

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ АХБОРОТНОМАСИ

Ахборотнома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон қарори билан биология, қишлоқ хўжалиги, тарих, иқтисодиёт, филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

2021-4

**Вестник Хорезмской академии Маъмуна
Издается с 2006 года**

Хива-2021

МУНДАРИЖА БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

Adamchuk D., Kuziev M., Gurman E., Ulliyeva N. Papaverine effects on sugar absorption in dogs in vivo	6
Egamberdiyev R., Nurmetova M. Topinambur – yem xashak ekin	8
Алламуратова Г.Б., Бабаджанова С.Х., Жуманазаров Х. Ў., Абдурахмонов Д.А. «Хоразм балиқ маҳсулотлари» акциодарлик жамияти тизимлари карп - <i>Cyprinus carpio</i> (Linnaeus) балиғи паразитофаунаси	10
Бекчанов Х.У., Эгамберганов О.И., Комилжанова Г.Қ. Хоразм воҳаси табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштиришнинг назарий асослари	12
Қосимов З.З., Акбаров Ф.И., Қодиров У.Х., Хўжанов А.Н. Ўзбекистон флорасидаги <i>Helichrysum nuratavicum</i> Krasch. (Asteraceae) потенциал тарқалишини моделлаштириш	16
Полвонов Х., Атабоева З., Досчанова М., Собиров Қ., Абдуллаев И., Атаниязов О. Термитларни бошқаришда биологик фаол моддаларни етказишдан фойдаланиш	23
Райимов А.Р., Раҳмонов Р.Р., Нуриддинова Г.А., Жумаев М.Ж. Бухоро вилояти ва унга туташ ҳудудлар (оёқоғитма, қандим, оёқгужумли, қизилқум давлат кўрикхонаси) судралиб юрۇвчиларининг баҳорги тур таркиби ва сони	26
Расулов Ш.М., Матякубов М.Б., Азизова Б.Б. Ўзбекистон Республикасида гельминтозлар билан касалланишнинг 2009 - 2019 йиллардаги солиштира таҳлили ва профилактик чора-тадбирлари	29
Рахманова А., Аллоберганова З.Б., Игамова О.К., Жуманиёзова Т.М., Норбоев З. Кладостераларни лаборатория шароитида кўпайтириш услублари	33
Рўзметов Р.С., Абдуллаев И.И., Бобожонова Х.М. Ғўза ризосферасида яшовчи бактерияларни ажратиш ва ўсимликларда касаллик чакирувчи замбуруғларга таъсири	36
Тургинов О.Т., Азизова Ф.А., Аромов Т.Б. Ҳисор давлат кўрикхонаси флорасидан аниқланган камёб ва эндем бўлган топилмалар	38
Умарова Ж.Қ. Барг пластинкасининг қалинлиги бўйича ўзгарувчанлик, ирсийланиш ва ирсиятга узатилиш кўрсаткичи	43
Хусанов А.К., Собиров О.Т. Галл ҳосил қилувчи шираларнинг (Homoptera, Aphidinea) озуқа ўсимлигига ихтисосланиши	45
Шакарбоев Э.Б., Бердибаев А.С., Жумамуратов Ж.Э., Ахунова Х., Каниязов А.Ж. <i>Alaria alata</i> (Goeze, 1782) трематодаси Қорақалпоғистон йирткич ҳайвонлари эндопаразити	49
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ФАНЛАРИ	
Haydarova Z.R., Haydarov A.R. Aqli qishloq xo'jaligidagi IOT dasturlari	52
Ақромов Б.А. Ўзбекистонда саримсок етиштириш	54
Исаев С.Х., Қодиров З.З. Соя навларини суғоришда эгат узунлиги ва сув оқими тезлигининг сояни суғориш меъёрлари, соянинг дон ҳосилига таъсири	55
Исаев С.Х., Қодиров З.З. Сув танқислиги шароитида сояни суғоришда ресурстежамкор суғориш технологияларнинг илмий аҳамияти	58
Маматкулова Ф.А., Джалилова Г.Т. Влияние крутизны и экспозиции склона на гумусное состояние эродированных почв предгорной и горной территории Республики Узбекистан	61
Низомов Р.А., Садуллаев С.М., Абдуллаев Д.М. Қовун навларини етиштириш ва ҳосилдорлигини оширишда гидрогелнинг таъсири	64
Ражабов З.П. Хоразм вилояти тупроқ-иклими шароитида янги ғўза навларининг ўсиши ва ривожланиши ҳамда қимматли хўжалик белгилари	68
Рузиев Ф.А., Джаббаров И.Ш. Генетический контроль показателей качества зерна яровой мягкой пшеницы	71
Таджиев А., Отаназаров Д., Ибрагимов Н. Тупроқ экологиясини яхшилаш ва унумдорлигини оширишда гумус ҳосил қилувчи ферментларнинг аҳамияти	75
Тошқўзиев М.М., Каримов Х.Х. Қибрай тумани суғориладиган типик бўз ва бўз-ўтлоқи тупроқларининг гумус микдори, сингдириш сифими, сингдирилган катионлар таркиби	78
Юнусов Р., Ганиева Ф.А. Кесиш усули ва даражаларининг олма дарахти барг сатҳига таъсири	81
ТЕХНИКА ФАНЛАРИ	
Eshniyozova N.N., Jo'rayev M.M., Eshchanov R.A. Vermikulit asosidagi ion almashinuvchi materiallarning xossalari	84
Ўринова Ш.А., Балтаев У.С., Ачилова С.С. Маҳаллий хом ашёлар асосида маргарин рецептура тузиш	88
ТАРИХ ФАНЛАРИ	
Sadiqova R.I. O'rta asrda turkiy xalqlar madaniyati	90
Айтмуратова Ж. Собик Иттифокнинг ғоявий-сиёсий таъйинлари даврида Қорақалпоғистон илм-фан зиёлилари хизмати	92

