



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA‘LIM, FAN VA  
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI EKOLOGIYA, ATROF-MUHITNI  
MUHOFAZA QILISH VA IQLIM O‘ZGARISHI VAZIRLIGI**

**O‘ZBEKISTON EKOLOGIK PARTIYASI MARKAZIY  
KENGASHI IJROIYA QO‘MITASI**

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI**

## **GLOBAL IQLIM O‘ZGARISHI OQIBATLARINI YUMSHATISHNING ILMIY ASOSLARI**

**MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA**

**Buxoro – 2024**

Hozirgi davrda iqlim muammolari jahondagi barqaror rivojlanish yo'lida eng asosiy tahdidga aylanib ulgurdi. Iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlarini zamonamizning eng ayanchli ekologik inqirozlaridan biri – Orol fojiasi tufayli Markazil Osiyo va unga yondosh mintaqalarda ayniqsa jiddiy sezilmoqda.

Tabiiy omillar, atmosfera havosi, yer va suv havzalari, o'simlik va hayvonot dunyosida ro'y berayotgan ba'zi bir nomuvofiqliklarni, ularni bartaraf qilish borasida olib borilayotgan ishlar, tabiiy boyliklardan oqilona foydalanish, zahiralarni ko'paytirish borasidagi chora-tadbirlar o'zining ijobiy natijalarini bermoqda. Olimlar va mutaxassislarining ko'p yillik olib borgan ilmiy amaliy ma'lumotlariga ko'ra, Buxoro viloyati atmosfera havosida transchegaraviy ifloslanish tendensiyasi mavjudligi aniqlangan. Ilmiy-amaliy anjumanda quyidagi yo'nalishlar bo'yicha maqolalar to'plamga kiritilgan:

— Global iqlim o'zgarishlari oqibatlarini yumshatishda "Yashil iqtisodiyot"ga o'tishning ustivor yo'nalishlari;

— Cho'llanish va degradatsiya jarayonida bioxilma-xillikni saqlash muammolari;

— Yer va suv resurslaridan oqilona foydalanishning ilmiy asoslari;

— Ekologik sof mahsulotlar yetishtirishning biotexnologiyasi;

— Chang bo'ronlarining, atrof muhitga va inson salomatligiga ta'sirini bartaraf qilish omillari.

To'plamda respublikaning yetuk olimlari, iqtidorli yosh olimlar hamda sohaga tegishli bo'lgan xorijiy olimlar jalb qilingan. Bundan tashqari sohaga tegishli bo'lgan korxonalar va tashkilotlar mutaxassislarining ilmiy-tadqiqot ishlari jamlangan. To'plamda keltirilgan ma'lumotlardan oliy ta'lim muassasalari talabalari magistrantlari, doktorantlari, mustaqil izlanuvchilari, professor o'qituvchilar, hamda sohaga oid mutaxassislar foydalanishlari mumkin.

### **Tahrir hay'ati:**

**Pardayev Sh., To'rayev M.M.**

### **Taqrizchilar:**

**Esanov H.Q., Biologiya fanlari doktori, dotsent Buxoro davlat universiteti**

**Toshov H.M., b.f.f.d (PhD), Buxoro davlat universiteti**

### **Anjumanning tashkiliy qo'mitasi**

*T.X.Rasulov, Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor, f-m.f.d., professor, rais;*

*O.X.Raximov, Agronomiya va biotexnologiya fakulteti dekani, i.f.f.d. dotsent, a'zo;*

*O'. U.Rashidov, Moliya va iqtisodiyot ishlari bo'yicha prorektor, a'zo;*

*F.N.Nurulloyev, Ilmiy tadqiqot va inovatsion faoliyatni rivojlantirish departamenti boshlig'i, a'zo;*

*H.M.Toshov, Zoologiya va umumiy biologiya kafedrasini mudiri, b.f.f.d., dotsent, a'zo;*

