



**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

2-SHO'BA. CHO'LLANISH VA DEGRADATSIYA JARAYONIDA BIOXILMA-XILLIKNI SAQLASH MUAMMOLARI.....	49
Беспалов Александр Федорович. РЕДКИЕ И ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ВИДЫ ПТИЦ В АГРОЦЕНОЗАХ ЛАИШЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН	49
Shakhzod Dekhkonov, Dilorom Gulomova, Lei Fumin. Taxonomic Status and Morphological Variation of the Turkestan Ground-jay (<i>Podoces panderi</i>) Populations in Central Asia.....	51
Фундукчиев С.Э. О ГНЕЗДОВОЙ БИОЛОГИИ РОЗОВОГО СКВОРЦА	58
Белялова Л.Э., Шакаров М.А., Очилова С.Ж. ВОПРОСЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ЗАРАФШАНСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПРИРОДНОМ ПАРКЕ.....	62
A.R. Rayimov, M.M. To'raev, M.A. Rustamova. BUXORO VILOYATIDA UCHROVCHI O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QIZIL KITOBIGA KIRITILGAN SUTEMIZUVCHILARNING TUR TARKIBI VA SONI	64
Pardayev Sh., To'rayev M.M., Shamsiyev N.A., Toshov H.M., To'yurodova Sh.Sh., Farmonova M. BIOXILMA-XILLIKNI TOZA GENAFONDINI SAQLAB QOLISHDA MUHOFAZA ETILADIGAN MAYDONLARNING AHAMIYATI.....	67
Esanov H.Q., Fayzulloev Sh.S., Barotova M. Buxoro viloyati florasining endem turlari muhofazasi xususida	74
Alimova Luiza Xalilovna, Ismoilova Dilnoza Zubayd qizi. O'ZBEKISTONDA QORATANLI QO'NG'IZLAR (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE) OILASINING KAMAYIB BORAYOTGAN TURLARI	75
Qobilov Aziz Muxtorovich. BUXORO VILOYATI ZAMONBOBO SUV HAVZASIDA CHLOROPHYTA BO'LIMIGA MANSUB TURLARINING TARQALISHI.....	78
Пардаев Ш.С., Рахмонов Н.Р., Тошев П.Й., Турсунов Д.Х. ҚИЗИЛҚУМ ЧЎЛИНИНГ ЖАНУБИ-ҒАРБИЙ ҚИСМИ БИОХИЛМА-ХИЛЛИГИНИ МУҲОҒАЗА ҚИЛИШДА БУХОРО ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН "ЖАЙРОН" ПИТОМНИГИНИНГ ЎРНИ	79
Шулаев Николай Вячеславович, Казанский, Кармазина Инесса Олеговна. К изучению герпетобионтных членистоногих участка «Буртинская степь» Оренбургского заповедника.....	84
N.R. Rahmonov. QIZILQUM QO'RIQXONASI O'SIMLIK QOPLAMINING AYRIM XUSUSIYATLARI.....	86
Rashidov Negmurod Elmurodovich, Bozorova Nazokat Axmadovna. DUKKAKLI O'SIMLIK ILDIZIDA UCHROVCHI RIZOSFERA BAKTERIYALARI VA ULARNING AHAMIYATI 87	
Shodieva F.O., Tursunov O.T., Orifov S.B. CHO'LLASHISH SHAROITIDA AYRIM QUSHLAR VA SUT EMIZUVCHILARNING TARQALISH AREALLARINI PULSASIYASI.....	89
Azizov Nabi Yarashovich. ARNASOY KO'LI SHARQ OQCHASINING (<i>ABRAMIS BRAMA ORIENTALIS</i>) MORFOLOGIK TAVSIFI.....	91
Azizov Nabi Yarashovich, Mirzayev Ulug'bek To'rayevich. ARNASOY KO'LI SHARQ OQCHASINING REPRODUKTIV XUSUSIYATLARI.....	94
A.R. Rayimov, M.M. To'raev, M.S. Saidova. SABZAVOT-POLIZ EKINLARDA UCHRAYDIGAN FITOFAG QO'NG'IZLAR FAUNASI, TARQALISHI, BIOLOGIYASI VA EKOLOGIK XUSUSIYATLARI	97
To'raev M. M., Rayimov A.R., Ergasheva F. A., Avazxonova E.Q., Murodova M. M. BALIQCHILIK XO'JALIGINING HUDUD BIOXILMA-XILLIGINI ASRASHDAGI O'RNI.....	100
Тўраев Мухтор Муродович, Тўраева Назира Мухторовна. БУХОРО ВИЛОЯТИ СУВ ХАВЗАЛАРИ ОРНИТОФАУНАСИНING ШАКИЛЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИ.....	104
Quvatov Asqar Qoraqulovich, Atamuratova Muhayyo Shavkatovna, Buxorov Komil Xushvaqtovich. AYDAR-ARNASOY KO'LLAR TIZIMI IXTIOFAUNASI	108
Исмоилова Дилноза Зубайд кизи. Морфологическое строение и распространение жуков-чернотелок.....	111

