

JOURNAL OF AGRICULTURAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL RESEARCH

QISHLOQ XO'JALIGI, KIMYO VA BIOLOGIYA TADQIQOTLARI JURNALI



- ✓ Qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar
- ✓ Kimyo fanlari va amaliy kimyo tadqiqotlari
- ✓ Biologiya fanlari va hayotiy tizimlar
- ✓ Biotexnologiya va molekulyar fanlar
- ✓ Atrof-muhit, ekologiya va barqaror rivojlanish
- ✓ Oziq-ovqat, tuproq va bioresurslar tadqiqotlari



innopublication.com



**QISHLOQ XO'JALIGI, KIMYO VA BIOLOGIYA TADQIQOTLARI JURNALI -
ilmiy-uslubiy jurnali**

VOLUME-1, ISSUE-5, 2026

Ushbu to'plamda **“QISHLOQ XO'JALIGI, KIMYO VA BIOLOGIYA
TADQIQOTLARI JURNALI”** ilmiy-uslubiy jurnalining 2026-yil 5-soniga qabul
qilingan maqolalar nashr etilgan.

Bosh muharrir: Qirgizov Fazliddin Baxtiyorovich - Andijon davlat pedagogika instituti
kimyo o'qitish metodikasi kafedrasida dotsenti k.f.f.d (PhD)

Jurnal quyidagi sohalarda maqolalar qabul qiladi: Qishloq xo'jaligi va
agrotexnologiyalar, kimyo fanlari va amaliy kimyo tadqiqotlari, biologiya fanlari va
hayotiy tizimlar, biotexnologiya va molekulyar fanlar, atrof-muhit, ekologiya va
barqaror rivojlanish, oziq-ovqat, tuproq va bioresurslar tadqiqotlari

Jurnal tarkibidagi barcha maqolalarga **DOI** unikal raqami biriktirilib, Google Scholar,
Zenodo, Open Aire, Sindex xalqaro ilmiy bazalarida indekslandi.

Jurnal materiallaridan professor-o'qituvchilar, mustaqil izlanuvchilar, doktorantlar,
magistrantlar, talabalar, litsey-kollej o'quvchilari, maktab o'qituvchilari, ilmiy
xodimlar hamda barcha ilm-fanga qiziquvchilar foydalanishlari mumkin.

*Eslatma! Jurnal materiallari to'plamiga kiritilgan ilmiy maqolalardagi raqamlar,
hisobotlar, ma'lumotlar haqqoniylikiga va keltirilgan iqtiboslar to'g'riligiga
mualliflar shaxsan javobgardirlar*

“INNOVATIVE PUBLICATION” MAS'ULIYATI CHEKLANGAN JAMIYATI





HEALING PROPERTIES OF APRICOT, PEACH, AND WHITE MULBERRY IN THE KHOREZM OASIS



Rahimov Furqat Jabberganovich

Head of the “Nature” Department Ichan Kala State Museum-Reserve

Karimova Maqsuda Berdiyevna

Senior Researcher, “Nature” Department Ichan Kala State Museum-Reserve

Abstract

In this article, the authors scientifically describe the biological characteristics and health benefits of widely cultivated fruit trees in the Khorezm oasis, namely apricot, peach, and white mulberry. The chemical composition of these fruits, their richness in vitamins and minerals, their role in traditional medicine, and their prospects for application in modern medicine are analyzed. In addition, information is provided about the healing properties of these fruits grown under the soil and climatic conditions of the Khorezm oasis.

Keywords:

Khorezm oasis, apricot, peach, white mulberry, healing properties, vitamins, traditional medicine, antioxidants, biologically active substances, healthy nutrition.



**XORAZM VOHASIDAGI O'RIK, SHAFTOLI VA OQ TUTNING
SHIFOBAXSH XUSUSIYATLARI.**

Rahimov Furqat Jabberganovich - Ichan-Qal'a davlat muzey-qo'riqxonasi "Tabiat" bo'limi mudiri.