*M.M.To'rayev, Zoologiya va umumiy biologiya kafedrasini dotsenti, a'zo;*

*Sh.Pardayev, Zoologiya va umumiy biologiya kafedrasini dotsenti, a'zo;*

*N.A.Shamsiyev, Zoologiya va umumiy biologiya kafedrasini mudiri, b.f.f.d., dotsent, a'zo;*

*A.E.Xolliyev, Botanika va o'simliklar fiziologiyasi kafedrasini professori, b.f.d., a'zo;*

*H.Q.Esanov, Botanika va o'simliklar fiziologiyasi kafedrasini dotsenti, b.f.d., a'zo;*

**To'plamga kiritilgan maqolalar mazmuni, ilmiy salohiyati va keltirilgan dalillarning haqqoniyligi uchun mualliflar mas'uldirlar.**

## **Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari**

bilan ham boyitadi, bu suv o'tlari biogumusning turli qatlamlaridan oson chiqariladigan mineral moddalarni (nitratlar va sulfatlar) singdirib oladi va keyinchalik ularni o'simlik o'g'itlanganda qaytarish tufayli tuproqdan foydali ozuqa moddalarini samarasiz chiqib ketishining oldini oladi. Shunday qilib, mikroskopik suv otlari bilan boyitilgan biogumusda ozuqa elementlari organik modda holida bo'lganligi uchun u suv bilan tezda yuvilib ketmaydi, bu esa o'simliklar uchun uzoq muddat ozuqa bo'lib xizmat qiladi, bu moddalarning parchalanishi natijasida makro va mikroelementlar, uglerod ajralib chiqadi, hamda fotosintezda ishtirok etadi. Biogumus bufer xususiyatiga ega bo'lganligi uchun tuproq eritmasida ortiqcha tuzlar to'planmaydi. Mikroskopik suv o'tlari bilan mineral o'g'itlarga boyitilgan bunday biogumus tuproq sifatini yaxshilaydi, mikloflorasiga salbiy ta'sir qilmaydi, tuproqning ekologik tozaligi ta'minlanadi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Asilbek A. et al. BIOGUMUSNING XALQ XO 'JLIGIDAGI AHAMIYATI //WORLD OF SCIENCE. – 2024. – T. 7. – №. 3. – С. 185-187.
2. Bohodirov M. Rasulov A. «Tuproqshunoslik» T: O'qituvchi 1975.
3. Javohirbek M. IMPORTANCE OF BIOHUMUS IN NATIONAL ECONOMY //Научный Фокус. – 2024. – Т. 1. – №. 12. – С. 143-145.
4. Усмонов И. Т. Ў. БИОГУМУС ВА УНДАН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ФОЙДАЛАНИШ //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 929-932

**Raxmatova Dilovar Nurnazarovna**

*Buxoro shahar 6-IDUM biologiya fani o'qituvchisi*

**Sharopova Shaxnoza Raxmatilloevna**

*Biotexnologiya va oziq-ovqat xavfsizligi kafedrasida dotsenti PhD*

**Nasilloeva Barchinoy Xalilovna**

*Biotexnologiya yo'nalishi 3 – bosqich talabasi*

## **BUXORODA QO'ZIQORINCHILIKNING ZAMONAVIY ISTIQBOLLARI**

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada zamburug'lar yetishtirish texnologiyasiga oid ma'lumotlar taqdim etildi. Qo'ziqorinni muvaffaqiyatli o'sishi uning qanday xonada yetishtirilayotganiga bog'liqligi, bunda xonalarni haroratni o'zgarishini boshqaradigan qilib jihozlash haqida, buning uchun ventilyatsiya tizimi, xona namlantirgichlari va isitgichlardan foydalanish joizligi, asos sifatida nafaqat taxta zirapchalari balki sifatli poxoldan ham foydalanish mumkinligi, poxolda mog'or yoki chirish alomatlari bo'lmasligi lozimligi, xonada maxsus metall yasamalarda substrat idishlarini saqlash maqsadga muvofiqligi haqida ma'lumotlar mavjud.

