

OLMA MEVASINI SAQLASHNING TURLI XIL USULLARINI TADQIQ QILISH

Shahlohon Usmanova

Xalqaro Qishloq Xo'jaligi Universiteti magistranti

e-mail: shaxlo2202@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17366639>

1. Kirish (Kirish qismi). O'zbekistonda yetishtiriladigan mevalar orasida olma alohida o'rin egallaydi. Ammo hosil yig'im-terimi ortidan uning sifati va oziqlik qiymatini saqlab qolish muhim muammo bo'lib qolmoqda. Shu sababli, olmani to'g'ri va samarali saqlash usullarini o'rganish — oziq-ovqat xavfsizligi, isrofdan saqlanish va iqtisodiy samaradorlikni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Maqolaning maqsadi — olma mevasini saqlashning mavjud usullarini tadqiq qilish, ularning afzallik va kamchiliklarini tahlil qilish va har bir usulning samaradorligini baholash.

2. Asosiy qism.

2.1. Sovitkichda saqlash. Bu eng oddiy va ommabop usul hisoblanadi. Optimal sharoitda — 0°C – +4°C haroratda va 90–95% nisbiy namlikda olma 2–3 oy saqlanishi mumkin. Bu usulda vitaminlar saqlanadi, ammo uzoq muddatli emas.

2.2. Muzlatish usuli. Olmalar tozalanib, bo'laklarga bo'linib, –18°C haroratda muzlatiladi. Bu holatda ular 8–12 oy saqlanishi mumkin. Biroq, muzdan tushgach, ularning tuzilmasi o'zgaradi, shuning uchun pishirish uchun ishlatiladi.

2.3. Quritish usuli. Olmalar quritilgan holatda uzoq muddat saqlanadi. Bu usul quyoshda, pechda yoki maxsus quritgichda amalga oshiriladi. Quritilgan olma yengil, saqlash va tashishga qulay. Ammo ba'zi vitaminlar yo'qoladi.

2.4. Konserva qilish. Olmalar shakar yoki sirka eritmasida kompot, murabbo yoki pyure shaklida konservalanadi. Bu usul ularni 1–2 yil saqlash imkonini beradi. Ammo termik ishlov natijasida ba'zi oziqlik qiymatlari kamayadi.

2.5. Gaz muhitida saqlash (MA yoki CA texnologiyasi). Bu usulda maxsus nazorat qilinadigan muhit — kislorod, karbonat angidrid va azot miqdori nazorat qilinadi. Bu usul yirik agrokomplekslarda qo'llaniladi va 6–12 oygacha yangi ko'rinishini saqlaydi. Texnologik murakkablik mavjud.

2.6. Sir bilan qoplash. Olma yuzasiga mum surtiladi. Bu namlik chiqishini kamaytiradi va yangi ko'rinishni saqlaydi. Biroq, bu usul ayrim iste'molchilarda salomatlik xavfi bo'yicha savollar uyg'otishi mumkin.

3. Tahlil va taqqoslash.

Saqlash usuli	Saqlanish muddati	Afzalliklari	Kamchiliklari
Sovitkichda	2–3 oy	Yangi, foydali modda saqlanadi	Uzoq emas
Muzlatish	8–12 oy	Uzoq saqlanadi	Tuzilma o'zgaradi
Quritish	6–12 oy	Yengil, saqlash oson	Vitamin yo'qolishi
Konserva	1–2 yil	Uzun muddat, tayyor holat	Termik zarar
Gazli muhit	6–12 oy	Eng sifatli saqlash	Qimmat, texnologik
Vaks bilan	3–6 oy	Ko'rkam, namlik saqlanadi	Sifatli vaks kerak

4. Xulosa va takliflar.

Har bir usulning o'ziga xos afzallik va kamchiliklari mavjud. Uy xo'jaliklari uchun sovitkich, quritish va konservalash qulayroq. Tijorat fermalari uchun esa MA/CA texnologiyalari va sir bilan qoplash usullari tavsiya etiladi. Kelajakda ekologik toza va sog'liqqa xavf tug'dirmaydigan saqlash usullarini ishlab chiqish dolzarb.

