

Journal of Natural Science

*No1 (6)
2022*

<http://natscience.jspi.uz>



<u>ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ</u>	<u>ТАҲРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p>Бош муҳаррир – У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p> <p>Бош муҳаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова, PhD, доц.</p> <p>Масъул котиб- Д.К.Мурадова</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Худанов У.О. – ЖДПИ Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.2. Шилова О.А.-д.х.н., профессор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН)3. Маркевич М.И.-ф.ф.д. проф Белорусия ФА4. Elbert de Josselin de Jong- профессор, Niderlandiya5. Кодиров Т- ТТЕСИ к.ф.д, профессор6. Абдурахмонов Э – СамДУ к.ф.д., профессор7. Насимов А– СамДУ к.ф.д., профессор8. Сманова З.А,-ЎзМУ к.ф.д., профессор9. Султонов М-ЖДПИ к.ф.д,доц10. Яхшиева З- ЖДПИ к.ф.д, проф.в.б.11. Рахмонкулов У- ЖДПИ б.ф.д., проф.12. Мавлонов Х- ЖДПИ б.ф.д., проф13. Муродов К-СамДУ к.ф.н., доц.14. Абдурахмонов Ғ- ЎзМУ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц15. Хакимов К – ЖДПИ г.ф.н., доц.16. Азимова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология бўйича) (PhD), доц17. Юнусова Зебо – ЖДПИ к.ф.н., доц.18. Гудалов М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)19. Мухаммедов О- ЖДПИ г.ф.н., доц20. Хамраева Н- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)21. Рашидова К- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц22. Муминова Н-к.ф.н., доц23. Мурадова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц24. Инатова М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD)
<p>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</p>	
<p>Журнал 4 марта чиқарилади (ҳар чоракда)</p>	
<p>Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул</p>	
<p>Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт</p>	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Science-электрон журнали

[/http://www.natscience.jspi.uz](http://www.natscience.jspi.uz)

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI HUDUDIDA KEMIRUVCHILAR
GELMINTOFAUNASI BO‘YICHA ADABIYOTLAR SHARHI**

Mamatqobilova Malika Abdulakimovna, Avalboyev Olimjon Narkuziyevich

Jizzax davlat pedagogika instituti

avalbayev7788@mail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasi hududida kemiruvchilar gelmintofaunasi bo‘yicha adabiyotlar sharhi haqida ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: tur, cho‘l, adir, fauna, landshaft, infeksiyon, kemiruvchi.

Аннотация: В данной статье приведены информация по обзору литературы по гельминтофауне грызунов Республики Узбекистан.

Ключевые слова: вид, пустыня, арыд, фауна, ландшафт, инфекцион, грызун.

Annotation: This article provides information on the review of the literature on rodent helminth fauna in the Republic of Uzbekistan.

Keywords: species, desert, hill, fauna, landscape, infection, rodent.

Jahon faunasida kemiruvchilar sutemizuvchilarning katta guruhlaridan biri hisoblanib, ularni deyarli barcha landshaftlarda uchratish mumkin. Ushbu hayvonlarning aksariyat turlari agrosanoat majmuasiga katta zarar etkazadi, jumladan, donli va dukkakli o‘simliklarning turli plantatsiyalari va bog‘dorchilikka ixtisoslashgan qimmatli o‘simliklarning hosiliga zarar yetkazadi.

Kemiruvchilarning ayrim turlari uy, yovvoyi hayvonlar hamda insonlarda gelmintoz kasalliklarini keltirib chiqaruvchi gelmintlarning asosiy, oraliq va qo‘shimcha xo‘jayinlari hisoblanadi.

Yuqumli va parazitar kasalliklarning tabiiy o‘choqlarining shakllanishi va yillar mobaynida saqlashda kemiruvchilar muhim rol o‘ynaydi. Bularga odam va hayvonlarda uchraydigan infeksiyon va invazion kasalliklar kiradi.