Hududda torondoshlar (*Polygonaceae*) oilasi vakillaridan qandimning (juzg'un) 5 turi uchrashini qayd etish mumkin. Kuzatishlar shuni ko'rsatdiki to'qayga yaqin joylarda yoki to'qay bo'ylarida qandim vakillari mevalar hosil qilgan. Ammo to'qaydan uzoqlashgan sari turkum vakillarining meva va barg hosil qilmagan. Ko'p butalarida bu holatni kuzatish mumkin. Bu holat mazkur yilda yog'ingarchilik kam bo'lganligini ko'rsatadi.

Yoz oylarida sho'radoshlarning (*Chenopodiaceae*) vakillarini mevalagan holatda ko'rish mumkin. Ko'proq sho'rak (*Salsola*) turkum vakillari uchraydi. Ayniqsa oq boyalish (*Salsola arbuscula*), paulsen sho'ragi (*Salsola paulsenii*), cherkez (*Salsola richterii*) va boshqalar.

Shuningdek, yoz oylarida yog'ingarchilikni bo'lmasligi, aksariyat o'simliklarning qurib qolishi va kserofit o'simliklarni tinim davriga o'tishi iqlim sharoitlari bilan bog'liqligini ko'rsatdi.

Qizilqum qo'riqxonasining to'qay hududi asosan jiydazor (*Elaeagnus angustifolia* L.), tolzor (*Salix songarica* Andresson, *S. wilhelmsiana* M. Bieb.) va turang'ilzorlardan (*Populus pruinosa* Schrenk, *P. euphratica* Olivier), qisman shirinmiya va yulg'unzorlardan tashkil topgan [2].

Qo'riqxonada florasi asosiy tarkibi cho'l lanshaftiga to'g'ri keladi. Ularni ko'proq qumli va sho'r tuproqlarda uchratish mumkin. Mazkur hudud qurg'oqchil zona bo'lganligi tufayli bu yerda kserofit, efemeroid va efemer turlar tarqalgan. Mazkur muhitlarda keng tarqalgan daraxt va butalardan *Haloxylon ammodendron* (C.A.Mey. Bunge ex Fenzl), *H. persicum* Bunge, *Ammodendron conollyi* Bunge ex Boiss, *Calligonum aphyllum* (Pall.) Gürke, *C. arborescens* Litv., *C. caput-medusae* Schrenk, *C. eriopodum* Bunge, *C. leucocladum* (Schrenk) Bunge, *C. microcarpum* I.G.Borshch, *Astragalus unifoliatum* Bunge, *A. villosissimus* Bunge va boshqalarni ko'rish mumkin. Ular ko'proq hududdagi Buxoro bug'ulari uchun yem-xashak sifatida xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Хасанов Ф.О., Шомуродов Х.Ф., Кадиров Г. Краткий очерк и анализ эндемизма флоры пустыни Кызылкум // Бот. журн. – Санк Петербург: Наука, 2011. Т. 96, - № 2. – С. 237-245.
2. Esanov H.Q., Rahmonov N.R., Aslonova K.A. Qizilqum davlat qo'riqxonasi to'qay o'simliklarining hozirgi holati. // Материалы международной научно-практической конференции «Экологический мониторинг последствий аралской катастрофы для здоровья человека и сохранения биосферы» посвящённая 70-летию доктора биологических наук, профессора Азата Таубалдиевича Матчанова. Нукус, 2022. – Б. 262-264.
3. Rahmonov N.R, Esanov H.Q. Qizilqum davlat qo'riqxonasi florasining yetakchi oilalar tahlili. Xorazm Ma'mun Akademiyasi axborotnomasi. Xiva, 2024.-B.94-97. <http://mamun.uz/uz/page/56>

