

№1, 2021 y. 29 sentyabr

Dunyo va O‘zbekiston Respublikasida  
uzumchilik va vinochilikning  
rivojlanishi bo‘yicha

# DAYJEST

O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi  
Ilmiy-texnik axborot markazi

Toshkent-2021



*“Uzumchilik bu – xalqimizning asrlar davomidagi milliy dehqonchilik madaniyati, qadriyati, g‘ururi va daromad manbai hisoblanadi. Uzum xalqimizning turmush tarzi va urf-odatlari bilan bevosita bog‘lanib ketgan”*

*O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti  
Sh.M. Mirziyoev*

**“Dunyo va O‘zbekiston Respublikasida uzumchilik va vinochilikning rivojlanishi bo‘yicha dayjest” - T.: 2021. 16 b.**

“Dunyo va O‘zbekiston Respublikasida uzumchilik va vinochilikning rivojlanishi bo‘yicha” O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi Ilmiy-texnik axborot markazi tomonidan tayyorlangan.

**Ma’sul ijrochilar:**

Abduvaliyev A.A., i.f.n., k.i.x.

Musayeva R.A.

Barbu G.F.

**Dizayn:**

Rayimjonov X.

© O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi Ilmiy-texnik axborot markazi, 2021 y.



# Mundarija

- 4 Dunyoda uzumchilik va vinochilikning rivojlanishi
- 10 Uzumchilikni yetishtirish va yangi uzum navlarini ko‘paytirish texnologiyasi
- 12 O‘zbekiston Respublikasida uzumchilik va vinochilik
- 16 Manbalar

# Dunyoda uzumchilik va vinochilikning rivojlanishi

**Fransiya.** Fransiya 200dan ortiq jahon bozorlariga vino va spirtli ichimlik mahsulotlarini eksport qiladi. Fransiya Sharob va spirtli ichimliklar eksportchilari federatsiyasi (FEVS) ma'lumotlariga ko'ra, fransuz sharoblari va tarkibida spirt bo'lgan ichimliklar eksporti 12,1 mlrd. yevro (-13.9%) gacha pasaygan.

Mazkur pasayish, birinchi navbatda, AQShdagi sharob mahsulotiga solingan soliqlar bilan bog'liq va bu tendensiya faqat COVID-19 pandemiyasi tarqalgan bahor oylaridan buyon kuchaydi. Bunday sharoitda ushbu mahsulotlarni eksport qilish 2016 yil darajasiga qaytdi [1].



Ushbu tendensiyaga qaramasdan, sharob ishlab chiqarish bo'yicha jahon yetakchilaridan biri bo'lgan Fransiya sharob ishlab chiqarish jarayonlarining samaradorligini oshiradigan texnologiyalarga katta e'tibor beradi. Misol uchun, "The One view service" Spot6/7, Pleiades va Sentinel-2ni qo'shgan holda sun'iy yo'ldosh manbalari yordamida tuproq sifati va tok o'sishdagi o'zgarishlar haqida ma'lumot beradi. Oenoview o'simlikdarning aks ettirish qobiliyati modellariga asoslangan murakkab algoritmdan foydalanadi, bu hisobga ekish konfiguratsiyasi, o'lchash paytida quyosh egilishining burchagi (uzum uchun soyalar don yoki boshqa ekinlar uchun soyalardan ancha muhimroq) va atmosfera sharoitlarini hisobga olgan holda tok novdalarining holati haqida ma'lumot taqdim etuvchi biofizik ko'rsatkichlarga kirish imkonini beradi. Bularning barchasi Oenoview novdalarning o'sish sharoitlarini yanada ishonchli o'lchovini taklif qilishi mumkinligini bildiradi[2].



Bundan tashqari, bir qator ilmiy tashkilot va institutlar mamlakatda uzumchilik va vinochilik sohasida ilmiy-tadqiqot ishlarini olib bormoqdalar. Uzum va vinochilik tadqiqot instituti (The Institute of Vine and Wine Sciences) olimlari yadro magnit-rezonans spektroskopiyasi yordamida ta'm reaksiyalariga ta'sir etuvchi sharobning