O‘zbekiston kemiruvchilariga 40 ga yaqin tur ro‘yg‘atga olingan [1; 174-b.]. Shimoli-Sharqiy O‘zbekiston biogeotsenozlarida 26 tur kemiruvchilar qayd etilgan [12; 70-b., 14; 64-b.]. Biroq, tadqiqot olib borilgan hududda kemiruvchilar gelmintlarning tur tarkibi yetarli darajada o‘rganilmagan.

Gelmintologiya fanining asoschisi, akademik K.I. Skryabin tomonidan dastlabki tadqiqot ishlari olib borilgan. [15; 78-91-b.]. Keyingi izlanishlar mayda sutemizuvchilar (kemiruvchilar, tovushqonsimonlar va hasharotxo‘rlar) gelmintofaunasini o‘rganish bir qator mualliflar tomonidan davom ettirildi [2; 25-28-b., 10; 45-46-b., 16; 243-244-b., 17; 25-30-b., 20; 77-80-b.]. Ushbu tadqiqot

natijalarida O'zbekistonning turli mintaqalaridagi hayvonlarning gelmintofaunasini tavsiflovchi fragmentar ma'lumotlar keltirilgan.

Janubiy Qizilqum hududlarida M.A. Sultanov ingichka barmoqli yumronqoziq, katta va tushki qumsichqon, quloqdor tipratikanlar endoparazitlarini o'rgangan [16; 243-244-b.]. Yumronqoziqlarda gelmintlarning 3 turi *Dermatopollarya baylisi*, *Physaloptera leiperi*, *Cysticercus sp.*, qumsichqonlarda tsestodaning *Hydatigera krepkogorski*, quloqdor tipratikanlarda akantotsefallarning – *Moniliformis sp.* turlarini aniqlagan.

1953 yilda O'zbekiston hududida E.I. Shleyxer va A.B. Samsonovalar 455 ta yirik qumsichqonlarda gelmintologik tadqiqotlar olib borgan, natijada 6 turga mansub parazit chuvalchanglar topilgan: *Dentostomella translucida*, *Acpiculuria aeiatrica*, *Trichocephalus rhomboidis*, *Physaloptera massino*, *Catenotaenia rhomboidis* va *Hydatigera krepkogorski* [19; 770-774-c.]. Mualliflar Toshkent shahrida keng tarqalgan 477 kulrang sichqon va 272 kulrang kalamushni to'liq gelmintologik yorib ko'rish usuli orqali tekshirganda kulrang sichqonlarning 167 tasi zararlanganligi qayd etgan. Zararlangan kulrang sichqonlarda asosan 7 tur gelmint aniqlangan: *Cysticercus fasciolaris*, *Catenotaenia pusilis*, *Hymenolepis diminuta*, *Rodentolepis straminea*, *Mastophoris muris*, *Trichocephalus muris*, *Congyilonema problematicum* [19; 770-774-b.]. Kulrang kalamushlarda oltita turga mansub gelmintlar qayd etilgan: *Cysticercus fasciolaris*, *Hymenolepis diminuta*, *Rodentolepis straminea*, *Catenotacnia pusilis*, *Trichosomoides crassicauda* va *Protospirura muria*.



Gelmintlar bilan zararlangan kemiruvchi hayvonlar

M.A. Bulo’ginskaya, V.L. Vladimirov va G.S. Markov Qashqadaryo viloyatida 1269 ta qumsichqonlarda (katta, ingichka va qizil dumli qumsichqonlar) gelmintologik tekshiruvlar o’tkazishgan natijada 5 tur gelmint aniqladi: *Catenotaenia rhombomidis*, *Hydatigera krepkogorski*, *Trichocephalus rhombomidis*, *Physaloptera massino* va *Dipetalonema viteae* [4; 62-72-b., 5; 54-58-b.].