Karimova Maqsuda Berdiyevna - Ichan-Qal'a davlat muzey-qo'riqxonasi "Tabiat" bo'limi katta ilmiy xodimi.

Annotatsiya: Ushbu maqolada mualliflar Xorazm vohasida keng tarqalgan mevali daraxtlar - o'rik, shaftoli va oq tutning biologik xususiyatlari hamda ularning inson salomatligiga foydali jihatlari ilmiy jihatdan yoritgan. Ushbu mevalarning kimyoviy tarkibi, vitamin va mineral moddalarga boyligi, xalq tabobatidagi o'rni hamda zamonaviy tibbiyotda qo'llanilish istiqbollari tahlil qilinadi. Shuningdek, Xorazm vohasining tuproq-iqlim sharoitida yetishtiriladigan mazkur mevalarning shifobaxshlik xususiyatlari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Xorazm vohasi, o'rik, shaftoli, oq tut, shifobaxsh xususiyatlar, vitaminlar, xalq tabobati, antioksidantlar, biologik faol moddalar, sog'lom ovqatlanish.

Kirish

O'zbekiston qadimdan meva - sabzavotchilik rivojlangan hududlardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, Xorazm vohasi o'zining unumdor tuprog'i, issiq iqlimi va sug'orish imkoniyatlari bilan turli mevali daraxtlarni yetishtirish uchun qulay tabiiy sharoitga ega. Ushbu hududda yetishtiriladigan o'rik, shaftoli va oq tut nafaqat oziq-ovqat mahsuloti, balki inson salomatligini mustahkamlovchi tabiiy shifobaxsh vosita sifatida ham katta ahamiyatga ega.

Bugungi kunda inson salomatligini mustahkamlashda tabiiy mahsulotlardan foydalanish dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Mevalar tarkibidagi vitaminlar, minerallar, organik kislotalar, antioksidantlar va biologik faol moddalar organizmning turli kasalliklarga qarshi kurashish qobiliyatini oshiradi.



O‘rikning shifobaxsh xususiyatlari.

O‘rik O‘zbekiston hududida eng qadimdan yetishtiriladigan danakli mevalardan biridir. Xorazm vohasining quruq va quyoshli iqlimi o‘rik mevasining shirador, mazali hamda foydali moddalarga boy bo‘lib yetilishiga imkon yaratadi.

O‘rik tarkibida:

A vitamini (beta-karotin);

C vitamini;

B guruhi vitaminlari;

kaliy;

magniy;

fosfor;

temir;

pektin moddalar mavjud.

O‘rikning asosiy shifobaxsh xususiyatlari quyidagilardan iborat:

Yurak-qon tomir tizimini mustahkamlaydi.

O‘rik tarkibidagi kaliy yurak mushaklari faoliyatini yaxshilaydi, qon bosimini me‘yorlashtirishga yordam beradi. Yurak ritmini tartibga solishda ham muhim ahamiyatga ega.

Ko‘rish qobiliyatini yaxshilaydi.

Beta-karotin organizmda A vitaminiga aylanib, ko‘z salomatligini saqlashga xizmat qiladi. Bu modda ko‘rishning pasayishini oldini olishda muhim rol o‘ynaydi.

Ovqat hazm qilishni yaxshilaydi.

O‘rikdagi tolali moddalar ichak faoliyatini rag‘batlantirib, qabziyatning oldini oladi.

Kamqonlikka qarshi foydali.

Temir moddasi gemoglobin miqdorini oshirishga yordam beradi.



Xalq tabobatida quritilgan o‘rik (turshak) buyrak faoliyatini yaxshilash, organizmdan ortiqcha suyuqlikni chiqarish va immunitetni mustahkamlash uchun tavsiya etiladi.

Shaftolining shifobaxsh xususiyatlari.

Shaftoli Xorazm vohasida yoz mavsumida pishadigan serhosil va xushbo‘y mevalardan biridir. U o‘zining mayin ta‘mi va boy kimyoviy tarkibi bilan qadrlanadi.