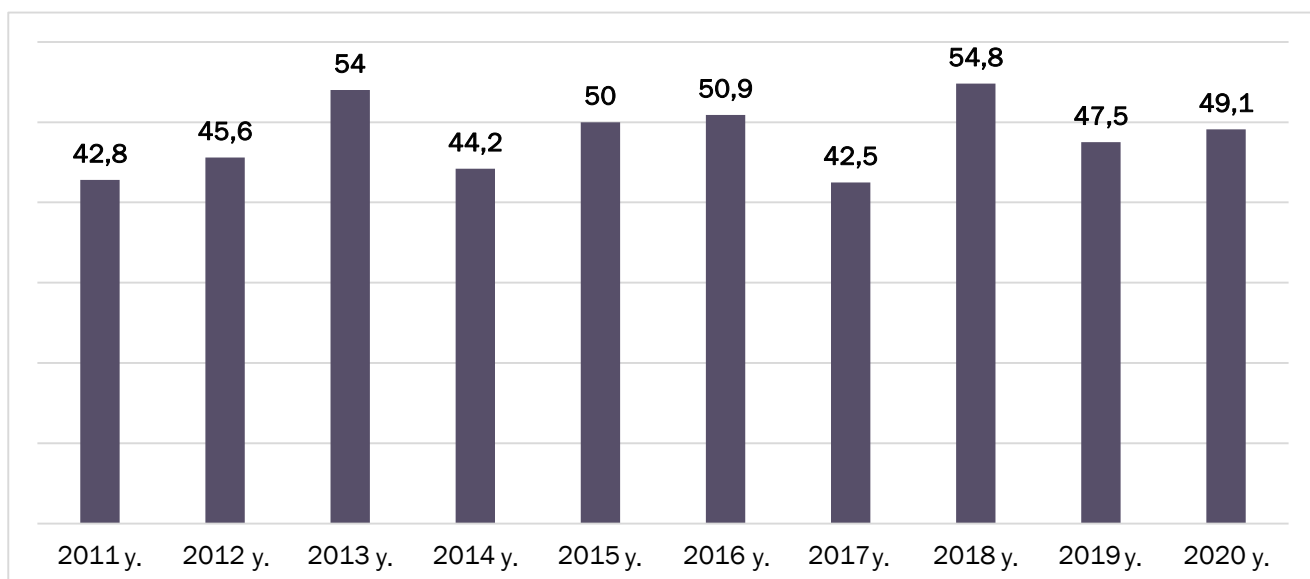
kimyoviy tarkibini o'rganishi yo'lga qo'yilgan.

# Dunyoda uzumchilik va vinochilikning rivojlanishi

**Italiya.** Fransiya bilan bir qatorda Italiya vino ishlab chiqarish bo'yicha jahonda yetakchilardan biri hisoblanadi. Ushbu muvaffaqiyatning omillaridan biri mamlakatning barcha hududlarida uzum plantatsiyalari maydonlarining mavjudligi hisoblanadi.

Ishlab chiqarilgan sharobning yillik hajmi ob-havo va mintaqadagi o'rtacha harorat kabi ko'plab omillarga bog'liq. Ushbu holatlar tufayli Italiyada ishlab chiqarilgan sharob miqdori 2011 yildan 2019 yilgacha bo'lgan davrda sezilarli darajada o'zgardi. Eng yuqori ko'rsatkichlardan biri 2013 yilda – 54 mln.gektolitr, eng past ko'rsatkich esa Italiya vinochiligida 42,5 mln. gektolitr ishlab chiqarilgan 2017 yilda qayd etildi. 2020 yilda vino ishlab chiqarish yiliga 49,1 gektolitri tashkil etdi, bu 2019 yilga nisbatan 1,6 mln. gektolitrga ko'pdir [3].

Italiya organik sharob ishlab chiqarishga katta e'tibor beradi. Organik sharob kimyoviy moddalar, pestitsidlar, sintetik o'g'itlarni o'z ichiga olmaydi. Uzum kimyoviy aralashuvsiz tabiiy pishish fazasiga o'tadi. Ushbu texnologiya "CantinaTollo" taniqli kooperativi tomonidan ishlatiladi.

