



SIRDARYO VILOYATIDA YETISHTIRILGAN DANAKLI MEVALARNI QAYTA ISHLASHNING SAMARALI TEXNOLOGIYALARI

D.X.Yuldasheva
M.O.Amanova

Guliston davlat universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20536697>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 26-may 2026 yil
Ma'qullandi: 28-may 2026 yil
Nashr qilindi: 30-may 2026 yil

KEY WORDS

danakli mevalar, o'rik, qayta ishlash texnologiyasi, quritish, sharbat ishlab chiqarish, murabbo, jem, oziq-ovqat mahsulotlari, saqlash, samaradorlik, mahalliy xomashyo, Sirdaryo viloyati.

ABSTRACT

Mazkur maqolada Sirdaryo viloyati sharoitida yetishtiriladigan danakli mevalarning sifat ko'rsatkichlari, ularni saqlash va qayta ishlashning zamonaviy hamda samarali texnologiyalari tahlil qilingan. O'rik, mevalardan sharbat, murabbo, jem, quritilgan mahsulotlar hamda boshqa oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish jarayonlari yoritilgan. Shuningdek, qayta ishlash jarayonida xomashyo sifatini saqlab qolish, mahsulotning oziqaviy qiymatini oshirish va ishlab chiqarish samaradorligini ta'minlash masalalari ko'rib chiqilgan.

Sirdaryo viloyati sharoitida yetishtiriladigan mevalar orasida o'rik o'zining ta'mi, tarkibidagi foydali moddalar va sanoatga yaroqliligi bilan ajralib turadi. Ayni paytda o'rik mahsulotlarini qayta ishlash va ularni saqlashning eng samarali yo'llaridan biri bu – konservalash hisoblanadi. O'rik kompoti esa mazali va foydali ichimlik sifatida bozorda katta talabga ega.

O'rik kompoti tayyorlash texnologiyasi, xom-ashyo tanlovi, sanitariya-gigiyena qoidalari, texnologik jarayonlar, saqlash usullari va tayyor mahsulot sifat ko'rsatkichlari tahlil qilinadi. Shuningdek, ayrim texnologik ma'lumotlar jadval ko'rinishida keltiriladi.

O'rik va uning qayta ishlanishi. O'rik (*Prunus armeniaca* L.) nafaqat yangi meva sifatida, balki turli qayta ishlash mahsulotlari uchun ham muhim xomashyo hisoblanadi. O'zbekistonning agroklimatik sharoitlari o'rik yetishtirish uchun qulay bo'lib, mamlakatda o'rik mevasining ko'p miqdorda hosil bo'lishi qayta ishlash sanoatini rivojlantirishga katta imkoniyat yaratadi. Qayta ishlash jarayonlari mevaning saqlash muddatini uzaytirish, mahsulotning eksport salohiyatini oshirish hamda iste'molchilar uchun qulay shakllar yaratishda asosiy omillardandir.

O'rikning qayta ishlanish turlari. O'rikni qayta ishlash bir necha yo'nalishda amalga oshiriladi. Asosan quyidagi mahsulotlar tayyorlanadi:

O'rik kompotlari va murabbosi. O'rik mevasidan kompot va murabbo tayyorlash an'anaviy usullar hisoblanadi. Bu mahsulotlar mevaning tabiiy shirinligi va ta'mini saqlab qoladi, shuningdek uzoq muddat saqlash imkonini beradi. Murabbo tayyorlash jarayonida o'rik shakar bilan qaynatilib, meva qattiqligi va ta'mi saqlanadi. Kompotlar mevalarning suvli

qismini saqlagan holda ishlab chiqariladi, bu esa ularni yozgi va qishki davrda iste'mol qilish uchun qulay qiladi.

O'rik sharbati. Sharbat sanoatida o'rikdan tayyorlangan tabiiy sharbatlar muhim o'rin tutadi. Sharbat tayyorlash jarayonida mevaning vitamin va minerallari saqlanishi uchun yangi texnologiyalar qo'llaniladi. Sovutgichli siqish va pasterizatsiya o'rik sharbatining tabiiylikini saqlaydi. Sharbatni konsentratsiya qilish va aralashtirish orqali turli ta'mdagi mahsulotlar olinadi.

