

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

**2024/3--SON
ILOVA TO'PLAM**

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

Г.Х.Собирова	
Флавоноиды и их антидиабетические эффекты: клеточные механизмы	542
M.A.Toshtemirova	
Bakteriya hujayrasi qo'shilmalari va kapsulalari	546
M.A.Toshtemirova	
O'simliklardan tabiiy dori preparatlar olish	549
M.A.Toshtemirova	
Tayoqchasimon va sharsimon bakteriyalar va spiroxetalar, ularning morfologiyasi	552
F.R.To'xtasinov	
Bodring ekini nematodalarining mavsumiy dinamikasi (Oltiariq tumani misolida)	556
F.R.To'xtasinov	
Pomidor rivojlanish davrlarida fitonematodalarning turlar tarkibi va miqdor dinamikasi.....	562
F.R.To'xtasinov	
Kartoshka o'simligida uchrovchi fitonematodalarning turlar xilma-xilligi va ekologik-trofik guruxlari	566
Sh.Q.Yuldasheva, D.X.Mo'ydinova	
Ninachilarni tabiatda tarqalishi va unga ta'sir etuvchi omillar	570
Sh.Q.Yuldasheva, M.I.Teshaboyeva	
Farg'ona vodiysi nok bog'lari hosildorligiga nok shirinchasining ta'siri	573
Sh.Q.Yuldasheva, S.Nosirova	
Anjirning asosiy zararkunandalarini tur tarkibi va ularga qarshi uyg'unlashgan kurashish tizimining afzalliklari	577
Sh.Q.Yuldasheva	
<i>Panaphis juglandis</i> shirasining morfologik belgilari variatsiya ko'rsakichlarini o'ziga xosligi.....	581
A.A.Yoqubov	
Kuzgi tunlam (<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller) 1775) lichinkalari rivojlanishiga tuproq namligining ta'siri	586
K.X.G'aniyev	
<i>Aphis pomi</i> va <i>Aphis punicae</i> shiralarning biologik xususiyatlari (Sirdaryo viloyati misolida).....	590
O.I.Qayumova	
<i>Hyles euphorbiae</i> (Linnaeus, 1758) ning (Lepidoptera, Sphingidae) morfologik tavsifi	594
O.I.Qayumova	
Janubiy Farg'onaning Sphingidae oilasi kapalaklari ozuqa ixtisosligi.....	599
T.E.Xomidova	
Ko'krak saratonining biologik markerlari.....	604
T.E.Xomidova, S.Isroiljonov	
Ko'krak bezi saraton oldi holatlarining skrining muammolari (Farg'ona viloyati misolida).....	608
A.M.Turgunova, Ch.Sh.Abduraxhorova, B.M.Sheraliyev	
Katta Farg'ona kanali va chodaksoyda tarqalgan Kushakevich yalangbalig'ning morfologik xususiyatlari.....	612
D.B.Fayziyeva, S.K.Allayarov	
Amudaryo havzasi endemigi <i>Oxyaemacheilus oxianus</i> (Kessler, 1877) (Teleostei: Nemacheilidae) ning morfologik tahlili.....	616
I.I.Zokirov, M.A.Axmadjonova	
Uzunburun qo'ng'izlar (Coleoptera: Curculionidae)ning tarqalishi va ozuqa spektriga oid yangi ma'lumotlar.....	621
G.M.Zokirova, M.Sh.Ro'ziboyev	
Farg'ona vodiysida qayd etilgan ko'l baqasi (<i>Pelophylax ridibundus</i>) va yashil qurbaqaning (<i>Bufo peszewi</i>) tur tavsifi	627
G.M.Zokirova, Z.A.Ibrohimova	
Koksinellid qo'ng'izlari (Coleoptera: Coccinellidae) vakillarining trofik munosabati	632
G.M.Zokirova, N.A.Xomidova	
Oltinko'z (Chrysopidae: Chrysoperla) entomofagini ko'paytirish biologiyasi.....	636
G.M.Zokirova, M.A.Masodiqova, I.B.Hoshimova	
Erebidae (Insecta: Lepidoptera) oilasi faunasiga doir yangi ma'lumotlar	640
G.M.Zokirova, A.Q.Saidjamolov	
Markaziy Farg'ona hududining ayrim shiralarga (Hemiptera: Aphididae) doir ma'lumotlar	643