**БУХОРО ВИЛОЯТИ ВА УНГА ТУТАШ ХУДУДЛАР (ОЁҚОГИТМА, ҚАНДИМ,
ОЁҚГУЖУМЛИ, ҚИЗИЛҚУМ ДАВЛАТ ҚЎРИҚХОНАСИ) СУДРАЛИБ
ЮРУВЧИЛАРИНИНГ БАҲОРГИ ТУР ТАРКИБИ ВА СОНИ**

А.Р. Райимов, PhD, Бухоро давлат университети, Бухоро
Р.Р. Рахмонов, PhD, Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро
Г.А. Нуриддинова, талаба, Бухоро давлат университети, Бухоро
М.Ж. Жумаев, талаба, Бухоро давлат университети, Бухоро

Аннотация. Бухоро вилояти ва унга туташ ҳудудлар Оёқогитма, Қандим, Оёқгужумли, Қизилқум давлат қўриқхонаси ва унинг атрофидаги судралиб юрувчиларнинг баҳор мавсумида ҳудудий тарқалиши ва сонини биотоплар бўйича хилма-хиллиги таҳлил қилинган.

Калим сузлар: Чўл, яйлов, қўриқхона, юлғун, оқ саксовул, қуёнсуяк, Қизил китоб, CITES, IUCN, UzRDB, Ўрта Осиё чўл тошбақаси, Ўрта Осиё кобриси, бўз эчкешар, агама, калтакесак, тухум, маршрут, стационар, фауна, флора.

Аннотация. Региональное распределение и количество рептилий весной в Бухарской области и прилегающих к нему районах Агитма, Кандым, Гузжумли, Кызылқум государственный заповедник и его окрестности были проанализированы.

Ключевые слова: Пустыня, пастбище, запас, ива, белый саксаул, заяц, Красная книга, CITES, МСОП, UzRDB, Среднеазиатская черепаха, Среднеазиатская кобра, Среднеазиатский серый варан, агама, ящерица, яйцо, маршрут, стационар, фауна, флора.

