



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR  
VAZIRLIGI  
TERMIZ DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

**BIOLOGIYANING ZAMONAVIY  
TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA  
YECHIMLAR**  
**mavzusidagi**  
**Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi**  
**MATERIALLARI TO'PLAMI**



**2023**  
**25-noyabr**



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA  
INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI**



## **TERMIZ DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI**

### **“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”**

**Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi**

### **MATERIALLARI TO'PLAMI**

**2023-yil 25 noyabr  
Termiz**

## **“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”**

Mazkur to‘plamda Respublikamizning taniqli olimlari, mutaxassislar, doktorantlar, magistrler, iqtidorli talabalar tomonidan biologyaning hozirgi zamon nazariy va amaliy masalalari bo‘yicha keng qamrovda olib borilgan tadqiqot ishlarining hamda fan oldida turgan muammolar, ularning yechimiga qaratilgan tadqiqot natijalari keltirilgan. Bundan tashqari, tabiatdan foydalanish va ekologik xavfsizlikning dolzARB muammolari hamda biologiyani o‘qitish borasidagi tadqiqotlar tahlili, muammolari va yechimlariga ham keng o‘rin berilgan.

To‘plamda keltirilgan ilmiy tadqiqot ishlari natijalaridan tabiiy fanlar, xususan biologiya va uni o‘qitish metodikasi sohalaridagi mutaxassislar, ilmiy xodimlar, mustaqil izlanuvchilar, doktorantlar, magistrantlar va talabalar, oliy ta’lim, umumta’lim muassasalarining o‘qituvchilari foydalanishlari mumkin.

Tezis va maqolalarda keltirilgan tahliliy xulosa, axborot, raqamlar ma'lumotlar va xatoliklar uchun mualliflar mas'uldirlar.

### **Mas’ul muharrir:**

**Xayitmurodov A. – qishloq xo‘jalik fanlari doktori, professor.**

### **TASHKILIY QO‘MITA:**

**Tashkiliy qo‘mita raisi: Xasanov A.B.** - Termiz davlat pedagogika instituti rektori, PhD.

**Tashkiliy qo‘mita raisi o‘rinbosari:** Tojiyev P. J. - Termiz davlat pedagogika instituti o‘quv ishlari bo‘yicha prorektor, texnika fanlari doktori.

**Tashkiliy qo‘mita raisi o‘rinbosari:** Xoliquzzosimov B. - Termiz davlat pedagogika instituti Tabiiy fanlar fakulteti dekani, biologiya fanlari nomzodi, dotsent.

**Tashkiliy qo‘mita kotibi:** Xayitova Sh.D. - Termiz davlat pedagogika instituti Biologiya va uni o‘qitish metodikasi kafedrasini b.f.f.d, (PhD).

### **Tashkiliy qo‘mita a’zolari:**

1. Kadirova O.X. - Termiz davlat pedagogika instituti ilmiy ishlari va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor, p.f.n., dotsent.
2. Kuchbayev A. - O‘zFA Zoologiya instituti, biologiya fanlari doktori, professor.
3. Turginov O. T. - O‘zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasining Botanika instituti, dotsenti.

4. Aramov M.- Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti, professori.
5. Boltayev S.- Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti, professori.
6. Bekmuhammedov A.A - O‘zbekiston Milliy Universiteti, dotsenti.
7. Nadjiyev J.- Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti dotsenti.
8. Allayarov L.K. - O‘zRFA Genetika va o‘simliklar eksperimental biologiyasi instituti. kichik ilmiy xodimi.
9. Raxmatova S.T- Termiz davlat pedagogika instituti Biologiya va uni o‘qitish metodikasi kafedrasi b.f.f.d., (PhD)
10. Sattorov A.S. - Termiz davlat universiteti Botanika kafedrasi dotsenti.
10. Djumayev X.K. - Termiz davlat pedagogika instituti Biologiya va uni o‘qitish metodikasi kafedrasi, dotsenti.