UO'K: 595.76

**UZUNBURUN QO'NG'IZLAR (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE)NING TARQALISHI
VA OZUQA SPEKTRIGA OID YANGI MA'LUMOTLAR****НОВЫЕ ДАННЫЕ О РАСПРОСТРАНЕНИИ И ПИЩЕВОМ СПЕКТРЕ ДЛИННОСЫХ
ЖУКОВ (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE)****NEW DATA ON THE DISTRIBUTION AND FOOD SPECTRUM OF LONG-NOSED
BEETLES (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE)****Zokirov Islomjon Ilxomjonovich¹**¹Farg'ona davlat universiteti professori v.b., b.f.d.**Axmadjonova Muxlisaxon Anvarjon qizi²** ²Farg'ona davlat universiteti, magistrant**Annotatsiya**

Farg'ona vodiysida uzunburun qo'ng'izlar (*Curculionidae*) vakillarini tarqalishi, ozuqa o'simliklariga moslashishi va oziqlanish spektri o'rganildi. Tadqiqotlar Andijon, Farg'ona, Namangan viloyatlaridagi tog' oldi, adir, yaylov va qishloq xo'jaligi agrosenozlarda olib borildi. Kuzatishlar natijasida *Curculionidae* oilasiga mansub, 2 ta kenja oila (*Lixinae*, *Entiminae*), 4 ta avlod (*Lixus*, *Eustenopus*, *Cleonis*, *Sitona*) ga mansub 6 ta tur qayd etildi.

Аннотация

Изучено распространение усачей (*Curculionidae*), их приспособление к кормовым растениям и спектр питания в Ферганской долине. Исследования проводились в Андижанской, Ферганской, Наманганской областях в предгорьях, холмах, пастбищах и сельскохозяйственных агроценозах. В результате наблюдений зарегистрировано 6 видов, принадлежащих к семейству *Curculionidae*, 2 подсемейства (*Lixinae*, *Entiminae*), 4 рода (*Lixus*, *Eustenopus*, *Cleonis*, *Sitona*).

Abstract

The distribution of long-nosed beetles (*Curculionidae*), their adaptation to food plants, and their feeding spectrum were studied in the Fergana Valley. Researches were carried out in Andijan, Fergana, Namangan regions in the foothills, hills, pastures and agricultural agrocenoses. As a result of observations, 6 species belonging to the *Curculionidae* family, 2 subfamilies (*Lixinae*, *Entiminae*), 4 genera (*Lixus*, *Eustenopus*, *Cleonis*, *Sitona*) were recorded.

Kalit so'zlar: *Curculionidae*, *Lixus*, *Eustenopus*, *Cleonis*, *Sitona* avlodlari, ozuqa spektri, fauna, ekologiya, Farg'ona vodiysi.

Ключевые слова: Роды *Curculionidae*, *Lixus*, *Eustenopus*, *Cleonis*, *Sitona*, пищевой спектр, фауна, экология, Ферганская долина

Key words: Genera *Curculionidae*, *Lixus*, *Eustenopus*, *Cleonis*, *Sitona*, food spectrum, fauna, ecology, Fergana Valley

KIRISH

Uzunburun qo'ng'izlar oilasi vakillari (Coleoptera: Curculionidae) – madaniy o'simliklarning muhim zararkunandalari hisoblanadi [1, 4].

Bu oila vakillarining atrof-muhitga moslashuvi va oziq moddalarining ko'pligi sababli deyarli barcha ekotizimlarda jumladan, tog' va tog' oldi, cho'l, adir, yaylov, o'rmon va mevali bog'larda uchratish mumkin. Ko'pchilik turlarining imago va lichinka bosqichlari fitofaglar, ayrim turlari esa fitosaprofaglardir. Oziqlanish tipiga ko'ra, ko'plab turlarining lichinkalari to'qimalarda, mevalarda va urug'larda rivojlanib, dala, sabzavot, bog', o'rmon, ekzotik va texnik ekinlarga, shuningdek o'simlik zahiralarga zarar yetkazishi mumkin [2, 4].