**Kalit so'zlar.** Oziq-ovqat xavfsizligi, ekologik toza mahsulot, immunitet, yovvoyi, mutaxassislar, taxta, spora.

**Аннотация.** В данной статье представлена информация о технологии выращивания грибов. Об успешном выращивании гриба зависит от того, в каком помещении он выращивается, об оборудовании помещений таким образом, чтобы они могли контролировать изменение температуры, допустимо ли для этого использовать систему вентиляции, комнатные увлажнители и обогреватели, о том, что в качестве основы можно использовать не только древесную золу, но и качественную солому, о том, что на соломе не должно быть признаков плесени или гниения, о целесообразности хранения в помещении емкостей с субстратом в специальных металлических есть данные.

**Ключевые слова.** Безопасность пищевых продуктов, экологически чистый продукт, иммунитет, дикие, специалисты, древесина, спора.

**Annotation.** This article provides information about mushroom growing technology. The successful cultivation of the mushroom depends on the room in which it is grown, on the equipment of the premises so that they can control temperature changes, whether it is permissible to use a ventilation system, room humidifiers and heaters for this, that not only wood ash can be used as a base, but also high-

*quality straw, about the fact that there should be no signs of mold or rot on the straw, there is evidence about the expediency of storing containers with a substrate in special metal containers.*

**Key words.** *Food safety, environmentally friendly product, immunity, wild, specialists, wood, spore.*

Mamlakatimizda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash davlat iqtisodiy xavfsizligining ajralmas qismi bo'lib, mamlakatdagi ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini hamda kambag'allikni qisqartirishga xizmat qiluvchi asosiy omil hisoblanadi. Bu borada, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyev 2023-yil 7-sentabr kuni bo'lib o'tgan Samarqanddagi "Oziq-ovqat xavfsizligi bo'yicha xalqaro konferentsiyasi" ishtirokchilariga o'zining nutqida takidlaganlaridek bizlarga yaxshi ma'lumki, oziq-ovqat xavfsizligi, uni barqaror etkazib berish, ochlik va qashshoqlikka qarshi kurash masalalari bugun ham o'ta dolzarb muammolardan bo'lib qolmoqda<sup>2</sup>.

Mamlakatimiz iqtisodiyoti va jamiyatining hozirgi rivojlanish bosqichining eng muhim muammolaridan biri oziq-ovqat xavfsizligi va aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'laqonli ta'minlashdir. Oziq-ovqat bozorini mamlakatimizda ishlab chiqarilgan mahsulotlar bilan to'ldirishning obyektiv zarurati oziqovqat sanoati korxonalarining samarali ishlashini nazarda tutadi, chunki oxir-oqibat nafaqat aholining turmush darajasi, balki umuman iqtisodiyotning rivojlanishiga ham bog'liq. Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish jarayoniga qo'yiladigan talablardan kelib chiqib, uning sifati inson salomatligi uchun bezarar bo'lishi lozim. Mavjud talablar doirasidagi mahsulotlar yo'nalishida faoliyatni yo'lga qo'yish asosiy talab deb qaralmoqda. Hozirgi kunda oziq-ovqat sanoati korxonalari faoliyatida ham ichki, ham tashqi muhiti notekis o'zgaruvchanligi oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishga ixtisoslashgan korxonalar faoliyatiga asosiy omil sifatida yetarlicha ta'sir o'tkazmoqda. Jumladan, xomashyo narxi va uning doimiy ravishda tebranishi xomashyoning yil fasllariga bog'liq holda mavsumiyliigi, oziq-ovqat mahsulotlarining assortimenti va o'rinbosar mahsulotlar kabilarni aytish mumkin. Bunday vaziyatda oziq-ovqat korxonalari faoliyatini innovatsion usulda tashkil etgan holda, belgilangan maqsadlarga o'z vaqtida resurslarni sarf qilishning yo'llari miqdori orqali erishishga imkon beruvchi mexanizmni joriy qilish muhim rol o'ynaydi[5].