L.S. Shaldibin Qoraqalpog’istonning «Borsa Kelmes» orolidan 21 ta quloqli tipratikanlarni tekshirish natijasida 19 ta quloqdor tipratikanda 4 tur gelmintni qayd etgan. Muallif ushbu turlarni 3 tasini yangi tur va 1 tasini yangi avlod deb ta’riflaydi: *Mathavotaenia skrjabini*, *Sobolevispirura arali*, *Physaloptera anadonta* turlari va *Sobolevispirura* avlodi [18; 39-127-b.].

M.A. Sultonov, P. Mo’minov va M.M. Ado’sheva Mirzacho’l hududida 176 ta katta qumsichqon va 8 ta Severtsev qo’shoyog’ida gelmintlarning 7 turi kuzatilgan: *Catenotaenia rhombomides*, *C. pusills*, *Hydatigera krepkogoraki*, *Aspiculuris asiatica*, *Syphacia obvelata*, *Trichocephalus rhombomidis* va *Dermatopollarya baylisi* [17; 25-30-b.].

M.M. Ado’sheva Parkent qo’riqxonasidagi 9 turga mansub 126 ta kemiruvchi gelmintologik tekshirish natijasida 10 turdagi parazit chuvalchaglarni aniqladi [2; 25-28-b.]. O’rmon sichqonlarida *Catenotaenia cricetorum*, *Hymenolepis diminuta*, *Mesocestoides lineatus-larvae*, *Taenia sp. larvae*, *Citelina alatau*, *Ascaris brevispiculus*, *Physaloptera sp.*, *Gongylonema sp.*, *Syphacia obvelata*, *Trichocephalus muris* turlari qayd etilgan.

Ko’k sug’urda 4 tur: *Citelina alatau*, *Streptopharagus sp.*, *Trichocephalus muris* va *Moniliformis moniliformis*, relik yumronqozig’da 5 tur – *Catenotaenia cricetorus*, *Mesocestoides lineatus larvae*, *Capillaria armeniana*, *Streptopharagus sp.*, *Nematodirus mugosericus* gelmintlarni aniqlagan.

I.I. Kairov Qoraqalpog’iston mo’ynali hayvonlarini o’rganish bilan bir qatorda 239 nusxa ondatrada uchraydigan gelmintlarni o’rgandi [10; 45-46-b., 11; 43-44-b.]. Muallif gelmintologik tadqiqotlar natijasida 3 turdagi parazit chuvalchaglarni aniqladi: *Quingveserialis quingueserialis*, *Plagiorshus eutamitis* va *Alveococcus multilocularis*.

D.A. Azimov, G.I. Ibragimov va T.V. Kataytsevalar 5 ta sariq yumronqozuqlar ustida olib borilgan tadqiqotlar natijasida 2 ta yumronqozuqda trematoda sinfiga mansub *Dicrocoelum dendriticum* trematodasining parazitlik qilishini aniqlashdi. Ularning ma’lumotiga ko’ra sariq yumronqozuq ushbu trematoda uchun yangi definitiv xo’jayini hisoblanishini qayd etgan [3; 15-17-b.].

N. Davlatov 1967, 1969-1971 yillarda Qoraqalpog’iston Respublikasi va Farg’ona vodiysining kemiruvchi, tovushqonsimonlar va hasharotxo’rlar turkumiga mansub 1458 ta sutemizuvchini endogelmlari o’rganilishida *Trematoda*, *Cestoda*,

Acanthocephala va *Nematoda* sinflariga mansub 55 tur gelmintni ro'yxati tuzilgan [7; 45-52-b., 8; 55-58-b., 9; 17-18-b., 22; 23-b.].

Qoraqalpog'iston Respublikasi hududida tutqunlikda va yovvoyi holda yashovchi kemiruvchilarida 21 turdagi parazit chuvalchang aniqlangan. Bulardan ikki turi (*Hydatigera taeniaeformis*, *Syphacia abvelata*) insoni va 5 turi (*Hydatigera krepkogorski*, *Taenia macrocystis*, *Dermatoxys veligera*, *Micipsella numidica*, *Trichocephalus nutria*) mo'ynali hayvonlarni zararlashi mumkin [9; 17-18-b.].