Abstract. Bukhara region and adjacent areas Ayokogitma, Kandim, Ayoggujrumli, Kyzylkum State Nature Reserve and its surroundings were analyzed for the regional distribution and number of reptiles in the spring by biotope diversity.

Key words: Desert, pasture, reserve, tamarix aphylla, haloxylon persicum, ammodendron conolly, Red Book, CITES, IUCN, UzRDB, Agrionemys horsfieldii, Naja oxiana, Varanus griseus, agama, lizard, eggs, route, stationary, fauna, flora.

Тадқиқот объекти: Бухоро вилояти ва унга туташ бўлган ҳудудлар Оёқогитма, Қандим, Оёқгужумли, Қизилқум давлат қўриқхонаси ва унинг атрофидаги судралиб юрувчиларнинг баҳор мавсумида ҳудудий тарқалиши ва сонини биотоплар бўйича хилма-хиллиги ўрганиш сифатида турли яшаш муҳитларида учровчи Судралиб юрувчилар ва уларнинг популяциялари олинган.

Тадқиқот предмети: Бухоро вилояти ва унга туташ бўлган ҳудудлар Оёқогитма, Қандим, Оёқгужумли, Қизилқум давлат қўриқхонаси ва унинг атрофидаги судралиб юрувчиларнинг турли яшаш муҳитларида ҳозирги кундаги ҳолатини ўрганиш орқали сонини аниқлаш, табиатдаги ва ҳўжаликдаги аҳамиятини белгилашдан иборатлиги ҳисобланади.

Материал ва методика: Тадқиқот олиб борилган ҳудуднинг катта қисмини гил тупроқли, тошли чўл, шўрланган ботқоқликлар ва қум тепаликлар ташкил қилади. Чўлда ўсимликлардан юлғун *Tamarix*, оқ саксовул *Haloxylon persicum*, қора саксовул *Haloxylon aphyllum*, қоврак *Descurainia sophia*, шувок *Artemisia diffusa*, янтоқ *Alhagi pseudalhagi*, қуёнсуяк *Ammodendron conollyi* ва шунга ўхшаш эфирмер, ҳамда эфирмерондлар ўсган. Чўлдаги яйловлардан чорва моллари айниқса қўй ва эчкиларни боқиш учун кўпроқ фойдаланилади. Кейинги йилларда бу ҳудудларда ҳам қурилиш ҳамда транспорт, ва темирўл қурилиши, газ қувурларини ўтказиш ҳудуд биологик хилма – хиллигига ўз таъсирини ўтказмоқда.

Оёқогитма, Қандим, Оёқгужумли, Қизилқум давлат қўриқхонаси, ва унга ёндаш ҳудудларда судралиб юрувчилар фаунаси тур таркибини аниқлаш мақсадидаги кузатувларимизни 2020-йил баҳор мавсумининг март, апрель ва май ойларида (04–11, 18–25 март, 05-12, 19–26 апрель ва 01-08, 15–22 май 2020) амалга оширилди. Тадқиқот олиб борилган ҳудуд стационар ва маршрут санаш усуллари орқали қуруқликда ҳаммаси бўлиб 32 марта ҳисоб ишлари олиб борилди [2;3;4;5;6]. Ҳайвонларнинг сонини ҳисобга олиш натижалари 10 гектарли ўлчовдош майдонга экстраполяция қилинди ва ҳайвонлар жамоасининг зичлиги қуйидаги формула бўйича аниқланди:

$$D = \frac{n}{2 \cdot L \cdot W};$$

бу ерда D – зичлик; n – учратилган қушлар сони; L – маршрут бўйи; W – маршрут эни, ёки маршрут ўқидан ҳисоб олиб борилган йўлакнинг чегарасигача бўлган масофа. Маршрут ўқидан чап ва ўнг томонлардаги қушларни ҳисобга олиш учун формулада 2 қўпайтмаси қўлланилган, аммо бизнинг

хисобларимиз натижалари қўлларнинг ўзига хослигидан келиб чиққан ҳолда, маршрут ўқининг бир томонидан олинди.