Odamlar qadim zamonlardan beri yovvoyi qo'ziqorinlarni iste'mol qiladilar. Xitoy qo'ziqorin yetishtiruvchi birinchi davlat bo'ldi va hozirda ushbu qutulish mumkin bo'lgan so'l zamburug'larning eng ko'p ishlab chiqarilishiga ega. Ovqatlanish mumkin bo'lgan qo'ziqorinlar bundan 13 000 yil avval Chilida ham topilgan. Qo'ziqorinlardan terapevtik foydalanish Meksika, qadimgi Yunoniston, Xitoy, Rim va Misr jamiyatlarida juda uzoq vaqtdan beri isbotlangan.

Qo'ziqorinlar 4000 yildan ko'proq vaqt oldin mikroblarga qarshi vosita sifatida ishlatilgan. Misr hierogliflarida qo'ziqorinlar o'lmaslik o'simliklari (xudolarning o'g'illari) sifatida tasvirlangan. Qadimgi adabiyotlarda yaralarni davolash uchun yallig'lanishga qarshi vositalar sifatida qo'ziqorinlardan foydalanish ham eslatib o'tilgan. Qo'ziqorinlar immunitetni mustahkamlovchi kuchli oziq-ovqat sifatida qabul qilinadi. Qo'ziqorinlar tomonidan ishlab chiqarilgan bioaktiv birikmalar asosan ularning terapevtik salohiyati bilan bog'liq.

Qo'shma Shtatlarda yetishtiriladigan *Agaricus subgrufescens* turli xil bioaktiv birikmalar ishlab chiqaradi va saraton, diabet, giperlipidemiya, gepatit va ateroskleroz uchun dorivor oziq-ovqat sifatida ishlatiladi. Bu qo'ziqorin ko'plab polisaxaridlarning, jumladan riboglyukanlar, b-glyukanlar va glyukomannanlarning boy manbaidir [4]. Sovuq iqlim sharoitida ishlab chiqarilgan Chaga qo'ziqorini asosan Rossiyada hayotiylikni tiklash va salomatlikni saqlash uchun ishlatiladi. Bu qo'ziqorin tarkibida antioksidantlar, jumladan superoksid dismutaza, melanin va lupeol, inotodiol va botulin kabi triterpenlar mavjud. Bundan tashqari, u polifenollar, sterollar va polisakkaridlarni o'z ichiga oladi.

<sup>2</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 13-yanvardagi "O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari tashkil etilganligining 32 yilligi hamda Vatan himoyachilari kuni munosabati bilan xavfsizlik kengashining kengaytirilgan yig'ilishi"dagi bayram tabrigi

## Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari

*Cordyceps sinensis* - o'pka, buyraklar va buyrak usti bezlari funktsiyalarini saqlash uchun keng qo'llaniladigan dorivor qo'ziqorin. Kordisepin - bu qo'ziqorinda maxsus topilgan kimyoviy moddadir. Bundan tashqari, u beta-glyukan va CO-1ni o'z ichiga oladi. Sport tibbiyoti sifatida u jismoniy kuch va ish faoliyatini yaxshilaydi[1]. *Trametes versicolor* - odatda mo'tadil iqlim sharoitida ishlab chiqarilgan taniqli qo'ziqorin. Uning tarkibida polisakkaridlar, oqsillar, aminokislotalar va ko'plab bioaktiv birikmalar mavjud. Ushbu qo'ziqorindan ajratilgan ikkita asosiy polisaxarid (PSP va PSK) saraton kasalligini davolashda yordamchi sifatida ishlatiladi. Bundan tashqari, bu qo'ziqorin immunitetni kuchaytiruvchi faollikka ega. *Ganoderma lingzhi* asab va buyraklarni tinchlantiruvchi xususiyatlari tufayli kuchli "Shen" tonik sifatida qabul qilinadi. *Ganoderma lucidum* - uyqusizlikni davolash uchun keng tarqalgan qo'ziqorinning yana bir turi. *Lentinula edodes* - beta-glyukan, lentinan, emitanin va KS-2 kabi terapevtik afzalliklarga ega bo'lgan turli xil polisaxaridlarni o'z ichiga olgan taniqli qo'ziqorin. Arslonning yeli - nootrop va neyrotrofik faollikka ega bo'lgan yana bir taniqli qo'ziqorin. *Hericenonlar* va *erinasinlar* bu qo'ziqorindagi ikkita asosiy nootropik birikma bo'lib, ular kognitiv kuchaytiruvchi sifatida ishlatiladi [2]. 2019 yilgi koronavirus kasalligini (COVID-19) davolash uchun turli xil qutulish mumkin bo'lgan qo'ziqorinlar terapevtik tabiiy mahsulot sifatida sinovdan o'tkazildi. Virusga qarshi, yallig'lanishga qarshi, antitrombotik va immunomodulyatsion xususiyatlar qo'ziqorinlarni mikrobial infeksiyalarni davolash uchun potentsial tabiiy doriga aylantiradi[3].