So'nggi yillar davomida Coleoptera turkumi jumladan, Curculionidae oilasi vakillarini o'rganish bo'yicha olib borilayotgan tadqiqotlar jadallashdi. Ushbu tadqiqotlar natijasida uzunburun qo'ng'izlarning turlari, ularning tarqalishi va ozuqa spektri bo'yicha yangi ma'lumotlar qayd etildi. I.I.Zokirov sabzavot-poliz ekinlari hasharotlari faunasi va ekologiyasini o'rganish jarayonida

Markaziy Garg'ona hududidagi egrosenozlarda 147 tur va 7 kenja turni tadaia etgan bol'sa, A.Xolliyev dukkakli don ekinlar zararkunandalariga qarshi kurash bo'yicha olib borgan tadqiqotlari davomida Toshkent viloyati va Qashqadaryo viloyatlari sharoitida 34 turga mansub zararkunandalarni dukkakli don ekinlarida aniqlagan. Ular asosiy zararkurandalar qatoriga Curculionidae oilasi vakillarini keltirgan va asosiy e'tiborni ularning bioekologik xususiyatlariga qaratganlar [4, 10].

G.Zokirova tomonidan ochiq urug'li o'simliklarda uchrovchi 1 ta turdagi *Hylobius abietis* (Linnaeus, 1758) [6], I.I.Zokirov va Sh.Yusupova tomonidan no'xat agrobiotsenozlarida uchrovchi zararkurandalarni o'rganish davomida uzunburunlarning quyidagi 3 ta turini qayd etgan *Sitona crinitus* Herbst, 1795, *Sitona cylindricollis* Fahraeus, 1840, *Sitona lineellus* Bonsdorff, 1785 va ularning zararlash darajalarini aniqlagan [9].

TADDIQOT USULLARI

Tadqiqot davomida Farg'ona vodiysining Andijon (Xonobod, Bog'i shamol), Farg'ona (Oq bilol) va Namangan (Chortoq, Chodak, Pardatorsun, Xonobod, Mingbuloq, Uychi) viloyatlarida Curculionidae oilasi vakillarining turli xil ekosistemalarda tarqalishi va ularning ozuqa spektriga bog'liq ravishda oilalar bo'yicha taqsimlanishi o'rganildi. Tadqiqot mart-may oylarida, havo harorati 15-25°C, dengiz sathidan 395-1423 m balandlikda, tog' oldi, adir, yaylov mintaqalarida va qishloq xo'jaligi yerlarida olib borildi. Kuzatishlarimizda ushbu oilaga mansub 2 ta kenja oila (*Lixinae*, *Entiminae*), 4 ta avlod (*Lixus*, *Eustenopus*, *Cleonis*, *Sitona*) ga mansub 6 ta tur qayd etildi va ozuqa spektri aniqlandi (1-rasm).

Ushbu qayd etilgan turlardan umumiy entomologik usullar yordamida namunalar yig'ildi [3, 9], namunalar olingan joyning nomi, koordinatalari, vaqti, individlar soni va o'simlik nomi qayd etildi. Yig'ilgan ma'lumotlar qayta ishlandi va namunalarining turi va qayd etilgan o'simlikning nomi identifikatsiya qilindi. Turlarni aniqlashda quyidagi ilmiy manbalardan foydalanildi:

d) "Развитие энтомологии в Узбекистане" [11]

e) "Долгоносикообразные жесткокрылые (Coleoptera, Curculionoidea) Вятско-Камского междуречья: фауна, распространение, экология" [7]

f) (*Тип Членистоногие, класс Насекомые*) Серия «Животные Казахстана в фотографиях» [8]

4. Ilmiy maqolalar:

c) Peculiarities of some weevils (Coleoptera: Curculionidae) of the Fergana Valley [1]

d) Weevils (Coleoptera, Curculionoidea) from plains of Western Siberia, Kazakhstan and Middle Asia. Part 1

5. Xalqaro qidiruv bazalari:

c) Global Biodiversity Information Facility (murojaat etilgan sana: 05.05.2024, 24.05.2024)

d) International Union for the Conservation of Nature – IUCN. (murojaat etilgan sana: 05.05.2024, 24.05.2024)

Yig'ilgan ma'lumotlar asosida eng so'nggi sistematik nomlardan foydalanildi. Ro'yxatni shakllantirish quyidagi ketma-ketlikda amalga oshirildi:

- Turning ilmiy va mahalliy nomi.
- Yer yuzida tarqalishi.
- O'zbekistonda tarqalishi.
- Ozuqa spektri va oilalar bo'yicha taqsimlanishi



1-rasm.

Curculionidae oilasi vakillari aniqlangan hududlar.