## **BUXORO VOHASIDA UZUN DUMLI QARQUNOQ (LANIUS SCHACH LINNAEUS, 1758) NING BIOLOGIYASIGA DOIR MA'LUMOTLAR**

**<sup>1</sup>Doniyorov Boymurod Normurotovich, <sup>2</sup>Normurodov Elyor Elmurod o'g'li**  
Buxoro davlat universiteti Ekologiya va geografiya kafedrasi katta o'qituvchisi<sup>1</sup>,  
Buxoro davlat universiteti 13-1BIO-22 guruh talabasi<sup>2</sup>

**Annotatsiya.** Maqlada mavzuning dolzarbliji, Buxoro vohasi sharoitida uzun dumli qarqunoqning tarqalishi, uchrash xususiyatlari, o'tkazilgan tadqiqotlarning muddati va ishni bajarishda foydalanilgan usullar, topilgan uyalar soni va joylashishi, uyalash joylari, juft hosil qilishi kabi ko'payish bilan bog'liq xulqiy reaksiyalari, uyalash muddati va undan foydalanish, uya shakli, o'lchamlari, uya qurishi, uyaning tarkibiy qismlari va morfometrik o'lchamlari, tuxum qo'yishi va muddati hamda ularni isitish jarayonidagi nasl g'amxo'rliqi, tuxumda bo'ladigan o'zgarishlar, jo'ja ochishi, jo'jalarining o'lchamlari, o'sishi va rivojlanishi kabi bioekologik xususiyatlari o'rganilgan.

**Tayanch so'zlar:** Buxoro vohasi, uzun dumli qarqunoq, tuxum, avlod, uya, jo'ja, qush, biologiya, ekologiya, areal, agrotsenoz, morfometrik, usul, oziq-ovqat, ahamiyati, hajmi, rivojlanishi, parvarishi, isishi, xulq-atvor reaksiyasi, juft, antisanitariya, tadqiq qilish, uchrashi, tarqalishi, uya qurish, uyasining joylashishi.

**Аннотация.** Статья посвящена актуальности темы, распространенности длиннохвостого сорокопута в условиях Бухарского оазиса, особенностям ухаживания, продолжительности проведенных исследований и применяемым методам выполнения работы, количеству и расположению найденных гнезд, мест гнездования, поведенческим реакциям, связанным с размножением, таким как спаривание, продолжительность гнездования и его использование, форме гнезда, размерам, строению гнезда, компонентам гнезда и морфометрические размеры, яйценоскость и продолжительность жизни, а также Уход за потомством в процессе их нагревания, изменения, которые происходят в яйце, птенцы открываютя, были изучены биоэкологические особенности птенцов, такие как их размер, рост и развитие.

**Ключевые слова:** Бухарский оазис, длиннохвостый сорокопут, яйцо, потомство, гнездо, птенец, птица, биология, экология, ареал, агроценоз, морфометрия, метод, питание, значение, размер, развитие, уход, потепление, поведенческая реакция, спаривание, антисанитария, исследование, встреча, распространение, гнездование, расположение гнезда.

**Annotation.** In the article, the relevance of the topic, the prevalence of Lanius Schach in the conditions of the Bukhara Oasis, the features of occurrence, the duration of the studies and the methods used to carry out the work, the number and location of found nests, nesting sites, behavior reactions associated with reproduction, nesting period and its use, nest shape, dimensions, nest building, components and morphometric dimensions of the nest, egg laying and, bioecological properties such as growth and development have been studied.

**Key words:** Bukhara Oasis, Lanius schach, egg, offspring, nest, Chick, bird, biology, ecology, areal, agrosenosis, morphometric, method, food, importance, size, Development, care, warming, behavioral reaction, mate, antisanitary, research, courtship, dispersal, nest building, nest location.

Qushlarni areal hududlarida tarqalishi, biologiyasi va ekologiyasini tadqiq qilish, ularni agrotsenozlarga, qishloq, shaharlarga jalb etish, muammoli turlar sonini boshqarish, muhofaza qilish chora-tadbirlarini aniqlash dolzarbdir.

Buxoro vohasi agrotsenozlarida Chumchuqsimonlar turkumi Qarqunoqlar oilasiga mansub Uzun dumli qarqunoq uchraydi. Uchrash holatiga ko'ra bu qush uchib o'tuvchi-uyalovchi turdir. Shuningdek, bu qushlarning biologiyasi Buxoro vohasi misolida maxsus o'rganilmagan. Shuni e'tiborga olib ushbu maqolada 2008-2022 yillarda Lanius schachning bioekologiyasiga oid o'tkazilgan kuzatishlar, to'plangan ma'lumotlarga asoslangan holda fikr, mulohazalarimizni keltiramiz.

Lanius schach bioekologiyasini o'rganishda, statsionar kuzatishlarni amalga oshirishda zoologik, ornitologik, morfologik va statistik usullardan foydalanilgan. Lanius schachning 21 ta uyasi topildi, 12 ta tuxumlari, 9 ta polaponlari o'rganildi. Yana bir qancha kuzatishlar ham amalga oshirildi.

Lanius schach ko'rinishidan Buxoro vohasida uchrovchi oiladoshlariga o'xshab ketadi. Hatto turmush tarzi o'xhash bo'lsa ham, bu oiladosh turlarni bir-biridan ajratishda morfologik ko'rinishi, xulqiy reaksiyasi ahamiyat kasb etadi.