Quritilgan o'rik. O'rikning quritilishi saqlash muddatini sezilarli darajada uzaytiradi va transport xarajatlarini kamaytiradi. Quritish jarayonida meva shirinligi va aroma xususiyatlari saqlanadi. Quritilgan o'riklar sog'liq uchun foydali bo'lgan vitamin va mineral moddalarga boy bo'ladi(3-rasm).

O'rikdan tayyorlanadigan boshqa mahsulotlar. O'rik sharbatidan marmelad, jellilar va souslar tayyorlanadi. O'rik yadrosidan yog' olish sanoati rivojlanmoqda, bu yog' kosmetika va tibbiyotda keng qo'llaniladi.

Qayta ishlash texnologiyasi. O'rikni qayta ishlashda sifatli mahsulot olish uchun bir necha bosqichlar mavjud:

1. Xomashyo tayyorlash — yangi yig'ilgan mevalarni tozalash, tanlash va sifat jihatidan tekshirish.
2. Mehanizatsiyalash — mevalarni maydalash, siqish yoki qirqish.
3. Termik ishlov berish — pasterizatsiya yoki qaynash jarayonlari, mahsulotni bakteriyalardan tozalash.
4. Qadoqlash — mahsulotlarni steril qadoqlarga joylashtirish, uzoq muddat saqlash uchun.
5. Saqlash va transport — mahsulotlarning sifatini saqlash uchun mos harorat va namlik sharoitida saqlash.
6. O'rikni qayta ishlash sanoati nafaqat mahsulotlarni saqlash va iste'mol uchun qulay qilish, balki yangi ish o'rinlari yaratish, eksport hajmini oshirish va agrar sektorni rivojlantirishga xizmat qiladi. Qayta ishlangan mahsulotlarning eksport qiymati yangi xomashyodan ancha yuqori bo'lib, mamlakat iqtisodiyotiga sezilarli darajada hissa qo'shadi.
7. O'rikning qayta ishlanishi agrotexnika va sanoat jihatdan muhim yo'nalish hisoblanadi. Zamonaviy texnologiyalar yordamida mevaning tabiiy xususiyatlari saqlanib, mahsulotlar turli shakllarda tayyorlanadi. Bu nafaqat iste'molchilarga keng tanlov imkoniyatini beradi, balki eksport salohiyatini ham oshiradi. Shunday qilib, o'rikni qayta ishlash O'zbekistonning agrar sanoatini yanada rivojlantirish uchun muhim strategik soha hisoblanadi.

1-jadval

O'rik mevasining biologik va kimyoviy tarkibi

Tarkibiy modda	Miqdori (100 g mevada)
Suv	85-88%
Qand (fruktoza, glyukoza)	8-12%
Organik kislotalar	1-1,5%

Vitamin C	10–20 mg
Karotin (A provitamini)	0,9–1,2 mg
Minerallar (K, Ca, Fe)	0,5–0,9%

8. O'rikning kompot tayyorlashdagi o'rni O'rik mevasining shirin-nordon ta'mi, yaxshi saqlanishi va pishganda oson ajraluvchi po'stlog'i uni konservalashga ayni muddao qiladi. Shuningdek, o'rik kompoti vitaminlarga boy, ko'rkam ko'rinishga ega ichimlik hisoblanadi.

2-jadval

O'rik tanlash mezonlari:

Mezon	Talablar
Pishganlik darajasi	To'liq pishgan, ammo ezilmagan
Shikastlanmaganligi	Mexanik shikast va chirishsiz
O'lchami	O'rtacha yoki yirik, bir xil
Turi	Tolqinsiz, shirador, po'stlog'i yupqa

9. O'rik kompotlari — bu meva shirasi va mevaning o'zi aralashmasidan tayyorlanadigan saqlash uchun mo'ljallangan mahsulotdir. O'zbekiston hududida o'rik yetishtirish an'anaviy bo'lib, uning kompotlari iste'molchilar orasida yuqori talabga ega. Kompot tayyorlash texnologiyasi meva xomashyosining sifatini maksimal darajada saqlashga qaratilgan.