Farg'ona vodiysidagi 17 turga mansub 536 ta kemiruvchi gelmintologik tadqiq etishi natijasida 145 individda parazit chuvalchanglar bilan zararlanganligi aniqlangan (27,05%).

Farg'ona vodiysida jami 32 tur gelmint aniqlandi. Ulardan 2 tur trematoda, 11 tur tsestoda, 1 tur akantotsefal va 18 tur nematoda qayd etilgan [108; 23-b.].

Muallifning ta'kidlashicha qizil dumli qumsichqon (10 tur) va katta qumsichqon (9 tur) gelmintlar bilan zararlanishi va turlar xilma-xilligi bo'yicha eng yuqori ko'rsatgichga egalini ko'rsatib o'tilgan. Bu ko'rsatkich bo'yicha ikkinchi o'rinda uy sichqoni va relik yumronqoziq (6 tur), turkiston kalamushi (5 tur) va uzun dumli sug'urlar (5 tur) qayd etilgan. Kemiruvchilar uchun umumiy tsestodlar turlaridan *T. taeniacollis*, *Taenia sp.*, *H. taeniaeformis*, *H. krepkogorski*, *T. palyocantida* va *M. lineatus* turlari kemiruvchilarda faqat lichinka davrida uchratish mumkin lekin, voyaga etgan davrida esa yirtqich uy va yovvoyi etxo'rlarda uchraydi [22; 23-b.].

E.K. Kohanov O'zbekistonning yovvoyi sutemizuvchilar gelmintlari ustida keng qamrovli tadqiqotlar olib borgan [23; 37-b.]. Kemiruvchilar turkumiga kiruvchi 516 ta 21 turga mansub hayvonlarni gelmintologik o'rganishi natijasida 166 ta individda parazit chuvalchanglar aniqlangan, ularning invaziya ekstensivligi 32,1% ni tashkil etgan. Zararlangan kemiruvchilarda 34 turdagi gelmintlar qayd etilgan. Ulardan trematodalar - 3 tur, sestodalar - 11, akantotsefallar - 1 va nematodalar - 19 turdan iborat. Kemiruvchi barcha turlarida umumiy kuzatiladigan gelmintlar: *D. dendriticum*, *F. hepatica*, *H. diminuta*, *M. moniliformis* va *S. Obvelata* asosan odam va hayvonlarning boshqa turlarida parazitlik qilishi mumkin [23; 37-b.].

1984 yilda N.M. Matchanov va boshqalar tomonidan Jizzax va Sirdaryo viloyatlarining ayrim hududlarida 11 turdagi 260 namuna kemiruvchi tekshirilgan [13; 37-57-b.]. O'rganilgan kemiruvchilar orasida *Cestoda*, *Acanthocephala* va *Nematoda* sinflariga tegishli 11 tur gelmint aniqlangan. Kemiruvchilarning gelmintlar bilan umumiy zararlanishi 15% ni tashkil etgan. Sestodalar ikki tur- *Catenotaenia rhombomydis*, *Hydatigera krepkogorski*, akantotsefal bir tur- *Moniliformis moniliformis* va nematodalarning *Trichocephalus rhombomydes*, *Trichocephalus*

muris, *Mastephorus muris*, *Streptopharagus kutassi*, *Dipetolonema viteae*, *Aspicularis schulzi*, *Syphacia obvelata*, *Subulura turkmenica* 8 turi ro'yxatga olingan.