OLINGAN NATIJALAR

Olib borilgan tadqiqotlar davomida Farg'ona vodiysining Andijon (Xonobod, Bog'i shamol), Farg'ona (Oq bilol) va Namangan (Chortoq, Chodak, Pardatursun, Xonobod, Mingbuloq, Uychi) viloyatlari hududlarida 1 ta turkum (Coleoptera), 2 ta kenja oila (Lixinae, Entiminae), 4 ta avlod (Lixus, Eustenopus, Cleonis, Sitona) ga mansub 6 ta tur *Lixus bardanae* J.C. Fabricius, 1787, *Eustenopus lanuginosus* Faust 1885, *Cleonis pigra* J.A.Scopoli, 1763, *Sitona crinitus* Herbst, 1795, *Sitona cylindricollis* Fahraeus, 1840, *Sitona lineellus* Bonsdorff, 1785 qayd etildi (1-jadval) va ozuqa o'simliklarining oilalar bo'yicha taqsimoti amalga oshirildi (2-jadval).

1-jadval

Curculionidae oilasi vakillarining Farg'ona vodiysi bo'ylab qayd etilgan hududlari.

No	Qayd etilgan turlar	Qayd etilgan hudud	Koordinata	Dengiz sathidan balandligi	Qayd etilgan sana
1.	<i>Lixus Bardanae</i> J.C. Fabricius, 1787	Andijon viloyati, Xonobod	41°06'09"N 72°51'57"E	1 053 m	26.04.2024
		Namangan viloyati, Pardatursun	41°03'40"N 70°53'47"E	1 423 m	04.05.2024
		Namangan viloyati, Chortoq	41°03'40"N 71°49'07"E	487 m	01.05.2024
		Namangan viloyati, Chodak	40°58'15"N 70°52'40"E	1 044 m	02.05.2024
2.	<i>Eustenopus lanuginosus</i> Faust 1885	Farg'ona viloyati, Oq Bilol	40°16'39"N 71°28'17"E	587 m	02.05.2024
3.	<i>Cleonis pigra</i> J.A.Scopoli, 1763	Farg'ona viloyati, Rishton	40°23'32"N 71°29'21"E	461 m	09.04.2024
		Andijon viloyati, Bog'i shamol	40°43'47"N 72°26'18"E	581 m	28.04.2024
4.	<i>Sitona crinitus</i> Herbst, 1795	Namangan, Chodak	40°57'35"N 70°45'47"E	954 m	10.04.2024
		Namangan, Xonobod.	40°57'35"N 71°36'01"E	423 m	23.04.2024
5.	<i>Sitona cylindricollis</i> Fahraeus, 1840	Namangan, Chodak	40°57'35"N 70°45'47"E	954 m	10.04.2024
		Namangan tumani,	40°57'35"N	423 m	23.04.2024

		Xonobod	71°36'01"E		
6.	<i>Sitona lineellus</i> Bonsdorff, 1785	Namangan viloyati, Mingbuloq	40°53'43"N 71°40'15"E	395 m	22.05.2024
		Uychi tumani	41°00'16"N 72°00'44"E	451 m	23.05.2024
		Chortoq tumani	41°04'30"N 71°47'28"E	580 m	24.05.2024

2-jadval**Curculionidae oilasi vakillarining oilalar bo'yicha taqsimoti**

№	Qayd etilgan turlar	Asteraceae	Compositae	Polygonaceae	Amaranthaceae	Lamiaceae	Fabaceae
1	<i>Cleonis pigra</i> A.Scopoli, 1763	+++					
2	<i>Lixus Bardanae</i> J.C. Fabricius, 1787	+++	++	+++	+		
3	<i>Eustenopus lanuginosus</i> Faust 1885	+++		+			
4	<i>Sitona crinitus</i> Herbst, 1795						+++
5	<i>Sitona cylindricollis</i> Fahraeus, 1840						+++
6	<i>Sitona lineellus</i> (Bonsdorff, 1785).						+++

