka**

Uzumning oq rangli navlarini objush usulida ishlov berilgandan so'ng maxsus tajriba sharoitida qo'llanilgan usul qora plyonka tagida quritish mumkin. Bu usulda quritilayotgan mayiz rangi va tovar xususiyatini juda yaxshi saqlab qoladi. 12 rasmda mustaqil izlanuvchi M.I.Odinaev tomonidan ushbu usulda R.R. SHreder nomli

BUvaVITI quritish maydonchasida olib borilgan tajribalari lavhasi keltirilgan (Sultoni uzum navi bo'yicha). Qora plyonka ostida quritishning afzalligi shundaki, bunda oq rangli uzumlar quriganda tabiiy rangini yo'qotmaydi, ya'ni qorayib ketmaydi.



**12-rasm. Oq rangli uzumlarni qora plyonka ostida quritish**

### **UZUMNI SOYAKI USULIDA QURITISH**

Uzumni soyaki usulida quritish uchun faqat oq kishmish navi ishlatiladi. Buning uchun Respublikamizning shamolli hududlarida maxsus soyaki xonalarda, quyosh nurlari tushmaydigan sharoitda quritiladi (13-rasm).

Soyaki usul ko'p vaqt talab etsada, tayyor mahsulot sifatining oliy darajada bo'lishi bilan ajralib turadi. Soyaki usulda quritilgan uzumlar rangini va vitaminlilik darajasini yuqori darajada saqlab qoladi.



**13-rasm. Uzunni “Soyaki” usulida quritishga mo‘ljallangan soyaki xona va uning ichki ko‘rinishi**

## UZUMNI QATOR ORALARIDA QURITISH

Uzum quritishning hamma ananaviy usullarini qo'llash natijasida umumiy quritilgan mahsulot miqdori ko'payib quritishning somonli loy bilan suvalgan ochiq maydonda quritish natijasida er maydonidan unumli foydalanmaydi.

Ming tonna uzum xom ashyosini quritish uchun 20 ga yaqin xo'jalikni eridan olishga to'g'ri keladi. Undan tashqari, terimni tashkil qilish, yashiklarga joylash va yangi uzulgan uzumni quritish maydoniga transport vositasida tashib kelish uchun ham qo'shimcha mablag' va qo'l mehnati kerak bo'ladi.

Uzumzorni o'zida qator oralarida quritish uchun tokni tik shpalerga yoki erda yotqizib o'stirilgan holatda va 3x2,5 m sxemada ekilgan takzorlar qulay keladi.

O'zbekistonni janubiy – g'arbiy mintaqasiga qora kishmish va oq kishmish navlari quritish uchun tavsiya etiladi. Tokzorlarga ishlov berish va ularga agrotexnik tadbirlarni o'tkazish tavsiyalarga asoslanib beriladi.

Uzum hosilini va undan chiqqan mahsulotni ko'paytirish maqsadida uzum terishdan 2 hafta oldin tok barglarini siyraklashtirib, novdalarini chekankasini o'tkazish kerak va shu bilan bir qatorda sug'orish ishlarini to'xtatish kerak bo'ladi, chunki ortiqcha suv qurish muddatini cho'zib yuboradi va qurigan kishmish sifatiga salbiy tasir etadi.

Chekanka o'tkazilgandan keyin qator oralaridagi tuproq tekislanib, quritish uchun maydon tayorlanib, ustiga maxsus qog'oz yoziladi va uzumni yoyishga tayorgarlik ishlari o'tkaziladi. Maydonning hajmi uzum miqdori va hududning meteorologik sharoitiga bog'liq.

Xo'jalikda yuqori harorat va havoning nisbiy namligi past bo'lsa, kam maydon talab qilinadi. O'rtacha 1 m<sup>2</sup> tayyorlangan maydonga 10 kg dan 16 kg gacha yangi uzilgan uzum joylanadi.

Gektaridan 100 s uzum olinadigan maydondagi xom ashyoni quritishga qo'yish uchun 150 - 250 kg, maxsus qog'oz (eni 120 sm) kerak bo'ladi.