Shaftoli tarkibida:

C vitamini;

E vitamini;

K vitamini;

kaliy;

fosfor;

magniy;

flavonoidlar;

antioksidantlar mavjud.

Shaftolining foydali xususiyatlari:

Immunitetni oshiradi.

Shaftolidagi C vitamini organizmning infeksiyalarga qarshi kurashish qobiliyatini kuchaytiradi.

Teri salomatligini yaxshilaydi.

E vitamini terining elastikligini saqlaydi, qarish jarayonini sekinlashtiradi.

Asab tizimini tinchlantiradi.

Shaftoli tarkibidagi magniy asab tizimini mustahkamlaydi, stress va charchoqni kamaytiradi.

Organizmdan toksinlarni chiqaradi.

Shaftoli yengil siydik haydovchi xususiyatga ega bo‘lib, organizmni tozalashga yordam beradi.



Xalq tabobatida shaftoli mevasi ovqat hazm qilishni yaxshilash, ishtahani ochish va darmonsizlikda tavsiya etiladi.

Oq tutning shifobaxsh xususiyatlari.

Oq tut Xorazm vohasining ramziy mevalaridan biri bo'lib, uzoq yillardan beri xalq tabobatida keng qo'llanib kelinadi. Oq tut mevasidan tashqari uning bargi, po'stlog'i va ildizi ham shifobaxsh hisoblanadi.

Oq tut tarkibida:

glyukoza;

fruktoza;

temir;

kaltsiy;

askorbin kislotasi;

antioksidantlar;

flavonoidlar mavjud.

Oq tutning shifobaxsh jihatlari:

Qon tarkibini yaxshilaydi.

Temir moddasiga boyligi sababli kamqonlikda foydali.

Qand miqdorini me'yorlashtirishga yordam beradi.

Tut bargidan tayyorlangan damlama qandli diabet profilaktikasida qo'llaniladi.

Yo'tal va shamollashda foydali.

Tut sharbati tomoqni yumshatadi, balg'am ko'chiruvchi ta'sir ko'rsatadi.

Immunitetni mustahkamlaydi.

C vitamini organizmning himoya kuchlarini oshiradi.

Qadimdan Xorazm tabobatida oq tutdan tayyorlangan sharbat va murabbolar turli kasalliklarni davolashda ishlatilgan.

Xorazm vohasi iqlimining mevalarning shifobaxshligiga ta'siri.



Xorazm vohasining keskin kontinental iqlimi, quyoshli kunlarning ko'pligi va sug'oriladigan unumdor tuproqlari mevalarda biologik faol moddalar to'planishini kuchaytiradi.

Ko'p miqdordagi quyosh nuri:
vitaminlar sintezini oshiradi;
mevalarning shirinligini kuchaytiradi;
antioksidantlar miqdorini ko'paytiradi.

Xulosa

Xorazm vohasida yetishtiriladigan o'rik, shaftoli va oq tut nafaqat mazali oziq-ovqat mahsuloti, balki inson salomatligini mustahkamlovchi qimmatli tabiiy manbadir. Ular tarkibidagi vitaminlar, minerallar va biologik faol moddalar yurak-qon tomir tizimini mustahkamlash, immunitetni oshirish, ovqat hazm qilishni yaxshilash hamda organizmni turli kasalliklardan himoya qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois ushbu mevalarni kundalik ratsionga kiritish sog'lom turmush tarzining muhim omillaridan biridir. Xorazm vohasining tabiiy sharoitlari esa mazkur mevalarning yuqori sifat va shifobaxshlik darajasini ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Mirzayev M.M. O'zbekiston mevaligiligi asoslari. – Toshkent: Fan, 2018.
2. Abu Ali ibn Sino. Tib qonunlari.
3. Rasulov A.R. Dorivor o'simliklar va xalq tabobati. – Toshkent, 2020.
4. To'xtayev B.Y. Mevalilik va uzumchilik asoslari. – Toshkent: O'qituvchi, 2019.
5. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi. Mevalilik bo'yicha ilmiy tavsiyalar. – Toshkent, 2021.
6. Karimov Sh.Sh. Biologik faol moddalar va inson salomatligi. – Toshkent, 2022.
7. Xolmatov X.X., Ahmedov U.A. Farmakognoziya. – Toshkent: Abu Ali ibn Sino, 2017.