Натижа ва муҳокама 2020-йили баҳор мавсумида Оёқоғитма, Қандим, Оёкгузумли, Қизилқум давлат қўриқхонаси, ва унинг атрофи судралиб юривчилар фаунаси ўрганилиб, олинган маълумотлар таҳлили асосида 2 туркумга мансуб 26 судралиб юривчилар тури учраши аниқланган. Қуруқлик, тепалик ва қолдиқ тоғлар ҳамда аҳоли пунктида қайд этилган турларнинг сони ва микдорий ўзгариши, ўзига хос хусусиятлари ёритилган.

1-жадвал

Оёқоғитма, Қандим, Оёкгузумли, Қизилқум давлат қўриқхонаси, ва унга ёдош ҳудудларда судралиб юривчиларнинг тур таркиби ва сони

№	Туркум ва турнинг номи	Муҳофаза мақоми	Март	Апрел	Май	Жами	%
Тошбакалар <i>Testudines</i>							
1	Ўрта Осиё чўл тошбакаси - <i>Agriemys horsfieldi</i>	UzRDB, RL, CITES II	1	4	8	13	1.79
Тангачалилар <i>Squamata</i>							
2	Мольчанов тўғарақбоши - <i>Phrynocephalus moltschanovi</i>	UzRDB	-	1	3	4	0.55
3	Қум тўғарақбоши - <i>Phrynocephalus interscapularis</i>		5	6	12	23	3.16
4	Қизилқулоқ калтакесак - <i>Phrynocephalus mystaceus</i>		4	13	22	39	5.37
5	Туркистон ағамаси - <i>Laudakia lehmanni</i>		5	12	36	53	7.30
6	Дашт ағамаси - <i>Trapelus sanguinolentus</i>		10	23	26	59	8.12
7	Тароқбармоқли геккон - <i>Crossobamon eversmanni</i>		8	14	16	38	5.23
8	Каспий геккони - <i>Cyrtopodion caspius</i>		13	16	28	57	7.85
9	Туркистон геккони - <i>Cyrtopodion fedtschenkoi</i>		4	9	17	30	4.13
10	Синий геккони - <i>Teratoscincus scincus</i>		1	4	6	11	1.51
11	Тўр калтакесак - <i>Eremias grammica</i>		10	21	24	55	7.57
12	Ўртача калтакесак - <i>Eremias intermedia</i>		5	8	17	30	4.13
13	Чизикли калтакесак - <i>Eremias lineolata</i>		6	7	12	25	3.44
14	Тез калтакесак - <i>Eremias velox</i>		11	21	43	75	10.33
15	Чўл тақир кўзи - <i>Ablepharus deserti</i>		13	23	26	62	8.53
16	Бўз эчкени - <i>Varanus griseus</i>	UzRDB, CITES I	2	5	7	14	1.92
17	Қум бўғма илони - <i>Eryx miliaris</i>	UzRDB, CITES II	2	3	10	15	2.06
18	Ҳинд бойгаси <i>B.t.melanocephala</i>	UzRDB	-	1	2	3	0.41
19	Кўндаланг йўлчи чипор илон - <i>Coluber karelinii</i>		3	6	11	20	2.75
20	Ранг баранг чипор илон - <i>Coluber ravergieri</i>		-	3	6	9	1.23
21	Нақшдор чипор илон - <i>Elaphe dione</i>		1	4	7	12	1.65
22	Афғон литоринхи - <i>Lytrochilus ridgewayi</i>	UzRDB	1	2	3	6	0.82
23	Сувион - <i>Natrix tessellata</i>		11	15	24	50	6.88
24	Ўк илон - <i>Psammodromus lineolatus</i>		1	3	4	8	1.10
25	Холдор чипор илон - <i>Spalerosophis diademata</i>		2	4	5	11	1.51
26	Ўрта Осиё кобраси - <i>Naja oxiana</i>	UzRDB, RL, CITES II	-	1	3	4	0.55
Жами			119	229	378	726	100

