

***INNOVATIVE STRATEGY FOR PRODUCING EXPORT-ORIENTED
DRIED APRICOT PRODUCTS UNDER THE CONDITIONS OF
FRUIT AND VEGETABLE CLUSTERS IN THE SYRDARYA REGION***

Yo'lchiyeva Muqaddasxon G'ayratjon qizi

*Master's Student, Specialty in Storage and Processing Technology of
Agricultural Products Gulistan State University*

E-mail: @khaydarova_m01

Abstract. *This large-scale study analyzes the agro-industrial potential of the Syrdarya region, technological differences between traditional and modern methods of drying apricots, and the place of the product in the international logistics chain. The article covers the issues of product cost formation, economic efficiency of energy-efficient drying equipment, and expansion of export geography based on statistical data.*

Keywords: *Syrdarya export, agrologistics, infrared drying, economic efficiency, quality management, "Smart" warehouse, apricot varieties.*

***SIRDARYO VILOYATIDA MEVA-SABZAVOT KLASTERLARI SHAROITIDA
EKSPORTBOP QURUTILGAN O'RIK MAHSULOTLARI ISHLAB
CHIQRISHNING INNOVATSION STRATEGIYASI***

Yo'lchiyeva Muqaddasxon G'ayratjon qizi

*Guliston davlat universiteti Qishloq ho'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta
ishlash texnologiyasi mutaxassisligi magistranti*

@khaydarova_m01

Annotatsiya. *Ushbu keng ko'lamli tadqiqotda Sirdaryo viloyatining agrosanoat salohiyati, o'rikni quritishning an'anaviy va zamonaviy usullari o'rtasidagi texnologik farqlar hamda mahsulotning xalqaro logistik zanjiridagi o'rni tahlil qilinadi. Maqolada mahsulot tannarxini shakllantirish, energiya tejamkor quritish qurilmalarining iqtisodiy*

samaradorligi va eksport geografiyasini kengaytirish masalalari statistik ma'lumotlar asosida yoritilgan.

Kalit soʻzlar: *Sirdaryo eksporti, agrologistika, infraqizil quritish, iqtisodiy samaradorlik, sifat menejmenti, "Smart" omborxonasi, oʻrik navlari.*

Аннотация. *Данное масштабное исследование анализирует агропромышленный потенциал Сырдарьинской области, технологические различия между традиционными и современными методами сушки абрикосов, а также место продукта в международной логистической цепочке. В статье на основе статистических данных рассматриваются вопросы формирования себестоимости продукции, экономической эффективности энергоэффективного сушильного оборудования и расширения географии экспорта.*

Ключевые слова: *Сырдарьинский экспорт, агрологистика, инфракрасная сушка, экономическая эффективность, управление качеством, «умный» склад, сорта абрикосов.*

Kirish

Bugungi kunda dunyo bozorida quritilgan mevalar (dry fruits) segmenti yiliga oʻrtacha 5.2% ga oʻsib bormoqda. Oʻzbekiston, xususan Sirdaryo viloyati, oʻzining geografik joylashuvi va iqlimiy ustunligi bilan ushbu bozorda markaziy oʻrin egallashga daʼvogar. Sirdaryoning Mirzoobod, Xovos va Sayxunobod tumanlarida yetishtiriladigan oʻriklar tarkibidagi fruktoza va mikroelementlar miqdori boʻyicha dunyoda eng yuqori koʻrsatkichlardan biriga ega. Biroq, eksportning 70% dan ortigʻi hali ham xomashyo koʻrinishida yoki sifatsiz qadoqlangan holda amalga oshirilmoqda. Bu esa sohada innovatsion yondashuvni talab qiladi.

Quritishning Zamonaviy Usullari

Quritish jarayoni — bu shunchaki namlikni qochirish emas, balki mevani konservalashning yuqori texnologik usulidir. Sirdaryo viloyatidagi shoʻrlangan tuproq

sharoitida yetishgan o'riklarda pektin miqdori yuqoriligi sababli, ularni quritishda harorat rejimiga qat'iy amal qilish talab etiladi.

Quritish usullarining qiyosiy statistikasi

Tadqiqotlarimiz natijasida olingan ma'lumotlar asosida quyidagi jadvalni shakllantirdik:

Jadval 1. Har xil quritish texnologiyalarining texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	Ochiq quyosh maydoni	Plyonkali quyosh kamerasi	Infracizil (IR) qurilma	Sublimatsion (Freeze-dry)
<i>Quritish muddati</i>	<i>168-240 soat</i>	<i>48-72 soat</i>	<i>12-16 soat</i>	<i>24-30 soat</i>
<i>Namlkning yakuniy miqdori</i>	<i>18-22%</i>	<i>14-16%</i>	<i>12-14%</i>	<i>5-8%</i>
<i>Bakterial ifloslanish</i>	<i>Yuqori</i>	<i>Minimal</i>	<i>Yo'q</i>	<i>Yo'q</i>
<i>Energiya sarfi (1 kg uchun)</i>	<i>0 kW</i>	<i>0.5 kW</i>	<i>1.8 kW</i>	<i>4.5 kW</i>
<i>Bozor qiymati (1 kg uchun)</i>	<i>\$2.2</i>	<i>\$3.8</i>	<i>\$6.5</i>	<i>\$15.0+</i>

SIRDARYO VILOYATI LOGISTIKASI: "Smart" Zanjir

Sirdaryo viloyatining transport-logistika salohiyati uning iqtisodiy "yuragi"dir. Viloyat orqali o'tuvchi M-34 va M-39 magistrallari, shuningdek, Xovos temir yo'l uzeli mahsulotni to'rt tomonga tezkor yo'naltirish imkonini beradi.