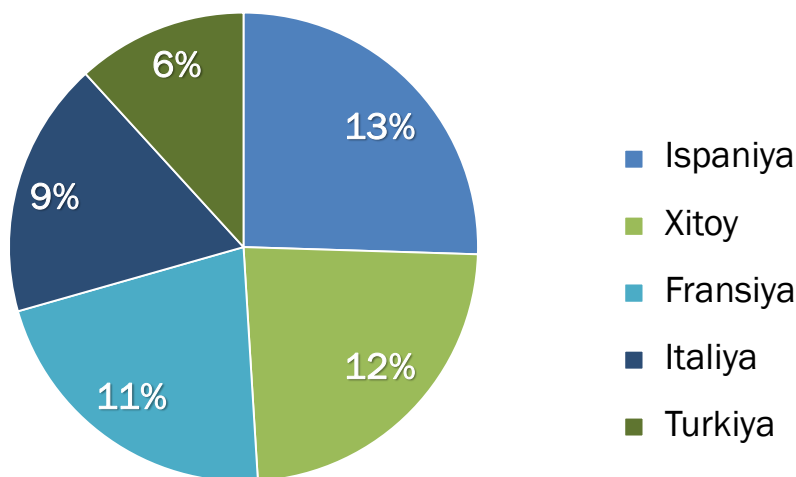


**1-rasm.** Italiyada 2011 yildan 2020 yilgacha ishlab chiqarilgan sharobning umumiy hajmi (mln.gektar)

Manba: [www.statista.com/statistics/559526/volume-of-wine-produced-in-italy/](http://www.statista.com/statistics/559526/volume-of-wine-produced-in-italy/)

# Dunyoda uzumchilik va vinochilikning rivojlanishi

**Ispaniya.** Tokzorlarning maydoni bo'yicha Ispaniya birinchi o'rinda turadi. Xalqaro uzumchilik va vinochilik tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, tokzorlar (iste'mol qilinadigan va vinoga mo'ljallangan navlar) butun dunyo bo'yicha 7,4 mln. gektarni (OIV 2019) egallaydi. Bu maydonlarning yarmi 5ta mamlakatga to'g'ri keladi:




2-rasm. Dunyoda tok novdasi uchun yer uchastkalarining ulushi

Manba: [www.mikbab.com/wordpress/?p=1870](http://www.mikbab.com/wordpress/?p=1870)

Uzum plantatsiyalari uchun ko'plab maydonlardan samarali foydalanish maqsadida Ispaniya "SmartViticulture" ga sarmoya ajratdi. "Idom" ko'p millatli konsalting guruhi boshchiligidagi "Aqlli uzumchilik" loyihasi doirasida hosil haqidagi ma'lumotlarni to'plash uchun sensor qurilmalardan foydalanildi.

Loyiha uchun uskuna harorat, atrof-muhit namligi, tuproq namligi va barg namligini real vaqtda o'lchash uchun datchiklar bilan jihozlangan uchta "Meshlium" simsiz shlyuz va "Waspnote" o'nlab uzellarini o'z ichiga olgan. Meshliumning vazifasi – sensor uzellaridan barcha ma'lumotlarni to'plash va 3G yoki Ethernet birikmasi orqali bulutga yuborishdir; Waspnote joylashgan joyi va vaqti haqida aniq ma'lumotlarni taqdim etish uchun GPSni integratsiya qiladi. Bundan tashqari, tizimni boshqarish uchun ilova ishlab chiqildi va statistik prognozlash modeli yaratildi[4].



## Dunyoda uzumchilik va vinochilikning rivojlanishi

**Chili** – Italiya, Fransiya va Ispaniyadan keyin shishaga solingan sharobning to‘rtinchi yirik eksportchisi hisoblanadi. Xalqaro darajadagi asosiy o‘yinchi bo‘lishiga qaramay ishlab chiqaruvchilar tobora talab ortib borayotgan tarmoqda yanada raqobatbardosh bo‘lish uchun ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlariga kiritish muammosiga duch keladi [5].



“Department of Geotechnical and Structural Engineering of the Catholic University of Chile” vino idishlarini seysmik himoya qilish uchun 4 ta qurilma texnologiyasini joriy etdi. Ikkita qurilma izolyatsiyani ta‘minlash uchun, boshqa ikkitasi esa energiyani tarqatish uchun mo‘ljallangan. 2016 yilda guruh chililik sharob saqlash uchun idishlarning ishlab chiqaruvchisi “Tersainox” bilan hamkorlik munosabatlariga kirishdi, ular unga innovatsiyalarni sotish uchun litsenziyalarni topshirdilar. 2019 yildan beri ular ushbu qurilmalarni sotish bilan shug‘ullanishmoqda[6].

Chilining yana bir innovatsion ishlanmasi polianilin tindirgich hisoblanadi. “FraunhoferChile” xalqaro ilg‘or markazi va Talca universiteti nanozarrallardan iborat polimerni ishlab chiqdi. Ushbu elementning vazifasi sharobning ta‘mi va iforiga ta‘sir qiluvchi birikmalarni yo‘qotish hisoblanadi.