Изоҳ: UzRDB – Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилган турлар (кенжа турлар) (2019)

RL – Табиат ва табиий ресурсларни муҳофаза қилиш халқаро иттифоқи (IUCN) нинг Қизил рўйхатига киритилган турлар (кенжа турлар) (2004)

CITES I, CITES II – Йўқ бўлиб кетиш хавфи остидаги ёввойи фауна ва флора турларининг халқаро савдоси конвенциясининг иловаларига киритилган турлар (кенжа турлар).

Бухоро вилояти ва унга туташ ҳудудлар Оёқоғитма, Қандим, Оёкгузумли, Қизилқум давлат қўриқхонаси ва унинг атрофидаги судралиб юривчиларнинг баҳор мавсумида ҳудудда учраган судралиб юривчилар фаунасида 7 тур Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига, 2 тур IUCN Қизил рўйхатига, 4 тур CITES нинг I ва II иловасига киритилган [1].

Дунё микёсида биологик хилма-хилликнинг муҳим таркибий қисми саналган ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланиш масаласига бугунги кунда алоҳида эътибор қаратилмоқда. Шунга қўра, мазкур масалаларни ўрганиш, уларни ҳал қилиш бўйича тегишли тавсиялар ишлаб чиқиш ҳайвонларни муҳофаза қилиш, улардан барқарор фойдаланиш, овчилик ҳўжаликлари юритишни тартибга солиш ҳамда аҳолининг иқтисодий, ижтимоий фаровонлигини оширишда назарий ва амалий аҳамият касб этади. Республикамызда олиб борилаётган ислохотларнинг бир йўналиши табиий заҳиралардан оқилона фойдаланиш, ўсимлик ва ҳайвонот генофондини келажак авлодларга сақлаб қолишдан иборат. Кейинги йилларда табиий ландшафтларга антропоген таъсирларнинг кўлами ортиб бориши, табиат компонентлари ҳисобини олиши ва шундан келиб чиқиб уларни баҳолаб бориш ва тегишли чора тадбирлар ишлаб чиқишни талаб қилади. Бироқ, Оёқоғитма, Қандим, Оёкгузумли, Қизилқум давлат

кўриқхонаси, ва унга ёндош ҳудудларда судралиб юривчиларнинг тур таркиби, сони, биотопик тақсимланиши, кўпайиши, мавсумий ва давомийлиги ўрганилмаганлиги куннинг долзарб масаласи ҳисобланади. Биз олиб борган ҳисоб ишлари кўрсатишича, тадқиқот олиб борилган биотопларда баҳор мавсумида 2 туркумга мансуб 26 турдаги судралиб юривчилар тури рўйхатга олинди (1-жадвал).

Худуддаги тадқиқотлар давомида ҳаммаси бўлиб 7 тур муҳофаза қилинадиган судралиб юривчилар учраб, улардан 7 тури Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига, 2 тур IUCN Қизил рўйхатида, 4 тур CITES I; CITES II га киритилганлигини ўрганишлар орқали аниқлашга эришилди (1-жадвал). Март ойида судралиб юривчиларнинг тур сони май ойгача ортиб борди (26 тур), жумладан сони ҳам 259 га кўпайди. *Eremias velox*, *Ablepharus deserti*, *Trapelus sanguinolentus*, *Cyrtopodion caspius*, *Eremias grammica*, *Natrix tessellata* сонининг кўрайиши кузатилди. Бу турлар таркибининг ортиши озиқа захираларининг ривожланганлиги, кўпайиш учун зарур имкониятлар мавжудлиги билан бевосита боғлиқ. Бўз эчкеларнинг гўшти ва суягининг шифобахшлиги тўғрисида аҳоли орасида тарқалган нотўғри тушунча маҳаллий аҳоли томонидан режасиз ва тартибсиз овланишига сабаб бўлмоқда.