Qator yo'nalishiga qarab quritish uchun maydonlar nishabligi janubga qaragan bo'lishi kerak. Qator oralig'ida uzum quritish uchun maydonchalar quyidagicha tayyorlanadi: Vertikal tik shpaleraning janubdan shimolga yo'nalganda eni 120 sm

boʻlgan qavariqk yuzali, markazning balandligi 10 – 15 sm boʻlib, 8 – 10 sm chuqurlikda ariqchalar hosil qilinadi, ikki tomondan terimchilar uchun yoʻl qoldiriladi (14-rasm)



**13-rasm. Qora kishmish navini uzumni qator oralarida quritish (SH.Mirzoxidov tajribasi)**

Suratda vertikal tik shpalerli uzumzorlarda uzum quritish usuli koʻrsatilgan (R.R. SHreder nomli BUVITning Samarqand filiali).

Terilgan uzum oldindan yozilib qoʻyilgan qogʻoz ustiga bir qator qilib qoʻyiladi. Uzum miqdoriga koʻra xoʻjalikning meteorologik sharoitiga qarab, har bir m<sup>2</sup> maydonga 10–16 kg uzum joylanadi. 8–10 kundan soʻng uzum soʻligach, uzumboshi toʻnkarib qoʻyiladi va qurish oxirigacha shunday qoldiriladi. Uzum mahsuloti standart namlikka (18%) ajratilgan holda alohida joyda tozalanadi.

R.R.SHreder nomli bogʻdorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tekshirish institutining Samarqand filiali markaziy bazasida uzumni qator oralarida quritish boʻyicha maxsus tajribalar oʻtkazildi. Buning uchun uzumni qora kishmish va oq

kishmish navlarini ekish sxemasi 3x2,5 m boʻlgan uzumning qator oralarida quritish maydoni tashkil qilindi.

Ushbu uzum qatorlari shimoldan janubga va sharqdan gʻarbga yoʻnalgan boʻlib, kengligi 120 sm ni tashkil etdi.

Quritishda uzum navlarining qand moddasi 23% ga etganda quyidagi sxema boʻyicha tajribalar qoʻyildi.

1. Nazorat – uzumni “oftobi” usulda, ochiq maydonda quritish.
2. Tajriba I – Uzumni qator oralarida ikki qavatli qogʻozda quritish.
3. Tajriba II - qator oralarida bir qavatli qogʻozda quritish.

Mahsulotni quritishda maydonga 12 kg/m hajmda mahsulot joylandi. Uzum ostiga solingan ikki qavatli qogʻoz orasiga bitum surilgan holda kleylandi.

Tajribada quyidagi oʻlchov va aniqlashlar olib borildi :

SHamol tezligi va yoʻnalishi anemometr va flyuger yordamida, havoning harorati va nisbiy namligi har uch soatda er sathidan 8-10 sm balandlikda, qurish davomiyligi, quritishda mahsulot chiqishi torozida tortish usulida. SHuningdek, yangi va qurigan mahsulotdagi qand moddasi miqdori, kislota miqdori, quruq moddalar miqdori, tayyor mahsulotning degustatsion bahosi, qurigan uzum gʻujumining mexanik tarkibi (ogʻirligi, uzunligi, enii) ham aniqlandi.

Uzumni qator oralarida quritish davomida quyidagi oʻzgarishlar roʻy berdi. Qora kishmish navini quritish jarayonida soat 12 dan 18 gacha maksimal harorati 26,9-34<sup>0</sup>S, minimal harorati soat 3 dan 6 gacha 16,3 dan 17,4<sup>0</sup>S gacha boʻldi.

Oq kishmish navini quritish jarayonida esa harorat quyidagicha boʻldi: maksimal 23,3-33,3<sup>0</sup>S va minimal 15,5-17,1<sup>0</sup>S.