PROSPECTS OF BACTERIOPHAGE THERAPY

Kodirov Otabek Abdullayevich

PhD Andijan Branch of Kokand University

E.mail: otabekgenetik@gmail.com Тел: +998944381141

[ORCID ID](https://orcid.org/0009-0001-9123-1095) 0009-0001-9123-1095

Abstract:

This article discusses the importance of bacteriophage therapy in modern medicine, its effectiveness against antibiotic-resistant bacteria, and its future prospects. Bacteriophages are viruses that infect bacteria and are characterized by selective activity. The article analyzes the advantages of phage therapy, its application areas, laboratory studies, and practical results. In addition, modern challenges and future prospects of bacteriophage use are described.

Keywords: bacteriophage, phage therapy, antibiotic resistance, microbiology, bacteria, virus, infection.

ПЕРСПЕКТИВЫ БАКТЕРИОФАГОВОЙ ТЕРАПИИ

Кодиров Отабек Абдуллаевич

Филиал Андижанского университета Коканда, PhD

Аннотация:

В данной статье рассматривается значение бактериофаговой терапии в современной медицине, её эффективность против антибиотикорезистентных бактерий и перспективы дальнейшего развития. Бактериофаги представляют собой вирусы, поражающие бактерии и обладающие высокой избирательностью действия. В статье проанализированы преимущества фаговой терапии, области её применения, лабораторные исследования и практические результаты. Также представлены современные проблемы и перспективы использования бактериофагов.



Ключевые слова: бактериофаг, фаговая терапия, антибиотикорезистентность, микробиология, бактерии, вирус, инфекция.

Введение. В последние годы рост числа антибиотикорезистентных бактерий стал одной из серьёзных проблем системы здравоохранения во всём мире. Многие бактерии приобретают устойчивость к существующим антибиотикам. В результате лечение даже обычных инфекций становится более сложным. В связи с этим возникла необходимость поиска новых методов лечения. Одним из таких перспективных методов является бактериофаговая терапия.

Бактериофаги — это вирусы, поражающие бактерии. Они проникают в бактериальную клетку, размножаются внутри неё и вызывают её разрушение. Фаги широко распространены в природе и встречаются в воде, почве, пищевых продуктах и живых организмах.

Бактериофаговая терапия возникла в начале XX века. Однако после открытия антибиотиков интерес к фаговой терапии снизился. В настоящее время, в связи с увеличением числа антибиотикорезистентных бактерий, интерес к фаговой терапии снова возрастает.

Основным преимуществом фаговой терапии является её избирательное действие. Антибиотики могут уничтожать также и полезные бактерии. Бактериофаги же воздействуют только на определённые бактерии. Поэтому нормальная микрофлора организма подвергается меньшему повреждению.

В настоящее время бактериофаги применяются в медицине, ветеринарии, пищевой промышленности и сельском хозяйстве. Особенно возрастает их значение в снижении внутрибольничных инфекций.

Методология исследования. При подготовке данной статьи был использован метод анализа научной литературы. Были изучены современные



научные статьи, учебники и международные данные о микроорганизмах и бактериофагах.

Американский учёный Александр Сулаквелидзе изучал эффективность бактериофаговой терапии против антибиотикорезистентных бактерий. Он опубликовал множество научных работ о значении фаготерапии в клинической медицине и проводил исследования по применению бактериофагов в обеспечении безопасности пищевых продуктов. Британская учёная Марта Р. Дж. Клоки изучала биологические свойства бактериофагов и их применение в лечении бактериальных инфекций. Её научные работы имеют важное значение для развития перспектив фаготерапии в современной микробиологии.