Qo'ziqorinlarni muvaffaqiyatli o'stirishning muhim shartlari: Avvalo, qo'ziqorindan yuqori hosil olish uchun sifatli mitseliy tayyorlash yoki sotib olish kerak. Ba'zi holatlarda bunday paytda tadbirkorlar sifatli mitseliy sotib olishadi va ko'zlanganidek hosil olishmaydi. Shu bois ham ishonchli ishlab chiqaruvchilardan tayyor mitseliy sotib olish eng to'g'ri tanlov. Chunki qo'lda tayyorlangan sporalar kutilganday sifatga ega bo'lmaydi.

Qo'ziqorin maydonini o'g'itlash. Buning uchun yaxshi substrat (kompost) tayyorlash kerak. Bu substratni mustaqil tayyorlash yoki taxta zirapchalaridan (opilka) hosil qilingan suyuqlikni sotib olish mumkin. Bunday suyuqlik sporalarga qo'ziqorin ildizi hosil qilishiga yordam beradi, natijada mo'l hosil yetiladi. Maxsus joy tanlanadi. Qo'ziqorin o'stirish uchun maxsus joy tayyorlab olinadi. *Veshenka* navini bog'da oddiy kundalar yonida o'stirish mumkin. Lekin qo'ziqorin yetishtirishda yerto'la yoki issiqxonalaridan foydalanish maqsadga muvofiq. Bunday joylarda yog'ochdan yasalgan konstruksiyalardan foydalanmagan maqul. Chunki ular yuqori namlik va sporalar ta'sirida tez ishdan chiqadi.



### 1-rasm. Yopiq laboratoriya sharoitida obyekt tekshirish jarayoni

Qo'ziqorinni muvaffaqiyatli o'sishi uning qanday xonada yetishtirilayotganiga bog'liq. Bunda xonalarni haroratni o'zgarishini boshqaradigan qilib jihozlash kerak. Buning uchun ventilyatsiya tizimi, xona namlantirgichlari va isitgichlardan foydalanish joiz. Asos sifatida nafaqat taxta zirapchalari balki sifatli poxoldan ham foydalanish mumkin. Poxolda mog'or yoki chirish alomatlari bo'lmasligi lozim. Xonada maxsus metall yasamalarda substrat idishlarini

saqlash maqsadga muvofiq. Veshenka navi uchun substratlarni polietilen qopda ham saqlash mumkin. Shuningdek, hosilni saqlash va qayta ishlash uchun joy ajratish kerak. Tozalikni saqlash uchun substrat tayyorlash joyi, qo'ziqorinlarni o'sish joyi, yetilganlarini saqlash joyi pardevorlar bilan o'zaro ajratilgan bo'lishi kerak.