Rashidov Negmurod Elmurodovich

Buxoro Davlat Universiteti, Botanika va o'simliklar fiziologiyasi kafedrası, b.f.h., dotsent.

Email: n.e.rashidov@buxdu.uz.

Bozorova Nazokat Axmadovna

Buxoro Davlat Universiteti, Botanika va o'simliklar fiziologiyasi kafedrası, Magistr talabasi.

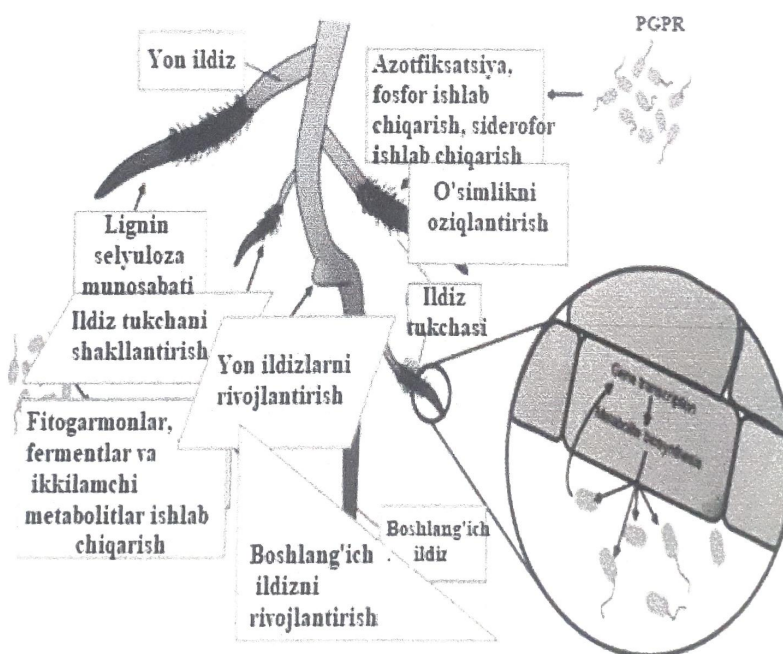
DUKKAKLI O'SIMLIK ILDIZIDA UCHROVCHI RIZOSFERA BAKTERIYALARI VA ULARNING AHAMIYATI

Abstract. Rhizosphere bacteria found in leguminous plant roots and their importance are presented. Root bacteria (*Rhizobium*) are a group of aerobic bacteria that accumulate in the roots of leguminous plants (alfalfa, alfalfa, peas, etc.) and absorb nitrogen from the air. Enriches the soil with nitrogen. Young Tuganak bacteria enter the hairs of the plant, supply them with nitrogen,

affect the rapid division of stem cells, and take carbon and mineral metabolism products from plants.

Keywords: fungal bacteria, Rhizobium, aerobic bacteria, molecular nitrogen, nitragin, azotobacterin, phosphobacterin, AMB, protein, amino acids.