Кроме того, американский учёный Стивен Т. Абедон проводил исследования фармакологических свойств фаготерапии, механизмов действия бактериофагов в организме и эффективности лечения. Его работы служат важной научной основой для внедрения бактериофаговых препаратов в практическую медицину.

В ходе исследования были проанализированы такие аспекты бактериофаговой терапии, как биологические свойства бактериофагов, механизм их действия на бактерии, эффективность против антибиотикорезистентных бактерий, а также результаты лабораторных экспериментов.

В статье также применялись методы сравнения и обобщения. Было проведено сопоставление антибиотикотерапии и фаготерапии.

Результаты исследования. Согласно изученным научным данным, бактериофаговая терапия является эффективной против многих бактериальных инфекций. Особенно хорошие результаты она показывает в против с антибиотикорезистентными бактериями.



Таблица 1

Показатели эффективности бактериофагов против бактерий

№	Вид бактерии	Количество исследуемых образцов (n)	Снижение количества бактерий после воздействия бактериофага в (%)	Наблюдаемый результат
1	<i>Staphylococcus aureus</i>	50	92%	Отмечен сильный антибактериальный эффект
2	<i>Escherichia coli</i>	45	88%	Снижение инфекционной активности
3	<i>Salmonella spp.</i>	40	85%	Замедление роста бактерий
4	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	35	81%	Снижение образования биоплёнок
5	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	30	79%	Ослабление антибиотикорезистентных штаммов

Согласно данным таблицы, бактериофаги показали высокую эффективность против различных патогенных бактерий. Особенно выраженное действие бактериофагов наблюдалось против бактерии *Staphylococcus aureus*, при которой



было зафиксировано снижение численности бактерий на 92%. Это свидетельствует о сильных антибактериальных свойствах фаготерапии.

В случае с бактерией *Escherichia coli* было установлено снижение бактериальной активности на 88%. Данный результат указывает на потенциальную эффективность фаготерапии при лечении инфекций мочевыводящих путей и кишечных инфекций.

При проведении экспериментов против *Salmonella spp.* было отмечено снижение роста бактерий на 85%. Такая ситуация свидетельствует о важной роли бактериофагов в обеспечении безопасности пищевых продуктов.

Таблица 2

**Результаты клинического и практического применения бактериофаговой
терапии**

№	Направление исследования	Количество исследованных случаев	Положительный результат (%)	Отрицательный или неэффективный результат (%)
1	Хронические раневые инфекции	60	87%	13%
2	Ожоговые инфекции	40	82%	18%
3	Инфекции мочевыводящих путей	55	84%	16%



4	Исследования пищевой безопасности	70	90%	10%
5	Ветеринарная практика	45	80%	20%
6	Исследования против биоплёнок	35	78%	22%

Бактериофаговая терапия показала высокую эффективность в клинической и практической сферах. В частности, при хронических раневых инфекциях положительные результаты составили 87%, что свидетельствует о способности фаготерапии эффективно снижать количество патогенных бактерий на поверхности ран. При этом доля неэффективных или отрицательных случаев составила лишь 13%.

При ожоговых инфекциях бактериофаговая терапия также продемонстрировала хорошие результаты: положительный эффект достиг 82%. Это указывает на важность применения фагов против антибиотикорезистентных бактерий, встречающихся при ожоговых поражениях. В исследованиях при инфекциях мочевыводящих путей было зафиксировано 84% положительных результатов. Эти данные подтверждают эффективность бактериофагов против таких бактерий, как *Escherichia coli*, встречающихся в мочевыводящей системе.

В ряде клинических исследований также установлено, что фаготерапия дает положительный эффект при лечении хронических ран, ожоговых инфекций и инфекций мочевыводящих путей.