10. Xomashyo tayyorlash. O'rik kompotini tayyorlash uchun yangi, shirinligi va shakli yaxshi bo'lgan mevalar tanlanadi. Xomashyo sifatining yuqori bo'lishi tayyor mahsulot sifatiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiladi. Mevalar tozalab, yomon yoki shikastlangan qismlardan tozalab olinadi. Yuvish jarayonida toza suvdan foydalaniladi va mevalar ehtiyotkorlik bilan yuviladi, shunda ularning po'stlog'i shikastlanmaydi.

11. Kompot shirasini tayyorlash. Kompot uchun shakarli sirop tayyorlanadi, odatda suv va shakar ma'lum nisbatda aralashtiriladi (masalan, 1 litr suvga 150-200 gramm shakar). Sirop qaynab, shakar to'liq eriydi. Shakar miqdori mevaning tabiiy shirinligiga qarab o'zgarishi mumkin.

12. Mevalarni to'ldirish va pishirish. Tayyorlangan o'rik mevalari steril qadoqlarga joylashtiriladi. Mevalar ustiga tayyorlangan issiq sirop quyiladi. Bankalar yoki idishlar qopqoq bilan mahkam yopiladi va kompot past bosim ostida (masalan, 90-95°C da) 15-20 daqiqa davomida qaynab pishiriladi.

13. Sovutish va saqlash. Kompot tayyor bo'lgach, uni xona haroratida asta-sekin sovutib, keyin salqin joyda saqlash tavsiya etiladi. Saqlash muddati 6 oydan 1 yilgacha bo'lishi mumkin, bu kompotni ishlab chiqarish va saqlash texnologiyasining to'g'ri bajarilishiga bog'liq.

14. Texnologiyaning ahamiyati va sifat nazorati. Texnologik jarayonlar davomida sanitariya qoidalariga rioya qilish, meva va idishlarning tozaligi mahsulot sifatini ta'minlaydi.

Kompotning shirinlik darajasi, meva qattiqligi va rangi muntazam nazorat qilinadi. Tayyor mahsulotning mikrobiologik xavfsizligi va organoleptik xususiyatlari doimiy tekshiriladi.

15. O'rik kompotini tayyorlash texnologiyasi oddiy bo'lib ko'rinishi mumkin, lekin yuqori sifat va uzoq muddatli saqlash uchun har bir bosqich puxta bajarilishi zarur. O'zbekistonda mazkur texnologiyani takomillashtirish va zamonaviy jihozlar joriy etish mahsulot eksport salohiyatini oshirishga yordam beradi.

O'rik kompoti tayyorlash texnologiyasi oddiy, ammo puxta sanitariya, harorat va texnologik nazoratni talab etadi. Mahsulot bozorda barqaror talabga ega bo'lib, uy sharoitida ham, kichik sanoat korxonalarida ham samarali ishlab chiqarilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Berdiev T.A., Muxitdinov I.X. Oziq-ovqat texnologiyasi. — Toshkent: Universitet nashriyoti, 2019.
2. Fadeev V.A. Meva-sabzavot mahsulotlarini saqlash texnologiyasi. — Moskva: Agropromizdat, 2017.
3. G'ulomov S.A., Jo'rayev N.S. Quritish texnologiyalari: an'anaviy va zamonaviy yondashuvlar. — Toshkent: Agroprint, 2020.
4. Ismoilov A.B., Usmonxo'jayev Sh.K. Meva-sabzavotlarni qayta ishlashning iqtisodiy jihatlari. — Toshkent: Iqtisodiyot, 2022.
5. Ostrovskiy A.L., Berlyand E.A. Konservasi ishlab chiqarish texnologiyasi. — Moskva: Kolos, 2016.
6. Umarova R.M. Qayta ishlangan meva mahsulotlari texnologiyasi. — Toshkent: Fan nashriyoti, 2021.
7. Kurbonov, E. S., Ungarov, A. A., Yuldasheva, D. H., & Makhmudov, I. R. (2026, March). Improved two-track harrow parameters' impact on performance metrics for planted cotton seed's sustainable growth. In AIP Conference Proceedings (Vol. 3390, No. 1, p. 030031). AIP Publishing LLC.
8. Ungarov, A., & Yuldasheva, D. (2024). EFFECT OF TEMPERATURE CHANGES ON FIBER QUALITY DURING STORAGE OF COTTON RAW MATERIALS. Journal of Agriculture & Horticulture, 4(1), 17-20.