Tarkibi. Qo'ziqorinlarning tarkibi uning turiga, o'sish joyiga, yoshiga va boshqa omillarga bog'liq. Eng ko'p foydalaniladigan qo'ziqorinlarda A, D, E, PP, B guruhi, kaliy, kalsiy, fosfor, temir, oltingugurt, yod kabi mikroelementlar mavjud. Ba'zi qo'ziqorinlar tarkibida A va B guruh vitaminlari ba'zi sabzavotlardagidan ko'ra serob. Shuningdek, ortiqcha yog'lar umuman kuzatilmaydi. Qo'ziqorin tarkibida, aminokislotalar, efir moylari, fermentlar va boshqa kerakli moddalar mavjud. Qo'ziqorinlarning foydali xususiyatlari: Immunitetni mustahkamlashga yordam beradi, Qo'ziqorinlarda mavjud letsitin tomirlarni tozalash va xolesterinni kamaytirishga yordam beradi, aterosklerozning oldini oladi.



**2-rasm.yetishtirilgan iste'mol qilinadigan zamburug'lar**

Zamburug'larning muntazam iste'moli aqliy qobiliyatga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Qo'ziqorinlar asab tizimi uchun foydali, ziqlikdan xalos qiladi. Mutaxassislar qo'ziqorinlarni ortiqcha tana vazniga ega bo'lgan odamlarning ratsioniga kiritishni tavsiya qiladilar. Chunki u juda to'yimli, ochlikni tez qondiradi. Oq qo'ziqorin — teri, soch va tirnoqlarning sog'lig'i uchun javobgardir. Shuningdek, qalqonsimon bezning normal faoliyatiga yordamlashadi, Uning tarkibidagi riboflavin (B2 vitamini) bor. Mutaxassislar fikriga ko'ra, shampinonlar bosh og'rig'ini davolaydi. Oyster qo'ziqorinlari inson organizmini har xil kasalliklardan himoya qiladi. Chunki uning tarkibidagi PP vitamini bor. Radioaktiv moddalarni to'plamaydi, aksincha ularni organizmdan chiqaradi. Shiitake qo'ziqorinlari, Yaponiyada juda keng tarqalgan. Inson salomatligi uchun juda foydali hisoblanadi. Undan saraton va boshqa kasalliklarni davolash uchun qo'llaniladi.

#### **ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Bhambri A. va boshqalar. 2022. Qo'ziqorinlar faol metabolitlar va dori vositalarining potentsial manbalari sifatida. Mikrobiologiyadagi chegaralar. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2022.837266/full>
2. Chug RM.; va boshqalar. 2022. Qo'ziqorin qo'ziqorinlari: terapevtik qo'llanilishi bilan tabiiy birikma. Farmakologiyada chegaralar. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9328747>
3. Baruah P. va boshqalar. 2023. SARS-CoV-2 infeksiyasini va Koronavirus kasalligining (COVID-19) ayrim asoratlarini susaytirish uchun qutulish mumkin bo'lgan qo'ziqorinlardan bioaktiv birikmalarning terapevtik salohiyati. Qo'ziqorinlar jurnali. <https://www.mdpi.com/2309-608X/9/9/897>

4. Shodmonov, F. Q., Kobilov, A. M., & Okilova, G. A. (2023). Propagation of *Chlorella Vulgaris* and *Scenedesmus Obliquus* in Dengizkul Lake and determination of protein content in them. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 420, p. 09012). EDP Sciences
5. Buriyev S.B., Sharopova Sh.R., Sharipova M.U. Biotechnology of the dominant species of phytoplankton in reservoirs, the separation of algologically pure cells and their distribution // Second International Congress on Biological and Health sciences. Biological sciences. Turkey, 2022. - p. 167-183.

UO'K 631.4 + 551.58

Gulimov Quvondiq Xamzayevich

II-boshqich doktorant, e-mail: [gulimov611@gmail.com](mailto:gulimov611@gmail.com)

Bahodirov Zafar Abduvalievich

b.f.f.d. (PhD), katta ilmiy xodim, bo'lim mudiri,

e-mail: [zafarbahodirov@gmail.com](mailto:zafarbahodirov@gmail.com)

Tuproqshunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti

## SUG'ORILADIGAN VA LALMI TIPIK BO'Z TUPROQLARINING HOSIL BO'LISH JARAYONIDA IQLIM SHAROITLARINING ROLI

**Annotatsiya:** Maqolada Parkent tumanida tarqalgan sug'oriladigan va lalmi tipik bo'z tuproqlarining hosil bo'lish jarayonlariga iqlim sharoitining o'rni va tuproq-iqlim sharoitlari bayon etilgan.