# Dunyoda uzumchilik va vinochilikning rivojlanishi



**Xitoy.** O'tgan 30 yil davomida Xitoy an'anaviy spirtli ichimlik bayszyu (aroqning bir turi)ni ommaviy tarzda iste'mol qiluvchi bir mamlakatdan sharob ishlab chiqarish va eksport qilishning yetakchilaridan biriga aylandi. "IWSR" jahon spirtli ichimliklar bozorining ma'lumotlar bazasi a'lumotlariga ko'ra, bugungi kunda Xitoy – qiymati

bo'yicha dunyodagi ikkinchi va hajmi bo'yicha beshinchi sharob bozori. "Moody's Investor Service" reyting agentligi hisobotiga ko'ra, 2020 yilda Xitoy spirtli ichimliklarning dunyodagi eng yirik iste'molchilaridan biri hisoblanadi, unga jahon savdo hajmining 26% to'g'ri keladi. 2019 yilda Bloomberg 2021 yilga kelib Xitoy vinosiga bo'lgan talab 17,3 mlrd. AQSh dollarigacha o'sishini bashorat qildi [7].

Sharob sanoatining yanada sifatli rivojlanishi uchun Xitoy raqamli texnologiyalardan foydalanmoqda. Mamlakatda vinochilik sohasida ilmiy tadqiqotlar bilan shug'ullanuvchi vinochilik sohasidagi birinchi raqamli institutni ochdi. Maqsad – sharob sanoatida raqamli texnologiyalardan foydalanish, statistik ma'lumotlarni to'plash va sharob sanoatida



tendensiyalar, rivojlanish ko'rsatkichlari va talabni aks ettiradigan tegishli hisobotlarni tayyorlash hisoblanadi.

2020 yilning oktyabr oyida "Changyu" va "Tencent" sharob kompaniyalari birgalikda vinochilik tarmog'i uchun Xitoydagi birinchi blokcheyn platformani ishlab chiqishdi. 9 aprelga kelib platformada 47,6 mln. sharob mahsulotlari haqida kuzatiluvchi ma'lumot bor edi.

Blokcheyn platformasi Xitoy sharob mahsulotlarining sifatini ta'minlash va qadoqlash dizayni, marketing va Xitoy sharob sanoatini yaxshilashga yordam berish uchun katta ma'lumotlardan foydalanishga yordam beradi[8].



# Uzumchilikni yetishtirish va yangi uzum navlarini ko'paytirish texnologiyasi

Uzum yetishtirish texnologiyalari va uslublari: iqlim sharoiti, tuproq tarkibi, yog'ingarchilik, mutloq va nisbiy namlik kabi bir qator omillarga qaratilgan.

## Tayanchlarsiz ochiq tuproqda uzumni yetishtirish texnologiyasi.

Ushbu texnologiya Markaziy Osiyoda eng ko'p qo'llaniladi, lekin ushbu uslub samaradorligi pastligi tufayli eskirmoqda. Taxminlarga ko'ra, "Ochiq tuproq" bizga keyinchalik Angliya va Fransiya o'z tajribasini bergan german qabilalaridan kelgan.

## "BigTent" ("Katta chodir") boshpanasi ostida uzum yetishtirish

Boshpana sifatida do'lga qarshi to'r, plastik plyonka va boshqa boshpana turlaridan foydalaniladi. Ushbu texnologiya Italiyada keng qo'llaniladi. Qoplama quyosh radiatsiyasining tavsifnomalarini o'zgartiradi, shunga mos ravishda mikroiklim (havo harorati, namlik va shamol tezligi, suv darajasi, tuproq tarkibi va holati, hosil sifati)ni o'zgartiradi. Bundan tashqari, plastik to'r yoki plyonka bilan qoplangan tokzor yozda sug'orish uchun suvdan yanada cheklangan tarzda foydalanish imkonini beradi, bu esa suv yetishmaydigan O'rta yer dengizi hududida juda muhim jihat hisoblanadi [9].



## Issiqxonalarda uzum yetishtirish

Issiqxonalarining bir necha turlarini farqlashadi: plyonkali, oynali, avtomatlashtirilgan va boshqalar. Masalan, bugungi kunda Niderlandiyada eng ko'p issiqxona (maydoni 9000 gektardan ortiq bo'lgan 4000 ta issiqxona korxonasi) mavjud [10].

