

QURITISH TEXNOLOGIYASI UZUM NAVLARI MISOLIDA

Xasanova Xolida Ibodullayevna¹

TIQXMMI MTU PhD o'qituvchisi

Diyora Madraimova Olimjon qizi²

Adhamov Saidvalixon Aziz o'g'li³

TIQXMMI MTU talabalari

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15410886>

Annotatsiya: Kishmish uzum navi urug'siz bo'lib, shirin ta'mi va yupqa po'stlog'i bilan ajralib turadi. Uni quritish orqali yuqori sifatli mag'iz (mayiz) olish mumkin. Ushbu maqolada Kishmish uzumini quritishning turli usullari, jumladan, oftobi (quyoshda), objo'sh (qaynoq suvda ishlov berish) va soyaki (soyada) usullari batafsil yoritiladi. Har bir usulning afzalliklari va kamchiliklari ko'rib chiqilib, eng samarali usullar tahlil qilinadi. Kishmish uzum navlari o'zining yuqori shakar (qand) miqdori bilan ajralib turadi, bu ko'rsatkich odatda 23–25% atrofida bo'ladi. Bunday yuqori shakar miqdori ushbu navlarni quritish uchun juda qulay qiladi, chunki u quritilgan mahsulotning sifati, ta'mi va uzoq muddat saqlanishini ta'minlaydi. Shakar miqdori yuqori bo'lgan uzum quritganda kamroq chiriydi, tezroq quriydi va foydali xususiyatlarini uzoq saqlab qoladi.

Kalit so'zlar: Kishmish, navlar, oq kishmish, qora kishmish, pushti kishmish, oftobi, objo'sh, soyaki, quritish, magiz.

Kirish

Kishmish uzumlari, asosan, donlari mayda, urug'siz (yoki juda kichik urug'li), po'chog'i yupqa va shirinligi yuqori bo'lgan navlardan iborat. O'zbekiston hududida keng tarqalgan kishmish navlari quyidagilardir:

Oq kishmish – eng ko'p tarqalgan navlardan biri bo'lib, donlari yashil yoki sarg'ish tusda, mayda va juda shirin bo'ladi. Quritilganidan so'ng ham rangini va ta'mini saqlab qoladi.

Qora kishmish – antosiyanin moddalariga boy bo'lib, sog'liq uchun foydali antioksidant xususiyatga ega. Qora rangli kishmish yurak-qon tomir tizimi uchun foydali hisoblanadi.

Pushti kishmish – nozik pushti rangga ega bo'lib, nafaqat mazali, balki vizual jihatdan ham jozibador hisoblanadi. Donlari nisbatan yirikroq bo'lishi mumkin.

Bu navlarning barchasi yuqori qand miqdoriga ega bo'lishi, ularni sanoat miqyosida quritish, eksport qilish va turli oziq-ovqat mahsulotlari (masalan, nonvoylik, shirinliklar, pishiriqlar)da keng qo'llash imkonini yaratadi. Kishmish mahsuloti tarkibida temir, kaliy, kalsiy, B guruhi vitaminlari va antioksidantlar mavjud bo'lib, u inson salomatligi uchun nihoyatda foydalidir.

Shuningdek, kishmish ishlab chiqarishda texnologik jarayonlar – ya'ni quyoshda quritish, soyada quritish, maxsus pechlarda quritish kabi usullar qo'llanadi. Har bir usul mahsulotning ta'mi, ko'rinishi va saqlanish muddatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Kishmish uzumini quritishning asosiy bosqichlari

Quritish jarayoni samarali bo'lishi uchun quyidagi bosqichlarni bajarish zarur:

1. Saralash – sog'lom, pishgan va shikastlanmagan uzum tanlab olinadi.
2. Yuvish – uzumlar iflosliklardan tozalanadi.
3. Qaynoq suvga botirish (objo'sh) – uzum tezroq qurishi uchun qisqa muddat qaynoq suvga botiriladi.

4. Quritish – tanlangan usulga ko'ra (quyoshda, soyada yoki maxsus quritish kameralarida) amalga oshiriladi.

5. Saqlash – quritilgan mag'iz quruq va salqin joyda saqlanadi.

Kishmish uzumini quritish usullari

1. Oftobi usuli (quyoshda quritish)

Bu usulda uzum bevosita quyosh nuri ostida quritiladi. Uzumlar yupqa qilib, yog'och patnoslarga yoki oldindan somon to'shalgan yerga yoyiladi.

Afzalliklari: Qo'shimcha uskuna talab qilinmaydi. Elektr energiyasi sarflanmaydi.

Kamchiliklari: Uzoq vaqt talab qiladi. Chang va hasharotlar ta'sir qilishi mumkin.



1-rasm. Kishmish navli uzumni oftobi usulda quritish.

2. Objo'sh usuli (qaynoq suvda ishlov berish)

Bu usulda uzumlar qisqa muddat qaynoq suvga botiriladi, so'ngra quritiladi. Bu usul quritish jarayonini tezlashtiradi va mahsulotning sifatini oshiradi.

Afzalliklari: Quritish jarayoni tezlashadi. Mahsulotning rangi va ta'mi yaxshilanadi.

Kamchiliklari: Qo'shimcha uskuna va energiya talab etiladi.

3. Soyaki usuli (soyada quritish)

Bu usulda uzum bevosita quyosh nuri tushmaydigan, shamollatiladigan joyda quritiladi. Uzumlar soyada osib qo'yiladi yoki maxsus joylarga yoyiladi.

Afzalliklari: Uzum tabiiy rangi va ta'mini saqlab qoladi.

Kamchiliklari: Juda uzoq vaqt talab etadi. Namlik baland bo'lsa, mog'or paydo bo'lishi mumkin.

Xulosa

Kishmish uzum navini quritish usullari har xil bo'lib, ularning har biri o'ziga xos afzallik va kamchiliklarga ega. Oftobi usuli tabiiy va arzon bo'lsa-da, uzoq vaqt talab qiladi va mahsulotning gigiyenik holatini ta'minlash qiyin. Objo'sh usuli quritish jarayonini tezlashtiradi va mahsulot sifatini oshiradi, lekin qo'shimcha uskuna va energiya talab etadi. Soyaki usuli esa mahsulotning tabiiy rangi va ta'mini saqlaydi, lekin uzoq vaqt talab etadi va namlik sharoitida

mog'orlanish xavfi mavjud. Shuning uchun, uzumni quritishda sharoit va talabga qarab mos usul tanlash maqsadga muvofiqdir.



2-rasm. Kishmish navli uzumdan tayyorlangan magiz.

References:

Используемая литература:

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jamoliddinova G. "Uzumni quritish texnologiyasi va jihozlari" // Ilm-Fan Ziyosi, 2024.
2. Abdullayev Z.I. Uzun navlarini quritish
3. Jurayev Sh., Hamidov N. O'zbekiston uzumchiligi: Amaliy qo'llanma. – Samarqand: Zarafshon, 2019.
4. Xalilov A. va boshqalar. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi. – Toshkent: Ekosan, 2021.
5. Aliev M. O'zbekistonda yetishtiriladigan uzum navlari va ularning biologik xususiyatlari. // "Qishloq xo'jaligi ilmi yangiliklari" jurnali, 2022, №2.
6. FAO (2020). Grapes and Raisins Production and Processing Guide. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
7. Rasulov B. Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash va quritish texnologiyasi. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2017.