So'nggi yillarda shahar mintaqasidagi kemiruvchilarning gelmintofaunasini o'rganish ishlari qayta tiklandi. Shu munosabat bilan Toshkent shahrining sinantrop kemiruvchilari uy sichqoni va kulrang kalamush gelmintofaunasining xususiyatlari aniqlangan [6; 52-58-b.]. *Mus musculus* va *Rattus norvegicus* kemiruvchilarda sestoda va nematodalarning 16 turi qayd etilgan. Invaziya ekstensivligi 33,1% ni tashkil etgan. Kemiruvchilarning 63,3% sestodlar, 36,7% nematodlar bilan zararlangan. Invaziya intensivligi 4.6 nusxa namunani tashkil qilganligi haqida ma'lumotlar mavjud. Dominant turlar - *Taenia pisiformes*, *Catenotaenia pusilla*, subdominant *Syphacia obvelata* va *Hydatigera taeniaformis* turlari hisoblanadi. Shahar kemiruvchilar populyatsiyasida aniqlangan gelmintlarning quyida keltirilgan 7 turi *D. caninum*, *H. diminuta*, *S. obvelata*, *M. lineatus*, *T. hydatigena*, *H. taeniaformis*, *A. tetraptera*, *T. Pisiformis* inson organizmida ham parazitlik qilishi adabiyotlar ma'lumotlarida keltirilgan [21; 17-b.]. Ushbu ma'lumotlar O'zbekiston kemiruvchilarining gelmintofaunasi to'g'risidagi adabiyotlarning umumiy materiali hisoblanadi.

Mayda sutemizuvchi hayvonlar gelmintofaunasini o'rganish asosan Qoraqalpog'iston, Farg'ona vodiysida va qisman Jizzax va Sirdaryo viloyatlari biogeotsenozlarida olib borilgan. Tadqiqot natijalari ancha eskirgan, Davlatov [22; 23-b.], Kohanov [23; 37-b.] va Bikova [21; 17-b.] ishlaridan tashqari hammasi juda tarqoq ma'lumotlar hisoblanadi.

Shimoli-Sharqiy O'zbekiston mintaqasida kemiruvchilar gelmintofaunasini o'rganilganilish darajasiga e'tibor qiladigan bo'lsak, ushbu hududda kemiruvchilar turkumining gelmintofaunasi va gelmintlarning ekologiyasi bo'yicha aniq tadqiqot ishlari olib borilmagan.

Adabiyotlar tahlili ko'ra, mayda sutemizuvchilarning gelmintofaunasi qisman Amudaryo va Farg'ona vodiysining biogeotsenozlarida o'rganilgan. Respublikamiz hududi kemiruvchilar tur tarkibi jihatdan xilma-xil, aksariyat keng tarqalgan turlarda bugungi kungacha parazitologik tadqiqotlar to'liq o'tkazilmagan. Umuman olganda, kemiruvchilarning gelmintofaunasini o'rganish, O'zbekistonda tarqalgan kichik sutemizuvchilarning parazitofaunasi haqidagi ma'lumotlarni sezilarli darajada to'ldiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Шерназаров Э.Ш., Вашетко Э.В., Крейцберг Е.А. и др. Позвоночные животные Узбекистана. – Ташкент: Фан, 2006. – 174 с.