Aynan Niderlandiyada "Kubo" kompaniyasi tomonidan Xonqa tumanidagi innovatsion issiqxona majmuasiga tadbiiq etilgan "Ultraclima" innovatsion konstruksiyasi ishlab chiqildi. Issiqxonadagi barcha jarayonlar to'liq avtomatlashtirilgan.

Ushbu texnologiyaning afzalligi shundaki, ko'tarilgan issiq havo ventilyatorlar tomonidan olib qo'yiladi va har bir ariq ostida joylashgan plastik shlanglar bo'yicha isitishga uzatiladi. Bu bilan yuqori energiya samaradorligi ta'minlanadi [11].

# Uzumchilikni yetishtirish va yangi uzum navlarini ko'paytirish texnologiyasi

Bugungi kunda nafaqat uzumchilik texnologiyalariga, balki yangi uzum navlarini ko'paytirishga ham alohida e'tibor qaratilmoqda.

Fransiya Milliy qishloq xo'jalik tadqiqotlari instituti (INRA) oidium va antraknozga chidamli texnik uzumning to'rtta yangi navlarini yaratdi, bu ishlab chiqaruvchilarga mavsumda 12 martadan 2-3 martagacha fungitsidlardan foydalanishni kamaytirish imkoniyatini beradi.

An'anaviy fransuz-amerika duragaylarini o'z ichiga olmaydigan Rasmiy fransuz katalogi (Official French Catalogue)giga ushbu yangi uzum navlarini kiritish seleksionerlarga an'anaviy klassik sharob uzum navlari oldida turuvchi muammolarni hal qilish uchun yangi imkoniyat taqdim etadi [12].



Italiyaning navli klublari tarmog'i (IVC Network) danaksiz uzumning 40ta yangi navlarini taqdim etdi. 2015 yilda keng ko'lamli naslchilik dasturi ishga tushirildi, uning natijasida 20 ming dona ko'chat olindi. Taqdim etilgan 40ta yangi uzum navlari quyidagicha taqsimlandi: oq mevali 9ta, qizil mevali 10ta, qora mevali 9ta va xushbo'y hidli 12ta nav[13].

O'zbekiston Milliy axborot agentligi ma'lumotlari bo'yicha, O'zbekiston qishloq xo'jaligi ilmiy-ishlab chiqarish markazi mutaxassislari 150dan ortiq yangi meva va uzum navlarini ko'paytirishgan. Bu uzum navlari O'zbekiston fermerlari va dehqonlari tomonidan keng qo'llanilib, eng yaxshi navlari esa boshqa mamlakatlarga eksport qilinmoqda.