**Kalit so'zlar:** tipik bo'z, relef, tuproq-iqlim sharoiti, havo harorati, atmosfera, nisbiy namlik, yog'ingarchilik.

**Аннотация:** В статье описана роль климата и почвенно-климатических условий в процессах формирования орошаемых и богарных типичных сероземов Паркентского района.

**Ключевые слова:** типичный серозем, рельеф, почвенно-климатические условия, температура воздуха, атмосфера, относительная влажность, осадки.

**Annotation.** The article describes the role of climate and soil-climate conditions in the processes of formation of irrigated and rainfed typical serozem soils in Parkent district.

**Key words:** typical serozem, relief, soil-climatic conditions, air temperature, atmosphere, relative humidity, precipitation.

**Kirish.** Atmosfera haroratini global isishi bilan bog'liq iqlim o'zgarishi dunyo mamlakatlarining qishloq xo'jaligiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Iqlim o'zgarishi bo'yicha xalqaro qo'mita (IPCC, 2023) ning 13-19-mart kunlari Shvesariyadagi maxsus ma'ruzasida 2021-2030 yillar mobaynida o'rtacha global havo haroratini o'zgarishi ko'p yillik o'rtacha ko'rsatkichidan 1,5-2,0 °C bo'lishi qo'rsatilgan [2]. Shuningdek, O'zbekistonda ham havoning yildan yilga issishi jarayoni tufayli arid mintaqalarda suv tanqisligi kuzatilmoqda. Ayniqsa, bir avlod ko'z oldida Orol dengizining qurib, atrofida 5 million gektar maydonda qum-tuz-chang sahrosining paydo bo'lishi vohada iqtisodiy, ijtimoiy, murakkab ekologik muammolarni keltirib chiqargan [4].

Toshkent viloyati Parkent tumani hududi kontinental (quruq) iqlim mintaqasiga kirishi bilan birga, o'ziga xos qator xususiyatlarga ham ega. Hududning geografik jihatdan tog'lar bilan o'ralganligi, yer sathining past va balandliklardan tashkil topganligi, katta-kichik soy va buloqlarning seroblighi tumanning iqlimi va ob-havosiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bu yerda erta bahor va kech kuzning ba'zi kunlarida yilning to'rt fasliga xos ajoyib manzaralarni kuzatish mumkin. Bahorda tog'oldi tekisliklarida bog'lar gullab, bahor libosiga o'ralgan davrda, o'rta balandlik hududlarida boychechaklar endi nish urgan, yuqori qishloqlar esa hali ham oppoq qor bilan qoplangan bo'ladi. Shuningdek, tumanning quyi tekisliklaridan tog' hududlariga ko'tarilgan sari yoz fasli davomi nisbatan qisqarib, qish fasli uzayib boradi. Bu tog'li hududlarning iqlimiga xos xususiyat hisoblanadi [1].