Бактериофаги также широко применяются в пищевой промышленности. Они способствуют снижению количества вредных бактерий в пищевых продуктах, что повышает уровень их безопасности.

В ветеринарии фаготерапия также активно используется. Применение бактериофагов при лечении бактериальных заболеваний у сельскохозяйственных животных снижает потребность в антибиотиках.

Обсуждение. Бактериофаговая терапия считается одним из наиболее перспективных направлений современной микробиологии. В условиях роста проблемы антибиотикорезистентности фаготерапия рассматривается как важная альтернативная стратегия лечения.

Одним из главных преимуществ фаготерапии является её безопасность, поскольку бактериофаги воздействуют только на бактерии и не повреждают клетки человека.

Однако у фаготерапии существуют и определённые ограничения. Для каждой бактерии необходимо подбирать специфический фаг, что требует времени. Кроме того, бактерии также могут вырабатывать устойчивость к фагам.

Ещё одной проблемой является стандартизация бактериофаговых препаратов, поскольку подходы к фаготерапии различаются в разных странах. В связи с этим возникает необходимость разработки международных стандартов.

В будущем, благодаря геной инженерии, возможно создание более эффективных бактериофагов. Технологии искусственного интеллекта также могут ускорить процесс подбора и анализа фагов.

Совместное применение бактериофагов с антибиотиками может дать ещё более высокие результаты. Комплексные методы лечения позволяют более эффективно контролировать бактериальные инфекции.



Многие учёные считают фаготерапию важной частью медицины будущего. В условиях роста числа антибиотикорезистентных инфекций значение бактериофагов будет только возрастать.

Заключение. Бактериофаговая терапия является современным и перспективным методом лечения бактериальных инфекций. Она позволяет эффективно бороться с антибиотикорезистентными бактериями.

В то же время для дальнейшего развития фаготерапии необходимы дополнительные научные исследования, особенно расширение клинических испытаний и разработка международных стандартов.

Использованная литература

1. Clokie M.R., Kropinski A.M. Bacteriophages: Methods and Protocols. Humana Press, 2009.
2. Abedon S.T. Phage Therapy Pharmacology. Current Pharmaceutical Biotechnology, 2010.
3. Levin B.R., Bull J.J. Population and Evolutionary Dynamics of Phage Therapy. Nature Reviews Microbiology, 2004.



Cultivation of Sweet Corn on Household Plots

E.B. Mambetnazarov (PhD)

N.A. Uzakbaeva

Doctoral Researcher Karakalpakstan Research Institute of Agriculture Chimbay
District, Republic of Karakalpakstan

Annotation

The opportunity to harvest twice as much from homestead land has been created. Food security and family income have increased. The efficiency of water and land resource use has improved.

Tomorqa erlarida shirin makkajo‘xori yetishtirish

E.B.Mambetnazarov (PhD), N.A.Uzakbaeva tayanch doktorant Qoraqalpog‘iston dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti, Qoraqalpog‘iston Respublikasi Chimboy tumani

Аннотация: Tomorqa yerlaridan ikki marta hosil olish imkoniyati yaratildi. Oziq-ovqat xavfsizligi va oilaviy daromad oshdi. Suv va yer resurslaridan foydalanish samaradorligi yaxshilandi.

Аннотация: Появилась возможность собирать вдвое больший урожай с приусадебных участков. Повысилась продовольственная безопасность и семейный доход. Улучшилась эффективность использования водных и земельных ресурсов.