Respublikamizda dukkakli ekinlar yetishtirish bo'yicha keng qamrovli choratadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PQ-106-son "Qishloq xo'jaligi ekinlari urug'chiligini yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" qarorida "qishloq xo'jaligi ekinlari seleksiyasi va urug'chiligi sohasida ilm-fan, ta'lim va ishlab chiqarishning o'zaro integratsiyasini ta'minlash va sabzavot, poliz, dukkakli, ozuqa va moyli ekinlarning mahalliy seleksiya navlari urug'chiligini yo'lga qo'yish" kabi vazifalar belgilab berilgan [1]. Boisi shundaki, ko'pgina davlatlarda aholining turmush tarzi anchagina yaxshilangani, aholining o'rtacha umr ko'rish 67 yoshdan 73 yoshga yetgani (O'zbekistonda) va shuning hisobiga butun dunyoda aholi sonining ortib borayotganligi natijasida odamlarni sifatli, to'yimli va yetarli oziq-ovqat bilan ta'minlash va oqsilga ehtiyojini qondirish dolzarb masalaga aylanib qoldi. Tuganak bakteriyalar (Rhizobium) — dukkakli o'simliklar (beda, bersim, no'xat va boshqalar) nish ildizlarda to'planadigan va havodagi azotni o'zlashtirish xususiyatiga ega bo'lgan aerob bakteriyalar turkumi. Tuproqni azot bilan boyitadi. Yosh Tuganak bakteriyalar iddiz tukchalariga kirib, ularni azot bilan ta'minlaydi, ildiz hujayralarining jadal bo'linishiga ta'sir ko'rsatadi, o'simliklardan uglerod va mineral moddalar almashinuvi mahsulotlarini oladi [2]. Tuganak bakteriyalar molekulyar azotni tez biriktiradigan bakteriodlar hosil qiladi, yo'g'onlashadi, tarmoqlashadi. Ildizida tuganaklari bo'lgan dukkakli o'simliklar havodan bir ga maydonda yiliga 10 kg dan ortiq azot to'playdi. Tuproqni Tuganak bakteriyalar bilan boyitishda qo'llaniladigan maxsus bakterial o'g'it — nitragin shu bakteriyalar negizida ishlab chiqariladi. Tuganaklar yaxshi hosil bo'lishi uchun madaniy o'simliklar urug'ligiga Tuganak bakteriyalar yuqtiriladi (1-rasm).



1-rasm. Rizobakteriyalarning asosiy faoliyat mexanizmlarining sxematik ifodasi

Tuproqdagi mikrobiologik jarayonlarga va mikroblarga bakteriologik o'g'itlar kuchli ta'sir ko'rsatadigan omillardan biri hisoblanadi. Bakterial o'g'itlar xilma-xil bo'ladi: nitragin, azotobakterin, fosfobakterin, AMB va boshqalar. Turli dukkakdosh o'simliklarning 199 urug'iga ekishdan oldin nitragin bilan ishlov berilsa (1 ga yerga ekiladigan urug' uchun 5—10 g nitragin kerak), ularning hosili o'rta hisobda 10—15% yuqori bo'ladi. Nitragin tarkibida aktiv tuganak bakteriyalari bo'ladi, ular ko'plab atmosfera azoti to'playdi va hosilni oshiradi. Shuningdek, hosilning sifati ham yaxshilanadi, ya'ni ko'p miqdorda oqsil, aminokislotalar va B guruhga

aminnlar sintezlanadi. Nitragin turli shaklda: torfli aralashma, tuproqli aralashma, agarli aralashma va suyuq holda ishlab chiqariladi. Shulardan eng ko'p ishlatiladigani torfli aralashma bo'lib, bu aralashma adan AQSH, Avstraliya, Yangi Zelandiya, Kanada, Hindiston va Yevropa mamlakatlarida keng foydalaniladi.