Uzumni qator oralarida quritishda tajriba maydonining yoʻnalishi qurish davomiyligiga quyidagicha taʼsir koʻrsatdi. Qora kishmish navi 15 kunda va oq kishmish navi 16 kunda quridi.

Qurigan mahsulot chiqishi Qora kishmish navi boʻyicha 23,5% va Oq kishmish navi boʻyicha 21,5 % ni tashkil etdi. Eng yuqori degustatsion baho Qora kishmish navi boʻyicha – 8,4 ball, Oq kishmish boʻyicha 7,55 ball boʻldi.

Qurish davomiyligi nazorat boʻyicha bir kun farqlandi.

Tajriba sxemasi bo'yicha quyidagi natijalarga erishildi.

Ikki qavatli qog'oz ishlatilgan tajribada bir qavatli qog'ozga nisbatan qurish jarayoni (bir kunga) tezroq bordi. Bundan tashqari bu tajribada qand moddasi va askorbin kislota miqdori ko'proq bo'ldi.

Tayyor mahsulot chiqishi ikki qavatli qog'oz ishlatilganda 23,6% va bir qavatli qog'oz ishlatganda 21,9 % ni tashkil etdi.

SHuni aytish kerakki, ikkala variantda ham mahsulotning degustatsion bahosi 8,85 ball baholandi. Bizning fikrimiz bo'yicha, ikkala qog'oz ham uzumni qator oralarida quritishda ishlatilishi mumkin (1-jadval).

1-jadval

### Qora kishmish navini qator oralarida quritish natijasi

Tajriba varianti	Qand miqdori, %	Kislota miqdori, titrlangan	Askorbin kislota, mg%	Kurish davomiy-ligi, kunlar	Qurigan maxsulot miqdori, %	Organoleptik bahosi, ball
Ikki qavatli qog'oz	78,67	1,40	3,33	14	23,6	8,85
Bir qavatli qog'oz	74,40	1,18	2,81	15	21,9	8,85

Kishmishbop uzum navlarini tok qator oralarida quritish iqtisodiy jihatdan ham o'zini oqladi. Bunda nazoratga nisbatan 1110 ming so'm foyda olindi (2-jadval).

2-jadval

### Qora kishmish va Oq kishmish navlarini qator oralarida quritishning iqtisodiy samaradorligi

№	Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Nazorat	Tajriba
1	YAngi uzum mahsuloti miqdori	S	84	84
2	Mehnat harajatlari	Ming so'm	3920,0	3530,0
3	Mehnat sarfi	Kishi/soat	17,97	11,68
4	Tayyor mahsulotning realizatsiya bahosi	Ming so'm	22920,0	23640,0
5	Tayyor mahsulotning chiqishi	S	19,1	19,7

6	YAlpi daromad	Ming so‘m	19000,0	20110,0
7	Nazoratga nisbatan sof foyda	Ming so‘m	-	1110,0

R.R.SHreder nomli bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tadqiqot institutining Samarqand filiali quritish va saqlash bo‘limi boshlig‘i katta ilmiy xodimi SH.Mirzoxidov tomonidan olingan natijalar quyidagicha bo‘ldi: 3x2,5 m sxemasi bo‘yicha ekilgan uzum qator oralari shimoldan janubga nishabligi bois, yuqori natija bergan va ishlab chiqarishga shunday qatorlarni tavsiya etish mumkin. Bunda Qora kishmish va Oq kishmish uzum navlaridan tayyorlangan kishmish namunalari o‘zining tovar ko‘rinishi va yuqori sifatli mazasi bilan ajralib turgan (3-jadval).