Lanius schachning sayrashi aprel-oktabr oylarida eshitiladi. Uya qurishdan oldin boshqa turlardek juft hosil qiladi. Bu davrda ular bir-birini quvib uchadi, bir-biriga yaqin turishi, ertalab va kechki payt turiga xos diskonfort tovush chiqarishi, uya xom-ashyosini tashish, uya qurish, uyada tunab qolish, qisqa masofaga sayrab uchishi, erkagi urg'ochisi uchun oziq tashishi kabi fe'l-atvorini mahorat bilan namoyon qiladi.

Buxoro vohasi sharoitida Lanius schach uyasini suvg'a yaqin ekilgan bodom, terak, qaroli, olma, shaftoli, tol, gilos, o'rik kabi daraxtlarga quradi. Yil oshgan yoki oldin foydalanilgan o'z uyalaridan takror foydalanmaydi. Uyani qurishda ikkala jins ishtirok etadi. Qurilish muddati ba'zan bahorning kelish vaqtiga, ob-havoga,

jumladan, haroratga, xom-ashyoga bog'liq holda 7 kungacha vaqt talab etadi. Uyasini qurishda asosan 50 metr diametrдagi g'o'za, sho'ra, beda, sholg'om, pechak, tol, terak, qamish, makka, o'rik, ajriq, yantoq, tut tana qismlari, hayvonlarning junlari, sintetik iplardan foydalanadi. Uyasi aniq shaklga ega emas. Insonlarga yaqin nuqtalarda joylashtirilsa ham ko'p hollarda kuz fasligacha ko'zga ko'p tashlanmaydi. Uya (n=6) larning yerdan balandligi 4,785 (2,85-8,0) metr. Uya qurilishi tugagach, unga qishloq qaldirg'ochi tuxumiga o'xshash, xiyla yirikroq oq rangli, chigarrang xolli, ichki suyuqligi qizg'ish, po'choq sirti asosan silliq oval shaklli 6 tagacha tuxumlar qo'yadi. Xollanish tuxum poyanik qismiga tomon tig'izlashib boradi. Tuxum har kun 1 tadan, ba'zan bir kun tashlab qo'yilar ekan. Tuxumlarni bosish, isitish uyaga birinchi tuxum qo'yilishi bilan boshlanadi. Qush tuxum (n=5) lari morfometriyasi quyidagicha: uzunligi 23,0 (22,5-23,5) mm, eni 18,0 (17,6-18,5) mm, massasi 3,8 (3,5-4,1) gramm. Tuxum bosish jarayoni 2,5 haftagacha davom etadi. Oradan yana ikki hafta o'tgach yosh avlod morfometrik jihatdan ota-onalariga o'xshab qoladi. Lanius schach asosan agrotsenozlardagi ayrim hasharotlar va ularning lichinkalari bilan oziqlanib, ularning sonini boshqarishda ishtirok etadi.

Uzun dumli qarqunoq biologiyasini o'rganish davrida aniqlandiki, bu qush oziq zanjirida ahamiyatga ega. Oziq ratsionining asosini umurtqasizlar tashkil qilganligi uchun jo'ja boqish davrida zararkunandalar bilan oziqlanib, qishloq xo'jaligiga foyda keltiradi. Axlati fosforga boy, tuproqqa aralashib, unumdorlikka ta'sir etadi. Uya qurishda begona o'tlarning tana qisimlaridan va chiqindi predmetlardan foydalanib, ularni agrotsenozlarga tarqalishini chegaralaydi hamda sanitarlik vazifasini bajaradi. Kemiruvchilardan dala sichqonlari va parda qanotli hasharotlardan asalarilar soniga ta'siri bor. Keyingi vaqtarda odamlar tomonidan turar joylarni o'zgartirish, bog'larni yoshartirish, daraxtlarga novaqt shakl berish, ularni kesish, kuchli shamollar va toshqirg'iy, zag'izg'on tomonidan Uzun dumli qarqunoqlar soniga ta'sir bo'lmoqda.

### **Adabiyotlar:**

1. Азизхўжаев А., Алимов Б., Аминов М. ва б. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. 10-жилд.Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти, 2005.-Б.612-613.
2. Бакаев С.Б. “Птицы антропогенных ландшафтов аридной зоны Узбекистана”//Автореф. Док. Диссер. Ташкент, 1994. 245-263 стр.
3. Doniyorov B.N. Materials on the biology of Streptopelia decaocto Friv 1838 in Bukhara region//ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. India, Vol. 11, Issue 2, 2021.DOI:10.5958/2249-7137. 2021.00313.X.