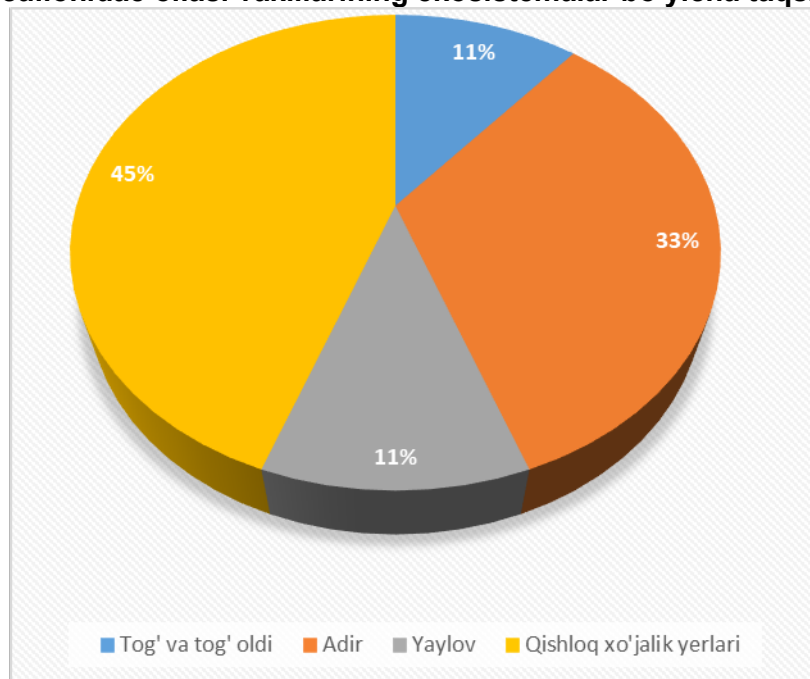
IZOH:

+++ Keng tarqalgan turlar;

++ O'rta miqdorda tarqalgan turlar;

+ Kam tarqalgan turlar

Curculionidae oilasi vakillarining ekosistemalar bo'yicha taqsimoti



Lixus Bardanae J.C. Fabricius, 1787

Yer yuzida tarqalishi: Markaziy Osiyo, Kavkaz, Qozog'iston, Oltoy.

O'zbekistonda tarqalishi: Andijon viloyati (41°06'09"N72°51'57"E), Namangan viloyati (41°04'02"N70°53'02"E, 41°03'40"N71°49'07"E, 40°58'15"N70°52'40"E)

Ozuqa o'simliklari: *Sonchus asper* (Compositae), *Cirsium setosum* (Asteraceae), *Noaea sp* (Amaranthaceae), *Rheum rhaborbarum* (Polygonaceae), *Rumex confertus* (Polygonaceae) va boshqa ko'p yillik o'simliklar.

Adabiyotlarda qayd etilishicha, u boshqa yirik otquloqlarda ham yashashi mumkin (*Rumex aquaticus*, *Rumex. acetosa*, *Rumex hydrolapathum*, *Rumex crispus*) [13].

Eustenopus lanuginosus Faust 1885

Yer yuzida tarqalishi: Qozog'iston, Markaziy Osiyo, Iroq.

O'zbekistonda tarqalishi: Farg'ona viloyati (40°16'39"N 71°28'17"E) va Namangan viloyati (41.3N, 71.5E)

Ozuqa o'simliklari: *Cirsium setosum*, *Rheum rhaborbarum*.

Cleonis pigra J.A.Scopoli, 1763

Yer yuzida tarqalishi: Yevropa, Kavkaz, Eron, Qozog'iston, Markaziy Osiyo, Janubiy Sibir va Uzoq Sharqning bir qismi.

O'zbekistonda tarqalishi: Farg'ona viloyati (40°23'32"N 71°29'21"E), Andijon viloyati (40°43'47"N 72°26'18"E).

Ozuqa o'simliklari: *Cirsium vulgare*, *Artemisia vulgari*, *Carduus thoermeri*, *Carduus crispus*, *Carduus acanthoides*, *Cirsium arvense*, *Onopordum acanthium*, *Picris hieracioides*.

Sitona crinitus Herbst, 1795

Yer yuzida tarqalishi: Rossiya, Afrika, Shimoliy Amerika va Avstraliya, Ispaniya, Italiya, Polsha, Germaniya, Ukraina, Turmaniston, Yevropa.

O'zbekistonda tarqalishi: Namangan.

Ozuqa o'simliklari: *Cicer arietinum*

Sitona cylindricollis Fahraeus, 1840

Yer yuzida tarqalishi: Rossiya, Afrika, Shimoliy Amerika va Avstraliya, Ispaniya, Italiya, Polsha, Germaniya, Ukraina, Turmaniston, Yevropa.

O'zbekistonda tarqalishi: Namangan.

Ozuqa o'simliklari: *Cicer arietinum*

Sitona lineellus Bonsdorff, 1785

Yer yuzida tarqalishi: Norvegiya, Kanada, Koreya, AQSH, Shvetsiya, Finlandiya, Rossiya.