3-jadval

### Qatorlarni yo‘nalishi har hil bo‘lganda quritilgan mahsulotning sifati

Qatorlarning yo‘nalishi relefi	Qora kishmish			Oq kishmish		
	Qurish davomiy- ligi, kun	Qurigan mahsulot chiqishi, %	Qurigan mahsulotning degustatsion bahosi, ball	Qurish davomiy- ligi, kun	Qurigan mahsulot chiqishi, %	Qurigan mahsulotning degustatsion bahosi, ball
SHimoliy-g‘arbdan janubiy-sharq tomonga yo‘nalish va doira yuzali	18	24,5	8,7	18	23,4	8,4
SHimoliy-sharqdan janubiy g‘arb tomonga yo‘nalish va janubiy-sharq tomonga nishab	16	24,9	9,1	18	24,1	8,3
Nazorat, ochiq maydon, somonli loy bilan suvalgan	15	25,0	8,6	16	23,9	8,1

Uzumni tok qator oralarda quritish texnologiyasi R.R.SHreder nomli BUvaVITning markaziy bazasida, shuningdek Samarqand, Surxondaryo viloyatining ayrim fermer xo‘jaliklarida ham sinab ko‘rildi.

Sinash natijalari texnologiyaning ijobiy ekanligini ko‘rsatdi. Masalan qator oralarda quritishda qurish davomiyligi 16-18 kun bo‘ldi.

Nazoratda esa (ochiq maydonda) 15-16 kun bo‘lib, organoleptik bahosi tajriba namunalaridan pastroq bo‘ldi.

Tajribalarga asoslanib, O‘zbekistonning janubiy g‘arbida uzumni qator oralarda quritishni tavsiya etish mumkin. Bu usulda quritish uchun tik simbag‘azli yoki yotqazib o‘stirilgan va 3x2,5 m sxemada ekilgan tok qator oralari eng maqbul hisoblanadi. Bu holda qog‘oz kengligi 120 sm bo‘lishi shart.

## **Xulosa**

O'zbekiston Respublikasi yozining davomiyligi, nisbiy namlikning past bo'lishi, a'lo sifatli mayiz va kishmish navlarini quyoshli ochiq havoda, plyonka ostida va soyada quritish usullaridan keng foydalanishga imkon beradi.

Yangi yirik g'ujumli kishmish navlari: Kishmish Sogdiana, Kishmish Botir, Kishmish Xishrau, Kishmish Zarafshon va boshqalar quritish uchun eng istiqbollidir. Ularning g'ujumi standart nav Oq kishmish yoki Qora kishmish navidan o'rtacha 2,5 baravar yirik bo'ladi. Tayyor mahsulot chiqishi 22-30% ga etadi.

Mayizbop navlardan Sultoni, Nimrang, Katta Qo'rg'on, Rizamat, Muskat Xusayni va boshqalar o'zining tashqi tovar ko'rinishi, g'ujumlarning to'liqligi, bir xilligi va alo darajadagi ta'mi bilan ajralib turadi. Tayyor mahsulot chiqishi 24-25 % gacha etadi va sifati standart navlardan yuqoriroq bo'ladi.

R.R.SHreder nomli BUVITI tomonidan ishlab chiqilgan uzumni plyonkali palatka ostida quritish usulida palatka ichidagi harorat atrof muhitdagi haroratga nisbatan 2-7<sup>0</sup>S ga yuqori bo'ladi. Ushbu usulda mahsulot yog'ingarchilik, chang, hasharotlar va qushlardan to'liq saqlanadi.

Palatka ostida shtabel usulida quritishda mahsulot yuqori sifatli quriydi, quyosh nurlarining to'g'ridan-to'g'ri tushmasligi uzumdagi biologik faol moddalarning saqlanib qolishiga imkon beradi va eng muhimi quritish maydonini o'n baravarga tejalishini ta'minlaydi.

Plyonka ostida kuritilgan kishmish yoki mayizlar ochiq maydon sharoitida quritilgan mahsulotga nisbatan 3,28 marta ko'proq sof foyda olish imkonini beradi.

## MUNDARIJA

Kirish.....	2
Kishmish va magiz olinadigan uzum navlari haqida ma'lumot.....	11
Uzumni objush usulida quritish.....	12
Uzumni oftobi usulida quritish.....	13
Uzumni plyonka ostida quritish.....	16
Uzumni soyaki usulida quritish.....	17
Uzumni qator oralarida quritish.....	24
Xulosa.....	25