4. Doniyorov B.N. Buxoroda uchrovchi qushlarning shahardagi milliy-madaniy yodgorliklarga ta'siri//Buxoro davlat universiteti ilmiy axboroti.-Buxoro, 2016.№4.-B.42-46.
5. Doniyorov B.N. Buxoro shahri sharoitida uya qiluvchi qushlar//Актуальные научные исследования в современном мире Сборник научных трудов.Переяслав-Хмельницкий, 2016. №3.10-18 стр.
6. Doniyorov B.N. Turizm sohasida ahamiyatli Buxoro viloyati agrotsenozlaridagi manzarali va sayroqi qushlar//«Ипак ва зираворлар» фестивали даврида 2018 йил 26 май куни Бухоро шаҳрида «Бухоро вилоятининг туристик ва инвестицион салоҳияти» мавзусида ўтказилган халқаро илмий-амалий конференция тезислар тўплами.-Бухоро, 2018.-Б.169-173.
7. Мальчевский А. С. Орнитологический экскурсии. Л.: ЛГУ, 1981. 296 стр.
8. Михеев А.В. Определитель птичьих гнезд. М.:1975.171 стр.
9. Мальчевский А.С. Гнездовая жизнь певчих птиц. Л.: Изд., ЛГУ, 1959. 281 стр.

70.	<b>Каримкулов Абдулла Таджикулович</b> “Пресноводные брюхоногие моллюски северо-запада туркестанского хребта”	251-253
71.	<b>Sh.K.Abdulazizova, G.E.Rashidova</b> “Dehimalik hududi qorinoyoqli mollyuskalarining bioxilma-xilligi va populyatsiya zichligi”	254-259
72.	<b>Bekmurodov Abdujabbor Sattorovich, Turopova Muxlisa Barot qizi</b> “Boysun tumanı hududida o’suvchi yovvoyi dorivor o’simliklarning nematodalari”	260-264
73	У.Э.Дўсчанов “Хоразм вилояти худудларидағи қаттиқ қанотлилар (coleoptera)нинг экологик таҳлили”	265-269
74.	<b>Рахматуллаев Б.А. Рахматуллаев Н.Э.</b> “Тўпаланг сувомборида эркин яшовчи нематодалар фаунаси ва эколосияси”	270-273
75.	<b>Рахматуллаев Б.А., Улуғова Н.Б.</b> “Оқ остона сув омборида учровчи қўға ( <i>(Turpha latifolia)</i> ) ўсимлиги фитонематодарининг фаунистик таҳлили	274-276
76.	<b>Тангиров Хасан Тоштемирович, Тангирова Нодира Хасановна, Рахматалиев Ойбек Рустам ўғли, Бобоназарова Сождия Норбековна</b> “ Choanotaenia infundibulum (bloch, 1779) цестодасининг биологик хусусиятлари ”	277-280
77.	<b>Navruzbek Khusanov, Sayfulla Boboyev, Norkobilova Shoira, Akmal Turabayev</b> “Research analysis on <i>Raphanus sativus L. species</i> ”	281-287
78.	<b>Nurmatova Dilnoza Mustafoqulovna mustaqil izlanuvchi, Mahammadiyev Zohid Nasrillayevch (PhD), Daminov Asadullo Suvonovich professori, v.f.d.</b> “Karpsimonlarda moddalar almashinuvi buzilishi natijasida kelib chiqadigan sestodozlarni oldini olish usullarini takomillashtirish”	288-292
79.	<b>Fayziyeva Dilorom, Normurodova Rayhana</b> “Amudaryo havzasi endemik turi <i>Iskandaria pardalis</i> (Турдаков 1941) ning morfologik belgilari”	293-295
80.	<b>Doniyorov Boymurod Normurotovich, Normurodov Elyor Elmurod o’g’li</b> “Buxoro vohasida uzun dumli qarqunoq (lanius schach linnaeus, 1758) ning biologiyasiga doir ma’lumotlar”	296-299
81.	<b>Haqberdiyeva Shoira Tursunaliyevna, Yusupov Iskandar Shavkat o‘g’li</b> “O’zbekistonda tarqalgan suv qushlari, tuzilishi va hayot kechirishidagi xususiyatlari”	300-303
82.	<b>Karimova I.I.,Toxirova SH.A., Maxkamov M., Ibragimova D.O.</b> “Ekologiyani ifloslanishi natijasida ksenobiotiklarning	304-306

### TERMIZ-2023

**Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari:  
muammolar va yechimlar**