2. Адышева М.М. Материалы по гельминтофауне грызунов Паркентского заповедника // Узб. Биол. журн., - Ташкент, 1962. - №6. – С. 25-28.
3. Азимов Д.А., Ибрагимов Г.И., Катайцева Т.В. Желтый суслик *Citellus fulvis* (licht) – новый дефинитивный хозяин *Dicrocoelium lanceatum* Stilies et Hassall 1896 // Тр. УзНИВИ. 1965. Том 7. – Часть 2. – С. 15-17.
4. Булыгинская М.А., Владимиров В.А., Марков Г.С. Материалы по динамике гельминтофауны большой песчанки (*Rhombomys opimus* Licht.) в Узбекистане // Вестн. ЛГУ. 1956. -№ 9. – С. 62-72.
5. Булыгинская М.А., Владимиров В.А., Марков Г.С. Гельминты песчанок Узбекистана с описанием нового рода филярий, возрастных и сезонных изменений гельминтофауны большой песчанки // Тр. ГЕЛАН. 1959. – Том 9. – С. 54-58.
6. Быкова Е.А., Сидиков Б., Азимов Д.А. Особенности гельминтофауны грызунов урбоценозов // Узбекский биол. журн. – Ташкент, 2002. - № 1. – 52-58.
7. Давлатов Н. К гельминтофауне грызунов Каракалпакской АССР // Узб. биол. журн. 1967. Т. 1. – С. 45-52.
8. Давлатов Н. О гельминтах грызунов Каракалпакии. В кн. «Экология и биология» животных Узбекистана – Ташкент: Фан, 1969. – С. 55-58.
9. Давлатов Н. Зависимость гельминтофауны грызунов от сезонов года // Тезисы докл. Всесоюзн. конф. по природной очагов. болезн. и общ. вопр. паразитол. животных. – Алма-Ата. – Самарканд. 1969. – С. 17-18.
10. Каиров И. К вопросу гельминтофауны ондатры *O.tibethicus* Каракалпакии // Материалы научн. произ. Конф. по пробл. Гельминтологии. – Самарканд-Тайляк, 1963. – С. 45-46.
11. Каиров И.Х. Новые сведения о роли шакалов в эпизоотологии и эпидемиологии гельминтов // Вестн. Каракалпак. Филиала АН УзбССР, 1966. - № 2. – С. 43-44.
12. Кашкаров Р.Д., Митропольская Ю.О., Грицына М.А., Тен А.Г., Абдураупов Т.В. Видовой состав и распределение наземных позвоночных животных Ташкентской области. – Ташкент: Фан, 2019. – 70 с.
13. Матчанов Н.М., Дадаев С., Азимов Д.А., Зимин Ю.М., Гехтин В.И. Гельминты сельскохозяйственных животных // Экология паразитов животных северо-востока Узбекистана. – Ташкент, 1984. – С. 37-57.
14. Митропольская Ю.О. Редкие виды млекопитающих Ташкентской области. – Ташкент: Фан, 2019. – 64 с.
15. Скрябин К.И. К фауне паразитических червей пустынь и степей Туркестана // Тр. Гос. Ин-та exper. Ветер. – Ташкент, 1924. Том 2. – Вып. 1. – С. 78-91.

16. Султанов М.А. Паразитофауна диких животных южных Кызылкумов // Тез. докл. 9-го совещ. по паразитол. пробл. – М.: Изд-во АН СССР. 1957. – С. 243-244.

17. Султанов М.А., Муминов П., Адышева М.М. Гельминты диких животных голодной степи. В кн. Животный мир Голодной степи – Ташкент, 1962. – С. 25-30.

18. Шалдыбин Л.С. Исторические предпосылки формирования гельминтофауны грызунов и зайцеобразных Советского Союза // Уч. зап. Горьков. пед. ин-та, 1960. - Вып. 56. – С. 39-127.

19. Шлейхер Э.И., Самсонова А.В. К гельминтофауне большой песчанки Узбекистана // Сб. Раб. по гельмин. – М.: Изд-во АН СССР. 1953. – С. 770-774.

20. Шлейхер Э.И., Самсонова А.В. К гельминтофауне серых мышей и серых крыс. Г. Ташкента // Тр. Ин-та зоол. и паразитол. АН УзССР. – Ташкент, 1954. Том 3. – С. 77-80.

21. Быкова Е.А. Влияние урбанизации на фауну и экологию млекопитающих Узбекистана (на примере г. Ташкента): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Тюмень, 2017. – 17 с.

22. Давлатов Н. Гельминтофауна грызунов, зайцеобразных и насекомоядных в условиях Узбекистана.: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Ташкент, 1970. – 23 с.

23. Кошанов Е.К. Гельминты диких млекопитающих Узбекистана.: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Ташкент, 1972. – 37 с.