Shirin makkajo‘xori erta hosil berishi va yangi iste‘mol, muzlatilgan yoki konservlangan ko‘rinishda sotilishi mumkinligi sababli, boshqa ko‘pgina don va sabzavot ekinlariga nisbatan yuqori daromad keltiradi. Shirin makkajo‘xori navlari sohasidagi ko‘p tadqiqotlar o‘tkazilgan va kulgina yutuqlarga erishilgan, lekin hozirgi paytgacha maqsadli ravishda ya'ni tomorqa erlaridan bir mavsumda 2-3 marotiba hosil olishda Qoraqalpog‘iston tuproq iqlim ekstremal sharoitiga bardoshli yangi shirin makkajo‘xori navlarni yaratish zaruriyatini eng dolzarb vazifalar qatoriga qo‘yadi. Bu



muammoning nazariy asosi sifatida shirin makkajo‘xorining morfologik va asosiy qimmatli xo‘jalik belgilarining namoyon bo‘lishini, irsiylanishini, o‘zgaruvchanlik ko‘lamini genotiplar shakllanishi xususiyatlarini o‘rganish lozim.

Shirin makkajo‘xori agrotexnik ahamiyatga ham egadir. U qurg‘oqchilikga chidamli va chopiq talab o‘simlik bo‘lganligi uchun tuproqda begona o‘tlar kamayadi. **Xosildorlik natijalari zamonaviy navlarda 50–80 s/ga navlar samaradorligi esa ertapishar navlar (70–90 kunlik vegetatsiya davri) tez hosilga kirishi bilan farqlandi. Xonadon yerlarida sug‘orish va mineral o‘g‘itlar ta’siri suv va to‘g‘ri o‘g‘itlash (azot, fosfor, kaliy) hosildorlikni 30–40% oshirdi, shirin makkajo‘xori tuman bozorida yuqori talabga ega bo‘lganligi uchun har bir suta bahosi 5000-6000 so‘m buldi. Mineral o‘g‘itlar birgalikda qo‘llanganda hosildorlik 1,2–1,5 baravar oshganligi ma’lum bo‘ldi. Minikultivatorlar bilan qator oralariga ishlov berish va integral himoya vositalari qo‘llanganda zararkunanda va kasalliklardan yo‘qotishlar 20–30% ga kamaydi.**

Chimboy tumani “Baxitli” OFY xududida J. Usenovning xonadonda erta bahorda tuproq harorati 10-12^oSda 10 sotix yeriga shirinmakkajo‘xorining “Sherzod” navi 70 × 25–30 sm sxemasida 4500-5300 tup ekilib 87 kunda pishib yetildi, har bir tupdan 1-2 sutadan olinib, bir suta og‘irligi 175-248 gramm oraligida bo‘ldi. Natijada 956 kg suta olindi.

Kegeyli tumani “Juzimbog‘” OFY xududida A. Sultanmuratovning xonadonida erta bahorda tuproq harorati 11-12^oSda 10 sotixga yeriga shirinmakkajo‘xorining “Zamin” navi 70 × 25–30 sm sxemasida 4521-5339 tup ekilib 91 kunda pishib yetildi, har bir tupdan 1-2 sutadan olinib, bir suta og‘irligi 169-251 gramm oraligida bo‘ldi. Natijada 0,92–1,10 kg suta olindi.

Kegeyli tumani “Juzimbog‘” OFY xududida J. Kaypovning xonadonida erta bahorda tuproq harorati 11-12^oSda 10 sotixga yeriga shirinmakkajo‘xorining “Zamin”



navi $70 \times 25-30$ sm sxemasida 4585-5345 tup ekilib 90 kunda pishib yetildi, har bir tupdan 1-2 sutadan olinib, bir suta og'irligi 195-227 gramm oraligida bo'ldi. Natijada 0,97-0,98 kg suta olindi.

Shimoliy Orol bo'yi hududi sharoitida shirin makkajo'xorining "Zamin", "Sherzod" va "Gold F1" navlarini yetishtirish hamda undan keyin ikkinchi ekin sifatida sabzi ekish agrotexnikasini shaxsiy tomorqa yerlarida joriy etish iqtisodiy va agrotexnik jihatdan maqsadga muvofiqdir. Tomorqa yerlarida to'g'ri agrotexnik tadbirlarini qo'llash orqali barqaror va sifatli hosil olish mumkin.