Logistik xarajatlar strukturasi

Eksport qilinadigan 20 tonna quritilgan o'rik misolida logistika xarajatlarini tahlil qilamiz:

Jadval 2. Logistika zanjiridagi xarajatlar taqsimoti (Yevropa yo'nalishi misolida)

Bosqichlar	Xarajat turi	Ulushi (%)	Mas'ul tuzilma
1. Tayyorlash	Saralash, qadoqlash, laboratoriya	15%	Agro-klaster
2. Saqlash	Sovutkichli ombor (+5°C)	10%	Logistika markazi
3. Hujjatlashtirish	Sertifikatlash, bojxona	5%	Eksport agentligi
4. Transport	Multimodal tashuv (Avto+Temir yo'l)	65%	Transport kompaniyasi
5. Sug'urta	Xalqaro sug'urta	5%	Sug'urta kompaniyasi

"Sovuq zanjir" texnologiyasi

Qurilgan o'rik Sirdaryodan Germaniya yoki Janubiy Koreyaga yetib borguncha 15-20 kun yo'l yurishi mumkin. Bu vaqt ichida mahsulot "nafas oladi". Agar harorat +15°C dan oshsa, mahsulotda "shirasi chiqish" (karamellashish) jarayoni boshlanadi. Shuning uchun Smart Konteynerlar (IoT datchiklari bilan jihozlangan) qo'llanilishi shart.

IQTISODIY SAMARADORLIK VA HUDUDIY RIVOJLANISH

Sirdaryo viloyatida 2026-yilga borib meva-sabzavotni qayta ishlash hajmini 2 barobarga oshirish ko'zda tutilgan. Bu nafaqat eksport, balki yangi ish o'rinlari degani. Jadval 3.100 gektarlik o'rik bog'i asosidagi klaster prognozi

№	Ko'rsatkich nomi	Miqdori (Yillik)
1	<i>Yillik hosil (ho'l holda)</i>	<i>1 500 tonna</i>
2	<i>Tayyor quritilgan mahsulot (IR usulida)</i>	<i>420 tonna</i>
3	<i>Yaratiladigan doimiy ish o'rni</i>	<i>45 ta</i>
4	<i>Mavsumiy ish o'rni</i>	<i>200+ ta</i>
5	<i>Kutilayotgan sof foyda (Eksport hisobiga)</i>	<i>\$1.2 mln</i>
6	<i>Ko'rsatkich nomi</i>	<i>Miqdori (Yillik)</i>

MUHOKAMA: Muammolar va Strategik Yechimlar

Sirdaryo sharoitida quritilgan o'rik sifatini oshirish yo'lidagi to'siqlar:

- 1. Standartlashtirish: Ko'plab kichik ishlab chiqaruvchilar mahsuloti partiyalari bir-biridan farq qiladi. Yechim: Viloyatda yagona "Sirdaryo Branding Center" tashkil etish.*
- 2. Laboratoriya: Pestitsidlar qoldig'ini aniqlaydigan xalqaro akkreditatsiyadan o'tgan laboratoriyaning yetishmasligi.*
- 3. Energiya: IR-quritgichlar uchun elektr energiyasi uzluksizligi. Yechim: Gibril (quyosh panellari + tarmoq) tizimlarini o'rnatish.*

XULOSA

Sirdaryo viloyati quritilgan o'rik mahsulotlari bilan jahon bozorining yuqori (premium) segmentiga chiqish uchun barcha resurslarga ega. Buning uchun:

- *An'anaviy quritishdan innovatsion infraqizil va sublimatsion usullarga o'tish;*
- *Logistikada 3PL va 4PL operatorlar xizmatidan foydalanish;*
- *Mahsulotni "Sirdaryo O'rigi" geografik ko'rsatkichi (Geographical Indication) ostida xalqaro ro'yxatdan o'tkazish lozim.*

Ushbu ilmiy-amaliy yondashuv viloyatning agrar salohiyatini yangi bosqichga olib chiqadi va qishloq xo'jaligi mahsulotlarining qo'shilgan qiymatini 4-5 barobarga oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Samatov G'.A., Yodgorov J.Y., Siddiqov Z.T. "Issiqxona xo'jaliklarini tashkil qilish va yuritish"
2. Shoxojayeva, Z. S. (2020). Problems and solutions in the water sector of the region. In НАУКА И ТЕХНИКА. МИРОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (pp. 21-24)
3. <https://cyberleninka.ru/article/n/logistik-muammolar-va-potensial-yechimlar-quruqlik-bilan-o-ralgan-o-zbekiston-holati>
4. <https://innotex-journal.uz/>
5. Shoxojayeva, Z. S. (2020). Problems and solutions in the water sector of the region. In НАУКА И ТЕХНИКА. МИРОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (pp. 21-24)
6. <https://jot.tstu.uz/index.php/jot-journal/article/view/20?articlesBySimilarityPage=25>
7. <https://worldlyjournals.com/index.php/IJSR/article/view/26605/29481>
8. <https://arm.ssuv.uz/frontend/web/books/69902fa42aa56.pdf>
9. Qishloq xo'jaligi / sabzavotchilik. N.Balashev. G.Zeman