## **Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari**

Арипов Бахтиёр Фармонович, Ахмедова Захро Рахматовна, Фармонов Бекзод Бахтиёрович. ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ БИОСТИМУЛЯТЫ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ХЛОПЧАТНИКА .....	230
Aripov Baxtiyor Farmonovich, Zahro Rahmatovna Ахмедова, Farmonov Bekzod Baxtiyorovich. EKOLOGIK TOZA MIKROBIOLOGIK PREPARATLARNING AFZALLIKLARI.....	232
Шарипов Одилжон Бафоевич, Каримов Ботир Шаропович, Халилова Н.И. ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ КУКУРУЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ПОСЕВА .....	234
Xasanov I.X. Buxoroda go'zaga azotli o'g'itlar qo'llanishning ilmiy asoslari .....	237
Nazirova Rakhnamokhon Mukhtorovna. COMPLEX PROCESSING OF POMEGRANATE FRUITS.....	239
Yarmuhammedov Jasur Mansurovich, Sharopova Shaxnoza Rahmatullayevna, Odilova Madina Yoqubovna. CALENDULA OFFICINALIS L. – DORIVOR TIRNOQGULNI BUXORO VILOYATI SHAROITIDA YetISHIRISH AGROTEKNIKASI.....	242
SHodiyev Boymurod Xolmurodovich, Jumayeva Gulhayo Avaz qizi. MIKROSKOPIK SUVO'TLARI YORDAMIDA TARKIBIDAGI.....	245
Rahmatova Dilovar Nurnazarovna, Sharopova Shaxnoza Rahmatilloevna, Nasilloeva Barchinoy Xalilovna. BUXORODA QO'ZIQORINCHILIKNING ZAMONAVIY ISTIQBOLLARI.....	248
Gulimov Quvondiq Xamzayevich, Bahodirov Zafar Abduvalievich. SUG'ORILADIGAN VA LALMI TIPIK BO'Z TUPROQLARINING HOSIL BO'LISH JARAYONIDA IQLIM SHAROITLARINING ROLI .....	252
Xamrayev Sardorbek Sharafutdinovich. BARQAROR EKOTURIZMNI YARATISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR VA TABIAT BIRLASHISHINING IJTIMOY-FALSAFIY JIHATLARI.....	255
Abdug'aniyeva Yulduz Azamat Qizi. FITOVAK STIMULYATORLARINI MOSH NAVLARIDA QO'LLASHNING ANAMIYATI.....	257
Мирталипов Дильшат Тауфикович, Симонов Александр Алексеевич, Кузметов Абдулахмет Раймбердиевич, Ақтамқулова Мафтуна Акмал қизи. БАЛИҚЧИЛИК ҲОВУЗЛАРИНИ ИНТЕНСИФИКАЦИЯЛАШДА .....	259
Жабборов Бахтиёр Искандарович, Жабборова Азиза Бахтиёр қизи. ЭКОЛОГИК СОФ МАҲСУЛОТЛАР ЕТИШТИРИШДА БИОТЕХНОЛОГИЯ.....	261
Сафарова.З.Т., Талмаханова У.У. РОЛЬ БИОТЕХНОЛОГИИ В ВЫРАЩИВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ.....	264
<b>5-SHO'BA. CHANG BO'RONLARINING, ATROF MUHITGA VA INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI BARTARAF QILISH OMILLARI.....</b>	
267	267
Hojiyev R.Y., Pardayev Sh, Toshov H.M. IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARINI UMSHATISHDA "YASHIL QOPLAMALAR" NING ANAMIYATI.....	267
Пардаев Ф.М. БУХОРО АРИД МИНТАҚАСИДА ЭКОЛОГИК МУҲИТНИНГ БОЛАЛАРДАГИ БУРУН БЎШЛИҚЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИГА ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ .....	271
Ahmadjanova Mohiyat Sadriyevna, Otajonova Sarvigul. FARG'ONA VODISIDA CHANG BO'RONLARINING, ATROF MUHITGA VA INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRI .....	275
Сафарова Закия Тешаевна. ВЛИЯНИЕ ПЫЛЬНЫХ БУРЬ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.....	276
Қўчқоров А.Х., Чинбердиева С. ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ҒЎЗА АГРОЦЕЗЛАРИДА ЎСИМЛИКХЎР ҚАНДАЛАЛАРНИНГ ДОМИНАНТ ТУРЛАРИ.....	278
Usmonov Muhammadi G'ulom o'g'li. TASHQI MUHITNING CHANG BO'RONLARI VA ISHLAB CHIQRISH CHANGLARI NATIJASIDA YUZAGA KELADIGAN BRONXITNING KECHISH XUSUSIYATLARI VA UNING OLDINI OLISH CHORALARI .....	280