Tomorqa sharoitida olib borilgan kuzatuvlar va o'rtacha agrotexnik asosida quyidagi amaliy natijalarga erishish mumkin: "Zamin" navi: 10 sotixdan o'rtacha **0,9-1,1 t** po'chat (sotiladigan holatda) olindi, "Sherzod" navi: 10 sotixdan o'rtacha **0,9-1,0 t** po'chat olindi, "Gold F1" gibridi: intensiv parvarishda 10 sotixdan **1,0-1,2 t** gacha po'chat olish mumki, o'simlik zichligi 10 sotixda **6-7 ming tup** bo'lib, har bir tupdan asosan 1 ta bozor po'chat shakllandi.

Ikkinchi ekin sifatida sabzi yetishtirishning ahamiyati shirin makkajo'xori erta hosilga kiradigan ekin bo'lgani sababli, undan keyin sabzi ekish tomorqa yerlaridan samarali foydalanish imkonini berdi. Sabzi qisqa vegetatsiya davriga ega bo'lib, kuzgi hosil olishga qulay. Tomorqa yerlarida tuproq tayyorlash makkajo'xori hosili yig'ishtirilgach, maydon sayoz haydaldi, tuproq yumshoq va mayin holga keltiriladi, sho'rlanishni kamaytirish uchun yengil yuvish sug'orishi o'tkazildi. Ekish muddati va usulari iyun oxiri -iyul boshlarida qator oralari 45-50 sm 2-3 sm chuqurlikka ikildi. Unib chiqish davrida tuproq namligini saqlash muhim. O'simliklar siyraklashtirilib, begona o'tlarga qarshi kurash olib borildi. Tomorqa yerlaridan ikki marta hosil olish imkoniyati yaratildi. Oziq-ovqat xavfsizligi va oilaviy daromad oshdi. Suv va yer resurslaridan foydalanish samaradorligi yaxshilandi.

Foydalalingan adabiyotlar ro'yhati



1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 7-ноябрдаги «Қорақалпоғистон Республикасида чорвачилик тармоқларини жадал ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги 4512 сон қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 18-январдаги " 2022-2026 ЙИЛЛАРГА МЎЛЖАЛЛАНГАН ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОННИНГ ТАРАҚҚИЁТ СТРАТЕГИЯСИ" ПФ-60-сон 18 б.
3. Қорақалпоғистон Республикаси вазирлар кенгашининг 2017 йил 21 ноябрдаги 245-сон қарори.
4. Абдукаримов Д.Т. Донли экинлар селекцияси ва уруғчилиги. Дарслик. 2010. 227-бет.
5. Авлиёқулов. А. Э. Мамлакатимиз деҳқончилик тизими истиқболлари.- Тошкент, «NAVRO'Z», 2013. Б. 495
6. Агрофизикавий, агрокимёвий ва микробиологик анализларни аниқлаш услублари,-ЎзПТИ, 2000
7. Азизов К., Бобоев Ф., Элмуродов А. Сабзавот(ширин) маккажўхориси даромад ва озуқа манбаи, Agro ilm – O'zbekiston Qishloq va suv xo'jaligi маҳсулоти сон 2019-йил 30-31 б
8. Азизов К., Еденбаев Д., Назаров Х., Кулиев Т. Янги яратилган маҳаллий истиқболли маккажўхори навларининг қимматли хўжалик белгилари ва ишлаб чиқариш натижалари, Agro ilm – O'zbekiston Qishloq va suv xo'jaligi 2022-йил 2-сон Б. 19-20.



TABLE OF CONTENTS | СОДЕРЖАНИЕ

1.	HEALING PROPERTIES OF APRICOT, PEACH, AND WHITE MULBERRY IN THE KHOREZM OASIS Rahimov Furqat, Karimova Maqsuda	3-8
2.	PROSPECTS OF BACTERIOPHAGE THERAPY Kodirov Otabek	9-16
3.	Cultivation of Sweet Corn on Household Plots E. Mambetnazarov , N. Uzakbaeva	17-20