Ўрта Осиё чўл тошбакаси ва унинг тухумлари чорва молларининг оёқлари остида эзилиши, ва чўпон итлари томонидан нобуд қилиниши оқибатида ҳозирги вақтда унинг сони кескин камайган. Чўлдаги яйловлардан чорва моллари, туяларни кўп боқилиши ўрганилган ҳудудда судралиб юривчилар ҳаётига, айниқса уя қуриб кўпайиши ва шундан келиб чиқиб кўпайиш самарадорлигига тўсқинлик қилувчи омилларга қаради. Худуд бўйлаб 11.04.2020 да Оғитма аҳоли пунктидан Ўзунқудуқ томон 10–15 км узокликда ва бошқа йўналишларда ҳам автомобиллар билан тўқнашиш натижасида Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилган *Varanus griseus* нинг магистрал йўللарга тасодифан чиқиб қолиши оқибатида ҳалок бўлиши кузатилган бўлса, май ойи охирида чўпонлар томонидан *Agrionemys horsfieldi* нинг тутиб олиниши ва тутқинликда сақланиши қаби салбий таъсирлар ҳам кузатилди.[7]

Хайвонот дунёси объектларининг давлат кадастри сифат ва миқдор жиҳатидан келтирилган маълумотларнинг тизимлаштирилган ҳисоботидан иборат бўлиб, хайвонларнинг хилма-хиллиги, классификацияланиши, сон динамикаси, ўрганилганлик даражаси ва бошқа хайвонот дунёсини муҳофаза қилиш, улардан барқарор фойдаланиш бўйича чора-тадбирларни ташкил этиш учун зарур бўлган ахборотлардан ташкил топади. Бугунги кунда хайвонот дунёси объектларининг давлат кадастри маълумотлари Ўзбекистонда жумладан Бухоро вилоятида учрайдиган хайвон турларининг умумий миқдори тўғрисида аниқ маълумот олиш имконини бермайди. Шунинг учун бу борадаги амалий ишларни олиб бориш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Қизил китоби. 2- жилд. Тошкент, 2019. – 102 - 175 б.
2. Rakhmonov. R.R., Rayimov A.R. Ecological positions of hunting species in Bukhara region // International Journal of Genetic Engineering. – 2019.–№7 (1). – P. 15-18. <http://doi:10.5923/j.ijge.20190701.03>
3. Rakhmonov R.R., Rayimov A.R. Structure and distribution of animals in the Bukhara region // Nature of inner asia 2019. – № 2 (11). – P. 65-68. <http://doi:10.18101/2542-0623-2019-2-65-68>
4. Rayimov A.R., Rustamova M.A., Analysis of Summer Nutrient Content In The South- West Kyzylkum Region of Acridotheres Tristis // Solid State Technology 2020. – № 5. – P. 6145-6151. <http://solidstatetechnology.us/index.php/JSST/article/view/5946>
5. Rayimov A.R., Rakhmonov R.R. - The role of Acridotheres Tristis in Biotic Connection // International Journal of Virology and Molecular Biology -2019. – № 8 (1). P 1-3. <http://doi:105923/j.ivmb.20190801.01>
6. Rayimov A.R., Rakhmonov R.R. The distribution and number of Acridotheres tristis in different habitats in the Kyzylkum // Nature of inner asia , 2019. – № 2 (11). – P. 60-64. <http://doi:10.18101/2542-0623-2019-2-60-64>
7. Rashit Rakhimovich Rakhmonov1, Zulfikarov Abdurayim Naimovich2, Nasiba Ismailova Khudoikulova3. Possibilities of Introduction of Hunting Tourism in Hunting Farms of Bukhara Region. Vol. 24 No. 1 December 2020, pp. 253-256. © 2020 International Journals of Sciences and High Technologies. <http://ijpsat.ijshst-journals.org>