O'zbekistonda tarqalishi: Namangan.

Ozuqa o'simliklari: *Cicer arietinum*

XULOSA

Farg'ona vodiysida uzunburun qo'ng'izlarni tarqalishini o'rganish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar natijasida Andijon, Farg'ona va Namangan viloyatlari hududlarida *Curculionidae oilasiga mansub*, 2 ta kenja oila (*Lixinae*, *Entiminae*), 4 ta avlod (*Lixus*, *Eustenopus*, *Cleonis*, *Sitona*) ga mansub 6 ta tur (*Lixus Bardanae* J.C. Fabricius, 1787, *Eustenopus lanuginosus* Faust 1885, *Cleonis pigra* J.A.Scopoli, 1763, *Sitona crinitus* Herbst, 1795, *Sitona cylindricollis* Fahraeus, 1840, *Sitona lineellus* (Bonsdorff, 1785)) qayd etildi va ozuqa spektri aniqlandi. Natijalarga ko'ra *Lixus bardanae* J.C. Fabricius, 1787, *Eustenopus lanuginosus* Faust 1885, *Cleonis pigra* J.A.Scopoli, 1763 kabi turlar *Asteraceae* oilasi vakillarida keng tarqalganligi va *Sitona crinitus* Herbst, 1795, *Sitona cylindricollis* Fahraeus, 1840, *Sitona lineellus* Bonsdorff, 1785 turlari esa *Fabaceae* oilasi vakillarida keng tarqalganligi aniqlandi.

Umuman olganda, uzunburun qo'ng'izlar madaniy o'simliklarni zararlash bilan bir qatorda no'xat saqlash omborlarida ham mahsulotga jiddiy shikast yetkazadi. Ushbu turlarning biologiyasini keng tadqiq etish orqali ularga qarshi kurash usullarini ishlab chiqish imkoniyatini yaratish mumkin.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdurashidov A., Yuldashev N., Sartaev M. Peculiarities of some weevils (Coleoptera Curculionidae) of the Fergana Valley. Science and innovation international scientific journal, 2(10). –B. 81.
2. Alonso-Zarazaga MA, Lyal CHC (2009) A catalogue of family and genus group names in Scolytinae and Platypodinae with nomenclatural remarks (Coleoptera: Curculionidae) // Zootaxa. 2258.
3. Zokirov I. I., Zokirova G.M. Biologiyadan ko'rgazmali qurollar tayyorlash usullari. – Farg'ona, 2024. – 208 b.
4. Zokirov I.I. Markaziy Farg'onaning sabzavot-poliz ekinlari hasharotlari faunasi va ekologiyasi: Biol. fan. dokt. (DSc) ...diss. avtoref. – Toshkent, 2019. - 59 b.
5. Zokirov I.I., Yusupova Sh. Farg'ona vodiysi sharoitida no'xatga zarar yetkazuvchi qo'ng'izlar (Coleoptera) haqida ma'lumotlar. International scientific-practical conference actual issues of agricultural development: problems and solutions June 6-7, 2023.
6. Zokirova G.M. Qarag'ayzor entomokompleksi (Farg'ona Vodiysi misolida). Innovations technology and science education. 2(6) 1106-1118.
7. Дедюхин С.В. Долгоносикообразные жесткокрылые (Coleoptera, Curculionoidea) Вятско-Камского междуречья: фауна, распространение, экология" Издательство «Удмуртский университет» Ижевск 2012
8. Казенас В.Л., Николаев Г.В., Кадырбеков Р.Х., Темрешев И.И., Колов С.В., Кабак И.И. Жесткокрылые (тип Членистоногие, класс Насекомые). Серия «Животные Казахстана в фотографиях». –Алматы, 2014.
9. Коротяев Б.А. Материалы к познанию Ceutorhynchinae (Coleoptera, Curculionidae) фауны СССР и Монголии // Насекомые Монголии. Л., 1980. – Вып. 7. – С. 167-282.
10. Холлиев А., Дусманов С. Дуккакли дон (нўхат, ловия, мош) экинларининг асосий зараркунандалари // Ўзбекистон кишлок хўжалиги журналининг Агро илм илмий иловаси. -Тошкент, 2014.-№ 4(32). –Б.45-46.
11. Яхонтов В.В. Развитие энтомологии в Узбекистане // Защита растений. –Москва, -1967. -№6. –С. 8-9.