

## QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARINI QURUTISH VA SIFATLI SAQLASH USULLARI

**Botirova Nargiza Abdumo'min qizi**

Toshkent davlat agrar universiteti 2- bosqich talabasi

**Saydullayeva Madina Elyor qizi**

Toshkent davlat agrar universiteti 3- bosqich talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7013074>

*Аннотация.* Ushbu maqolada yurtimizda aholi ehtiyojidan kelib chiqib, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qurutish usullari va uni yil davomida sifatli saqlash chora-tadbirlari xususida so'z boradi.

*Калит so'zlar:* meva, sabzivot, qishloq xo'jalik, mahsulot, qayta ishlash, qurutish, qaysa, quraga, vaqtinchalik ombor, doimiy ombor, saqlash, texnologiyalar.

## СПОСОБЫ СУШКИ И КАЧЕСТВЕННОГО ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

*Аннотация.* В данной статье, исходя из потребностей населения нашей страны, мы расскажем о способах сушки сельскохозяйственной продукции и мерах по ее сохранению в хорошем качестве в течение всего года.

*Ключевые слова:* фрукты, овощи, сельское хозяйство, продукция, переработка, сушка, сушка, временное хранение, постоянное хранение, хранение, технологии.

## METHODS FOR DRYING AND HIGH-QUALITY STORAGE OF AGRICULTURAL PRODUCTS

*Abstract.* In this article, based on the needs of the population of our country, we will talk about ways to dry agricultural products and measures to keep them in good quality throughout the year.

*Keywords:* fruits, vegetables, agriculture, products, processing, drying, drying, temporary storage, permanent storage, storage, technology.

### KIRISH

Hozirgi kunda meva-sabzavotlar, don va don mahsuloi lari hamda texnik ekinlar, umuman olganda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sifatli saqlash va birlamchi qayta ishlash texnologiyasi bo'yicha amaliy, ilmiy izlanishlar chuqur olib borilmoqda. Meva-sabzavot, don, texnik ekinlar va omixta yemni saqlash va birlamchi qayta ishlash turlari va usullari, qo'llaniladigan idish-anjomlar va materiallar, xomashyo va qayta ishlangan mahsulotlarga qo'yiladigan talablar, ulami tayyorlash va mahsulot chiqishi me'yorlari, mahsulotlarni saqlashga joylashtirish, qayta ishlash (quritish va yorma ohsh, konservalar tayyorlash va h.k.) va boshqa tadbirlarni amalga oshirishga doir bir qancha qarorlar mavjud bo'lib bunga O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-iyuldagi PQ-4406-son qarori bilan mazkur qarorda oziq-ovqat sanoatini, jumladan, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini chuqur qayta ishlashni yanada rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlar va yo'l xaritalari kelishilgan.

### TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Mahsulotni qayta ishlash darajasi turlicha, ya'ni dastlabki qayta ishlash yoki chuqur qayta ishlash bo'lishi mumkin. Dastlabki qayta ishlashga quritish kabi oddiy amaliyotlar kirsam, chuqur qayta ishlash mahsulotga bir necha bosqichlarda ishlov berish, ya'ni konsyervatsiya qilish, sharbat olish, qadoqlash kabi amaliyotlarni o'z ichiga oladi.

Masalan chuqur usulda mevani quritishni oladigan bo'lsak bu jarayon quyidagi bosqichlardan iborat: O'rik (turshak) quritish. O'rikni quyidagi navlari turshakbop hisoblanadi: Yubileyniy Navoiy, Ko'rsodiq, Komsomolskiy, Isfarak, Xandon, Gulongi bodom, Turshak tayyorlash texnikasi. Turshak danagi bilan quritilgari o'rikdir. Olib kelingan mevalar olchamiga qarab navlarga ajratiladi (saranadi). Shu maqsadda har xil kalibrlash mashinalaridan foydalaniladi. O'rikni yetilish darajasiga qarab saralanadi, chunki, xomashyoni qayta ishlash - dudlash, quritish rejimi mevalarning yetilish darajasiga uzviy bog'liq. Quritiladigan o'rik chang va loydan tozalash uchun yuviladi. O'rikni qaynagan suvda yoki eritmada blanshirlanadi. Bu ish oltin gugurt bilan dudlash va quritish jarayonlarini tezlashtiradi. Keyu mevalar darhol taxta patnislarga bir qator qilib qo'yiladi va dudlash kamerasiga yuboriladi. Dudlash uchun 1 kg mahsulotga 2-2,5 gram oltingugurt va 1,5 soat vaqt kerak boladi. Dudlangan mevalar ochiq joyda 3-4 kun quritiladi. Oradan 2 kun olgach mevalar ag'darib qo'yiladi. Hammasi bolib quritish kun davom etadi. Mevalar bir tekis qurib po'sti ajralmaydigan bolganda quritish tugallanadi. Narni 16 foizga keltiriladi, mahsulotlar kilogramm sig'imli karton qutilarda yoki kraft qoplarga joylashtiriladi. Mahsulot harorati 0-10 °S, nisbiy namligi 60-65 foizli omborlar saqlanadi.