XULOSA

Taxlillar natijasida shuni xulosa qilish mumkinki dukkakli ekinlar tabiiy muhitni nitratlar bilan zararlanishini kamaytiradi. Odamlarning oqsilga bo'lgan ehtiyojini o'zining tarkibidagi lizin, arginin kabi aminokislotalar, turli xil mineral tuzlari bilan qondirishga yordam beradi. Dukkakli ekinlardan mosh osimligini takroriy ekin sifatida ekilib, yerning unumdorligini oshirishda eng qulay biologik o'simliklardan biri ekanligini ko'rishimiz mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIOTLAR:

1. Umirova, L. F., & Amanov, B. X. (2022). Mosh (*Phaseolus aureus*) o'simliklarining biologik xususiyatlari. *Academic research in educational sciences*, 3(1), b.447.
2. Rashidov N.E., Bozorova N.A. O'simlik ildizlarida to'plangan rizosfera bakteriyalari va ularning tuproqdagi faoliyati. *Efiopiya xalqaro ko'p tarmoqli tadqiqotlar jurnali*. Jild: 11, 01-son, 2024.B.47-51.

Shodieva F.O.,

O'zbekiston Milliy universiteti, doktorant (PhD) shodiyeva_86@gmail.com

Tursunov O.T.,

O'zbekiston Milliy universiteti, tayanch doktoranti, tursunov_92@gmail.com

Orifov S.B.

O'zbekiston Milliy universiteti, tayanch doktoranti, orifov_94@gmail.com

CHO'LLASHISH SHAROITIDA AYRIM QUSHLAR VA SUT EMIZUVCHILARNING TARQALISH AREALLARINI PULSASIYASI

Abstract: *The article discusses changes in the natural habitats of some animal species common in the desert zone of Uzbekistan. The role of global and local environmental factors in changing the ranges of species is determined. The penetration of certain types of urbophiles into the human population, its causes and consequences has been established. The practical significance of studying the pulsation of the species range has been revealed.*

Oxirgi yillarda sayyoraviy va mahalliy ko'lamdagi ekologik muammolar turlarning tabiiy tarqalish areallari va yashash muhitlaridagi tabiiy shart-sharoitlarni o'zgarishiga olib kelmoq. Mazkur o'zgarishlar ayniqsa urbofil turlarning aholi yashash joylariga kirib kelishiga, urbofil turlarning esa areallarini qisqarib ketishiga sabab bo'lmoqda. Mazkur holatlarni o'rganish orqali u yoki bu regionda turlar xilma-xilligini saqlab qolish, turlarning xatti-harakatini boshqarish va ularni oqilona foydalanish kabi chora-tadbirlarni amalga oshirish imkonini beradi.

O'zbekistonda turlarning urbofillashuviga sabab bo'luvchi omillar, urbofil turlarning ahamiyati va madaniy landshaftlarning biologik xilma-xillikni saqlashdagi o'zining roli masala o'rganilmagan. Mazkur yo'nalishdagi dastlabki tadqiqotlar 2020-2024 yillarda O'zbekistonning tekislik hududlarida, ya'ni Buxoro, Qashqadaryo va Navoiy viloyatlarida olib borildi. Ushbu viloyatlarning tabiiy va madaniy landshaftlaridagi ayrim kemiruvchilar hamda qushlar mahalliy tarqalish areallarini qiyosiy o'rganish natijasida ularning ayrim urbofil turlari madaniy landshaftlarga yanada chuqurroq kirib kelishi kuzatildi.

Bugungi kunda O'zbekistonning tekisliklarida tarqalgan faunistik kompleksning, jumladan qushlar va sut emizuvchilarning tabiiy tarqalish areallarini transformasiyalanishi jadal mavzu bo'lib qolmoqda. O'rganilgan hududda turlarning tabiiy tarqalish areallarini transformasiyalanishi va ularning madaniy landshaftlarga kirib kelishiga sabab bo'luvchi asosiy omillarni quyidagidek ajratish mumkin: qurg'oqchilik (namlikning etishmasligi), boshpanalarning taqchilligi