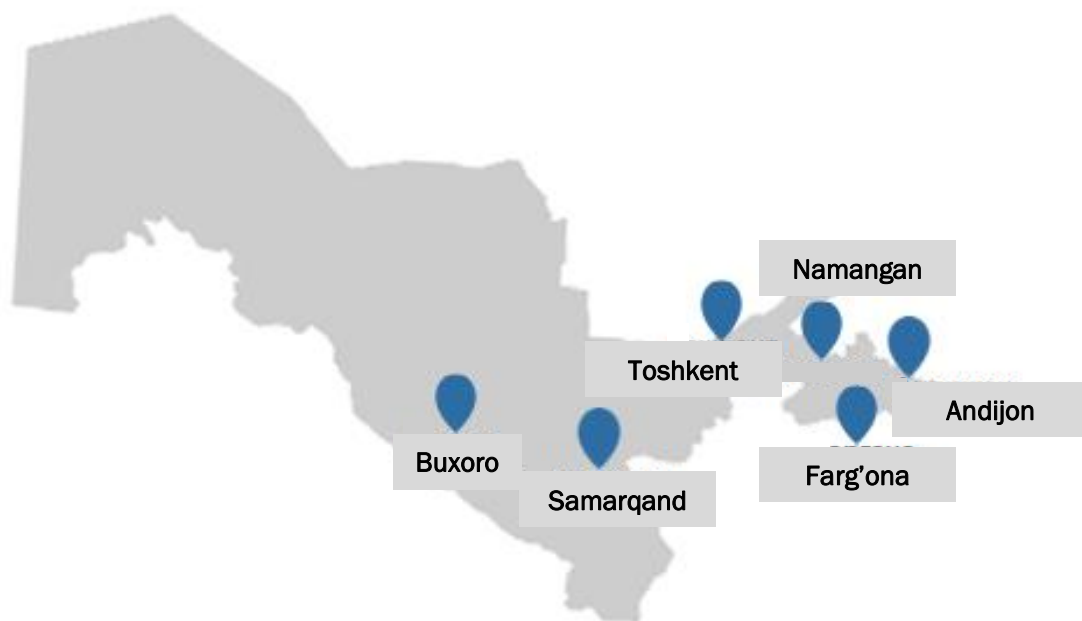


# O'zbekiston Respublikasida uzumchilik va vinochilik

*Uzumchilik bu – xalqimizning asrlar davomidagi milliy dehqonchilik madaniyati, qadriyati, g'ururi va daromad manbai hisoblanadi. Uzum xalqimizning turmush tarzi va urf-odatlari bilan bevosita bog'lanib ketgan.*

*O'zbekiston Respublikasi Prezidenti  
Sh.M. Mirziyoev*

O'zbekistonda uzumchilik va vinochilik katta salohiyatga ega va iqtisodiyotning asosiy tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Mintaqamizda sifatli uzum yetishtirish va jahon eksportiga yo'naltirilgan qimmatbaho vino markalarini ishlab chiqarish uchun sharoit mavjud. Belgilangan vazifalarni amalga oshirish uchun 2017-2021 yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasini rivojlantirish bo'yicha Harakat strategiyasiga asosan zamonaviy qishloq xo'jaligi texnologiyalari va tomchilatib sug'orishni amalga oshirish rejalashtirilgan, uning hisobiga uzum hosildorligini oshirish ko'zda tutilmoqda.



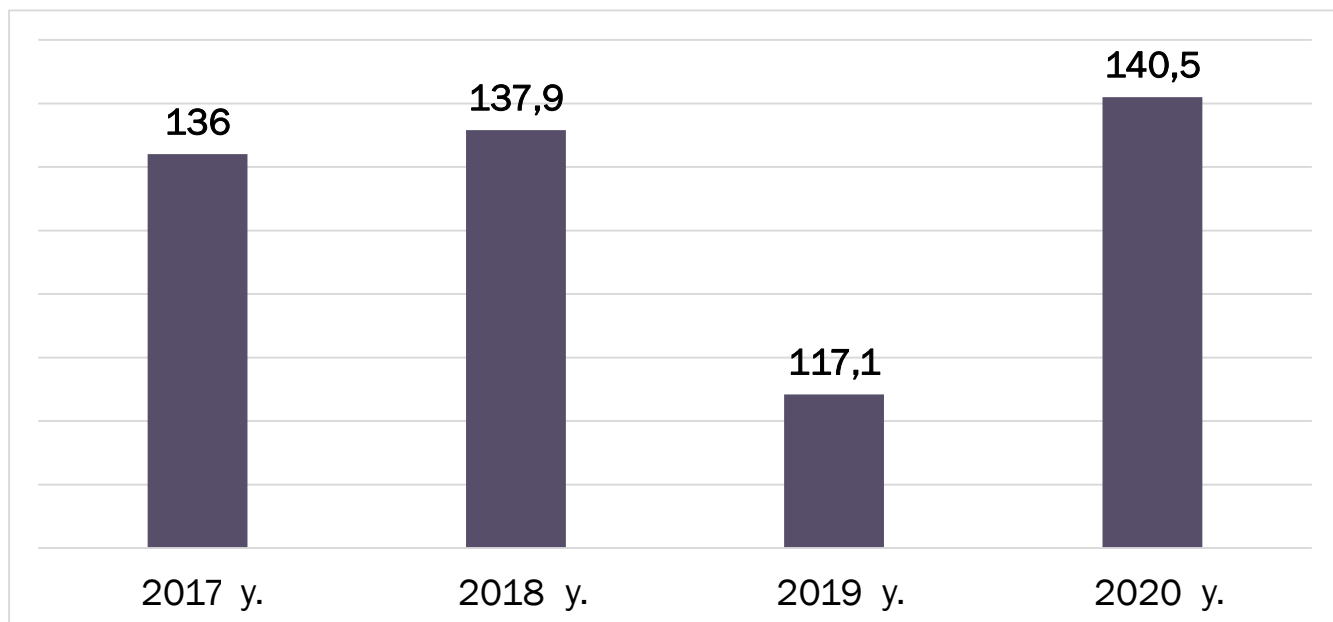
**3-rasm. O'zbekistonda uzumchilikka ixtisoslashgan eng yirik fermer xo'jaliklari**

Manba: <https://www.icstrvl.ru/UZBEKISTAN/Dari-Uzbekistana/index.html>

## O‘zbekiston Respublikasida uzumchilik va vinochilik

2021 yilning birinchi choragida 87 ming gektardan ortiq yerni mevali bog‘lar va tokzorlar egallagan[15]. Uzum O‘zbekistondan yangi mevalarni eksport qilish reytingida eksport savdosidan tushgan pulning ham miqdori, ham summasi bo‘yicha birinchi o‘rinni egallaydi.