## TADQIQOT NATIJALARI



### **O'rik mevasidan (qaysa) tayyorlash texnologiyasi.**

Qaysa - danagi olib quritilgan o'rikdir. Qaysa yirik o'rik mevalaridan tayyorlanadi. Qaysa tayyorlanish taxnikasi turshak tayyorlashdan deyarli farq qilmaydi. Masalan: pataislarda dudlangan mevalar quritish maydoniga qo'yiladi va ular bir-ikki kunda bir oz soligandan keyin bandi tomonidagi kesigidan danagi olib tashlanadi va yana patnislarga terib ochiq maydonga qo'yiladi. Bir ikki kundan keyin mevalar soyada quritiladi. Keyingi

ishlar turshak tayyorlashdan farq qilmaydi. Qaysa 8-13 kunda yetilib, xomashyodan 20-27 foiz quruq mahsulot olinadi.

**O'rik mevasidan (quraga) tayyorlash texnologiyasi.** Quraga ikkiga yorib daaagi olib tashlanib quritilgan o'rikdir, u yirik mevalardan tayyorlanadi. Meva ikki pallaga kesilgandan



keyin qaynoq suvda 45-60 soniya tutiladi, ichki tomoni yuqoriga qaratib patnislarga teriladi va oltingugurt bilan dudlanadi. Har bir kilogramm mevaga 1,5-2 gramm oltingugurt ishlatiladi. Dudlash 45-60 daqiqa davom etadi. Dudlangan meva patnisi bilan birga so'kchaklarga olib quritiladi. Namning 2-2/3 qismi qochgandan so'ng o'rik pallachalari ag'darilib qo'yiladi. Soyada quritilgan o'rik qovjirab eti burishib

qolmaydi, vitaminlar yaxshi saqlanadi, ranggi aynimaydi. Quraga 5-7 kunda obdon qurib bo'ladi. Qishloq xo'jalik maxsulotlarining.uziga xos xususiyatlariga qarab, qishloq xo'jalik maxsulotlari turli xil usullarda saqlanadi. Meva va sabzavotlar, bundan tashqari turli xil urug'liklar va boshqa mahsulotlar saqlanadigan inshoat va binolar, qishloq xo'jalik maxsulotlarini saqlash

omborlari deb yuritiladi. Ular vaqtinchalik va doimiy bo'ladi. Vaqtinchalik omborlarga uyum, xandaq, o'ra va boshqalar kiradi.

## MUHOKAMA

Doimiy omborlar bir qavatli to'g'ri burchak shaklida va ustiga yoki erdan chuqurroq (1,5-2 m) qilib, betondan yoki g'ishtdan quriladi. Har bir mahsulot turini saqlash usullarini tanlashda joy sharoiti va mavjud ombor hajmlari inobatga olinadi. Masalan, turli ob-havo sharoitlariga bog'liq ravishda kartoshka saqlash uchun uyum va xandaq o'lchamlari turlicha bo'lishi mumkin. Vaqtinchalik omborlarni tashkil etishda mahsulot turi va miqdoriga ko'ra qancha uyum yoki o'ralar zarurligi, ulami barpo etish tadbirlari, ularga mahsulotlarni joylashtirish va ustini berkitish tartiblari bo'ladi va bular turli xil qishloq xo'jaligi mahsulotlarida turlicha bo'ladi.



## XULOSA

Qayta ishlashni yo'lga qo'yishni rejalashtirgan xo'jalik yoki tadbirkorlar, avvalo, o'z atrofida xomashyo bazasining yetarli bo'lishiga va mavjud xomashyo hajmidan kelib chiqqan holda xarid qilib, o'rnatiladigan qayta ishlash uskunasi quvvatini to'g'ri tanlanishiga e'tibor qaratishlari lozim bo'ladi. Yana bir asosiy jihat ishlab chiqarilgan mahsulot uchun bozor masalasidir. Ya'ni, ishlab chiqarilgan mahsulot tashqi bozorda sotiladimi (eksport) yoki ichki bozorda sotiladimi, buni aniq rejalashtirish kerak. Hozirgi kundagi respublikamiz sharoitidan kelib chiqqan hol barcha turdagi qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ma'lum bir muddatga va o'ziga xos usullarda qayta ishlab sifatli saqlash mumkin.

## REFERENCES

1. X.B.Shoumarov, S.Ya.Islamov. "Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va birlamchi qayta ishlash texnologiyasi". Toshkent: «Inovatsiya-Ziyo», 2020, 200 bet.
2. H.Ch.Bo'riyev. O.A.Ashurmetov. Poliz ekinlari biologiyasi va yetishtirish, saqlash texnologiyasi.– T.: "Mehnat", 2000. 114b.
3. O'zbekiston Respublikasi hududida yetishtirish uchun tavsiya etilgan qishloq xo'jalik ekinlari davlat reestri, Toshkent, 2006.
4. Maxmudov T., Adilov B., Qodirova Z. АРПАНИНГ САРИҚ ПАКАНАЛИК ВИРУСИ ШТАММЛАРИ ИДЕНТИФИКАЦИЯСИ ВА МОЛЕКУЛЯР ДИАГНОСТИКАСИ //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D4. – С. 147-154.
5. Behzod G., Su-Chin C., Tohir M. An Ecological Disaster of the Aral Sea //Journal of Soil and Water Conservation. – 2009. – Т. 41. – №. 3. – С. 325-338.
6. Sherimbetov, A. G., ADILOV, B. S., Kadirova, Z. N., Makhmudov, T. X., Mambetnazarov, A. B., Ruzmetov, D. R., ... & Karimov, E. Y. (2020). Molecular verification of species identity of some isolates of the genus *Fusarium* deposited in the phytopathogen collection in Uzbekistan. *Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology*, 94-98.