Har bir saqlash usuli maqsadga qarab tanlanadi:

Maqsad	Eng yaxshi usul
Uyda qisqa muddatli saqlash	Sovitkichda saqlash
Uzoq saqlash (tashish uchun)	Quritish yoki konserva qilish
Tijorat miqyosida	Gazli saqlash (MA yoki CA texnologiyasi)
Muzlatilgan mahsulot uchun	Muzlatish
Salqin joyda tabiiy saqlash	Podval yoki sandiqda, shamollatiladigan muhitda

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-son Farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 4 mart kuni "Oliy ta'lim muassasalari talabalari bandligini ta'minlash bo'yicha ustuvor vazifalarni belgilash to'g'risida o'tkazgan yig'ilishi", «Xalq so'zi», 05.03.2022 y., 48 (8110).
3. Islamov S., Namazov I. Determination of Apple Harvesting Time in Intensive Gardens // International Journal of Biological Engineering and Agriculture (Sep, 2023). – USA, 2023. – Volume 2. – Issue 9. – R. 48-50 (ISSN: 2833-5376; IF (Impact Factor) 9.51/2023)
4. Umidov Sh. E., Berdiev J. N. Varieties of Quince (Cydonia Oblonga Mill.) Grown In Uzbekistan and The Importance of Their Storage and Processing //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences 23, 44-48
5. Polegaev V.I. Method otsenki quality of fruits and vegetables (Metodicheskie razrabotki). M .: - 1978.- 66 p
6. Khaitov B., Karimov A.A., Toderich K., Sultanova Z., Mamadrahimov A., Allanov Kh., Islamov S. Adaptation, grain yield and nutritional characteristics of quinoa (Chenopodium quinoa) genotypes in marginal environments of the Aral Sea basin // Journal of Plant Nutrition 21 Dec 2020). – London, 2020. – P. 1365-1379 (doi.org/10.1080/01904167.2020.1862200).
7. Zokirov Z.Z. Olma mevalarini saqlashda biopreparatlar bilan ishlov berishning samaradorligi//“O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi” jurnal. – Toshkent, 2024. – Maxsus son №2. – B. 56-59 (06.00.00; №4).
8. Zokirov Z.Z. Economic and technological indicators of apples suitable for storage // The Multidisciplinary Journal of Science and Technology (December, 2024). – India, 2024. – Volume 4. – Issue: 12. – P. 172-175 (ISSN: 2582-4686)
9. Zokirov Z.Z., Umidov Sh.E. Olmani boshqariladigan gazli muhit omborlarda saqlashda tabiiy kamayish darajasini pasaytirish// “Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini” jurnali. – Toshkent, 2025. - № 2. – B. 63-65 (06.00.00; № 11).
10. Zokirov Z.Z., Umidov Sh.E., Tashmanov R.K. Olma mevalarini saqlashda maqbul pishish muddatlarini aniqlash // “Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashdagi muammolar va ularni zamonaviy texnologiyalar asosidagi yechimlari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami (2024-yil 22-oktabr). – Toshkent, 2024. – B. 100-103.
11. Zokirov Z.Z. Olma mevalarini saqlashda 1-metilsiklopropan preparati eritmasini qo'llashning samaradorligi// “Zamonaviy dunyoda ilm-fan va texnologiya” nomli respublika

ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. –Toshkent, 2025. – B. 48-50. <https://in-academy.uz/index.php/zdift/article/view/47097>

12. Zokirov Z.Z. O'zbekistonning o'rta mintaqasida yetishtirilgan olma mevalarini saqlashda 1-metilsiklopropan preparatini qo'llash//“Ilm-fan va innovatsiya” nomli respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. –Toshkent, 2025. – B. 119-122. <https://in-academy.uz/index.php/si/article/view/47099>

13. Zokirov Z.Z. Olmani boshqariladigan gazli muhit omborlarida saqlashda tabiiy kamayish darajasini pasaytirish// “Academic Research In Modern Science” nomli xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. –Toshkent, 2025. – B. 54-57. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15038799>.