2017 yildan 2020 yilgacha mamlakat 117 mingdan 141 ming tonnagacha yangi uzumni tashqi bozorlarga eksport qildi va 2020 yil oxirigacha eksport daromadi 133 mln. AQSh dollarini tashkil etdi[16].



4-rasm. O‘zbekistondan yangi uzumni eksport qilish (ming tonna)

Manba: <https://www.icstrvl.ru/UZBEKISTAN/Dari-Uzbekistana/index.html>

O‘zbekiston Prezidenti Sh.M.Mirziyoev ta’kidlaganidek: “Tarmoq rahbarlari va hokimlar kelgusi yillarda eksportni yanada oshirish uchun o‘zlarining aniq rejalarini belgilab olishlari kerak. Bundan buyon, yetishtirilgan hosil 30 foizigacha eksport qilinsa, daromad va mulk soliqlari 30 foizga, eksport 30 foizdan ohsa, 2 baravarga kamaytiriladi. Shuningdek, eksport qilingan har bir litr tabiiy vino uchun, 5 ming so‘m subsidiya ajratiladi”.

# O‘zbekiston Respublikasida uzumchilik va vinochilik

2018 yilda “O‘zsharobsanoat” AJ korxonalari tomonidan 1,8 mln.dal.vino (2017 yilga nisbatan ishlab chiqarishning 11,1%ga kamayishi kuzatilmoqda), 205 ming dal.konyak (3,7%ga o‘shish), 52 ming dal shampan vinosi (32%ga pasayish) ishlab chiqarildi.



“O‘zsharobsanoat” AJga tegishli korxonalar 2018 yilda 53,1 ming dal.vinoni eksport qildi, bu mamlakatimizda ishlab chiqarilgan umumiy sharobning faqat 2,8%ni tashkil etadi. Konyak 6,5 ming dal yoki ishlab chiqarish hajmidan 3,2% eksport qilindi. Bunda sharob materiallari va konyak spirtini eksport qilish yuqori qo‘shimcha qiymatga

ega mahsulotlar eksportidan sezilarli darajada oshadi. Shunday qilib, 2018 yilda sharob materiallarining eksporti 1,1 mln. dal, va bir yil avval 2 mln. dalni tashkil etdi. 2018 yilda 168 ming dal konyak spirti eksport qilindi [17].

Joriy yilda O‘zbekistonda fermer xo‘jaliklari uzum yetishtirish uchun issiqxona texnologiyalarini muvaffaqiyatli joriy etishga kirishdi. Ushbu texnologiya Janubiy Koreyada keng qo‘llaniladi. Yopiq tuproqda uzum yetishtirish: salbiy ob-havo sharoitlari va zararkunandalardan himoya qilishdan tortib ancha erta muddatlarda hosil olish imkoniyatigacha ko‘p afzalliklarga ega.

Nav xilma-xilligi ortib bormoqda – texnik yo‘nalishdagi yangi seleksiya navlari ko‘paytirildi, ular orasida “Muskat orzu”, “Oltinday”, “Rodina” va boshqalar. “Oltinday” navi “Uncinulanecator” (uzum oidium qo‘zg‘atuvchisi) qopchiqli zamburug‘larga chidamli, “Muskat” va “Rodina” yuqori hosil ko‘rsatkichlariga ega va noqulay sharoitlarga chidamli.

2019 yilda Oltiariq tumanida g‘alla maydonlari qisqartirilib, 2 ming gektar yerda yirik uzumzorlar barpo etilgan edi. Ularda tumandagi 5 ming nafar aholi doimiy ish bilan ta‘minlandi. Bu qo‘shimcha 60 ming tonna uzum yetishtirish, keyingi yilda qariyb 100 mln. dollar, to‘liq hosilga kirgandan keyin esa yiliga 200 mln. dollar mahsulot eksportini ta‘minlash imkonini berdi [18].



## O'zbekiston Respublikasida uzumchilik va vinochilik

2021 yilda uzumning elita navlarini ekishni yo'lga qo'yish maqsadida Navoiy viloyati innovatsion rivojlanish boshqarmasi va Genomika va bioinformatika markazi bilan birgalikda Xatirchi tumanining Oltinsoy, Uchqora va Tasmachi mahallalarida uzumchilikni keng miqyosda tadqiq etish ishlari olib borildi.



Maxsus parhezda yetishtirilgan sog'lom uzum navlaridan namunalar olinib, 1000 dona ko'chat Xatirchi tumanidagi "Mal'by sad" MChJga yetkazib berilib, uzumzor yotqizildi.

E'tiborlisi, bu o'simliklar O'zbekistonda birinchilardan bo'lib zamonaviy "invitro" uslublari bilan olindi. Shu bilan birga uzum ko'chatlari allaqachon yig'ilib, kutilgan natijalarni bermoqda[19].

1. Пресс-релиз FEVS (Французская Федерация экспортеров вин и спиртосодержащих напитков). Данные об экспорте вина и спиртных напитков за 2020 год. <https://www.fevs.com/en/press/>
2. Geoff Sawyer (EARSC), Chris Oligschlaeger. A Case Study Making Wine in France, January 2021, стр.34. <https://earsc.org/sebs/wp-content/uploads/2021/01/Making-wine-in-france-vfinal-1.pdf>
3. © Statista 2021 г. <https://www.statista.com/statistics/559526/volume-of-wine-produced-in-italy/>
4. Javier Martinez. Smart Viticulture Project in Spain Uses Sensor Devices to Harvest Healthier, More Abundant Grapes for Coveted Albariño Wines. <https://www.fierceelectronics.com/components/smart-viticulture-project-spain-uses-sensor-devices-to-harvest-healthier-more-abundant>
5. Diario Financiero. <https://blog.investchile.gob.cl/5-innovations-that-will-change-the-chilean-wine-industry>
6. Diario Financiero. <https://blog.investchile.gob.cl/5-innovations-that-will-change-the-chilean-wine-industry>
7. Софя Капалина. Истина на Востоке. Почему Китай может стать новым мировым центром виноделия <https://www.forbes.ru/forbeslife/397023-istina-na-vostoke-pochemu-kitay-mozhet-stat-novym-mirovym-centrom-vinodeliya>
8. Digital research institute for wine launched in Yantai. [https://www.chinadaily.com.cn/m/shandong/yantai/2021-04/12/content\\_37543961.htm](https://www.chinadaily.com.cn/m/shandong/yantai/2021-04/12/content_37543961.htm)
9. Luigi Roselli, Arturo Casieri, Bernardo Corrado de Gennaro, Ruggiero Sardaro and Giovanni Russo. Environmental and Economic Sustainability of Table Grape Production in Italy, 2 с. <https://ideas.repec.org/a/gam/jsusta/v12y2020i9p3670-d353093.html>
10. Landbouw; gewassen, dieren en grondgebruik naar regio. <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/80780NED/table?fromstatweb>
11. Газета Народное слово. <https://xs.uz/ru/post/sovremennye-teplitsy-bolshoj-istochnik-rabochikh-mest-i-eksporta-produktsii>
12. Статья Кейт Пренгаман, перевод Красохиной С.И. В Европе растет признание новых устойчивых сортов. <https://vinograd.info/stati/v-evrope-rastet-priznanie-novykh-ustoychivyh-sortov.html>
13. В Италии презентовали 40 новых сортов винограда без косточек // <https://east-fruit.com/novosti/v-italii-prezentovali-40-novykh-sortov-vinograda-bez-kostochek/>
14. <https://www.uzdaily.uz/ru/post/62125>
15. Экономика// <https://uz.sputniknews.ru/20210527/bolee-87-tysyach-ga-sadov-i-vinogradnikov-sozdali-v-uzbekistane-s-nachala-goda-18941296.html>
16. Сезон массового экспорта винограда начался в Узбекистане// <https://east-fruit.com/novosti/sezon-massovogo-eksporta-vinograda-nachalsya-v-uzbekistane/>
17. Экспортный материал узбекских виноградников// <https://review.uz/post/eksportniyy-potentsial-uzbekskix-vinogradnikov>
18. Виноградарство и виноделие поддержат лготами и субсидиями// <https://www.gazeta.uz/ru/2021/07/08/grapes/#!>
19. Центр геномики и биоинформатики. <https://genomics.uz/news>



O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi  
Ilmiy-texnik axborot markazi

Toshkent-2021