

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ТАЪЛИМ, ФАН ВА ИННОВАЦИЯЛАР ВАЗИРЛИГИ**

**Заҳириддин Муҳаммад Бобур номидаги
Андижон давлат университети**



**«ЎЗБЕКИСТОНДА УЧИНЧИ РЕНЕССАНС ВА ИННОВАЦИОН
ЖАРАЁНЛАР»**
Халқаро илмий-амалий онлайн анжуман

**«ТРЕТИЙ РЕНЕССАНС В УЗБЕКИСТАНЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ
ПРОЦЕССЫ»**

Международная научно-практическая онлайн конференция

«THIRD RENAISSANCE IN UZBEKISTAN AND INNOVATIVE PROCESSES»
International scientific and practical online conference

**«Ҳаёт нашри-2020» нашриёти
2023 йил 26 апрель, Андижон**

«ЎЗБЕКИСТОНДА УЧИНЧИ РЕНЕССАНС ВА ИННОВАЦИОН ЖАРАЁНЛАР»

Халқаро илмий-амалий онлайн анжуман материаллари тўплами
(2023 йил 26 апрель, Андижон).

Ушбу Халқаро илмий-амалий анжуман Ўзбекистон Республикаси
Вазирлар Маҳкамасининг фармойишига асосан ташкил этилган.

Анжуман материалларида Ўзбекистонда Учинчи Ренессанс ва
инновацион жараёнлар мазмуни, шаклланиши, истиқболлари, глобаллашув
жараёнининг ижобий ва салбий оқибатлари, янги муқобил энергия
манбааларини ривожлантириш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш,
геоэкологик муаммолар; иқтисодий ва ижтимоий тадқиқотларнинг ҳозирги
замон мазмуни; гидрология ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш
масалалари, иқлим ўзгариши муаммолари; ахборот тизимларининг амалий
аҳамияти; замонавий таълим ва тарбия соҳасида олиб борилаётган инновацион
тадқиқотлар натижаларини умумлаштириш ва мувофиқлаштириш асосида
Ўзбекистонда илмий тадқиқотлар кўламини янада кенгайтириш,
такомиллаштириш ҳамда бу жараёнга хорижий тажрибаларни қўллаш,
хорижий ва республика олий ўқув юртлари, илмий тадқиқот институтлари
олимларини, шунингдек ёш тадқиқотчилар ва мутахассисларни кенг жалб
етиши масалалари қамраб олинган.

Анжуман материалларидан аниқ ва техник, табиий, ахборот
технологиялари, ижтимоий-гуманитар, амалий фанлар соҳалари
мутахассислари, илмий ходимлар, мустақил изланувчилар, докторантлар,
магистр ва бакалавр талабалар, олий ва ўрта маҳсус, умумтаълим
мактабларининг ўқитувчилари ҳамда барча қизиқувчилар фойдаланишлари
мумкин.

Тахрир ҳайъати:

Бош мұхаррир:

т.ф.н., проф. А.А.Запаров

Ҳайъат аъзолари:

ф.-м.ф.н. доц. Х.Ж. Мансуров

ф.-м.ф.н. доц. Н.М.Умрзақов

ф.-м.ф.н. доц. Ғ.Тожибоев

т.ф.д. проф. Х. Исаков

б.ф.д. проф. А. Хусанов

т.ф.н., доц. М. Алихожиев

ф.ф.д., проф. Д.А. Нурмонова

п.ф.д., доц. Н.Ж. Абдуллаева

ANJUMAN TASHKILIY QO'MITASI TARKIBI

1. Yuldashev A.S. – rektor, b.f.d., professor, rais
2. Karimjanov I.A. - ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor, f-m.f.f.d. dotsent, rais o'rinnbosari
3. Mullajonov R.V. - o'quv ishlari bo'yicha prorektor, f-m.f.n., dotsent a'zo.
4. Sobirov Sh.K - iqtisodiyot va moliya ishlari bo'yicha prorektor, a'zo.
5. Maxkamov M.K. - axborot texnologiyalari bo'yicha prorektori, f.m.f.n., dotsent, a'zo.
6. Jaynaqov.M.Sh- ilmiy tadqiqotlar innovatsiyalar va ilmiy pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i, a'zo.
7. Rasulov B.M. – AnDPI direktori, tarix fanlari doktori, professor, a'zo.
8. Zaynobidinov S.Z. – AnDU professori, O'zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasi akademigi, f-m.f.d., a'zo.
9. Mamadolimov A.M. - O'zMU professori O'zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasi akademigi, f.m.f.d., a'zo.
10. Asqarov I.R. - Kimyo kafedrasi professori, k.f.d., a'zo.
11. Mansurov X.J.- Fizika-matematika fakulteti dekani, f.m.f.n., dotsent, a'zo.
12. Shamsutdinov R.R. - Tarix fakulteti dekani, t.f.n., dotsent, a'zo.
13. Madumarov T.T.-Ijtimoiy-iqtisodiyot fakulteti dekani, yu.f.d., professor, a'zo.
14. Raxmonov B.M. - Filologiya fakulteti dekani, f.f.d., dotsent, a'zo.
15. Mo'ydinova M.A. - AnDPI informatika va aniq fanlar kafedrasi mudiri, f.m.f.f.d., dotsent, a'zo.
16. Zaparov.A.A.-Umumtexnika fanlari kafedrasi professori, t.f.n., moderator, a'zo.
17. Abdullayeva X.Ya. - Tahririy nashriyot bo'limi boshlig'i, a'zo.

**ZARAFSHON DARYOSI QUYI OQIMI HUDUDI
KARABIDOFUNASINING EKOLOGO-TAKSONOMIK XILMA-
XILLIGINI BAHOLASH**

L.X.Alimova¹, G.A.G‘oziyeva²,

^{1,2} Buxoro davlat universiteti, Zoologiya va umumiy biologiya kafedrasи
o‘qituvchilari, e-mail: liz.a@mail.ru

Annotatsiya: *Tadqiqotlar davomi vizildoq qo‘ng‘izlarning 2400 dan ortiq namunalari to‘plandi va tahlil qilindi. Buxoro va Qorako‘l oazislari biotsenozlaridan vizildoq qo‘ng‘izlarning 9 ta kenja oila, 19 ta triba, 28 ta avlodga mansub 43 ta turi aniqlandi.*

Kalit so‘zlar: *vizildoq, biotsenoz, karabidafauna.*

Аннотация: В ходе исследований было собрано и проанализировано более 2400 образцов жужелиц. Из биоценозов Бухарского и Каракульского оазисов выявлено 43 вида жужелиц, относящихся к 9 подсемействам, 19 триб, 28 родам.

Ключевые слова: жужелица, биоценоз, карабидофауна.

Abstract: During the research, more than 2,400 samples of weevil beetles were collected and analyzed. 43 species of vizildak beetles belonging to 9 subfamilies, 19 tribes, 28 genera were identified from the biocenoses of the Bukhara and Karakul oases.

Keywords: *ground beetle, biocenosis, carabidofauna.*

Zarafshon vohasining quyi oqimida joylashgan Buxoro va Qorako‘l oazislarning vizildoq qo‘ng‘izlari haqidagi ayrim ma’lumotlar R.A.Alimjonov va S.G.Bronshteyn [1956], A.G.Davletshina va boshqalar [1979], A.Dadamirzaev [1979] ishlarida keltilgan bo‘lsada, hudud karabidofunasini o‘rganish bo‘yicha maxsus tadqiqotlar o‘tkazilmagan.

Tadqiqotlar davomi vizildoq qo‘ng‘izlarning 2400 dan ortiq namunalari to‘plandi va tahlil qilindi. Buxoro va Qorako‘l oazislari biotsenozlaridan vizildoq qo‘ng‘izlarning 9 ta kenja oila, 19 ta triba, 28 ta avlodga mansub 43 ta turi aniqlandi.

Aniqlangan vizildoq qo‘ng‘izlar 9 ta kenja oilaga mansub bo‘lib, turlarining xilma-xilligi jihatidan Harpalinae Bonelli, 1810 kenja oilasi yaqqol ustunlikka ega (3.1-rasm). Ushbu kenja oila vakillari 21 turdan iborat bo‘lib, barcha turlarning 49% ini tashkil etadi. Barcha vizildoq qo‘ng‘izlar turlarining 19%i Trechinae Bonelli, 1810 kenja oilasi vakillaridir (8 tur).

Scaritinae Bonelli, 1810 va Cicindelinae [Latreille, 1802](#) kenja oilalari mos ravishda barcha turlarning 12 % va 8% ini tashkil etadi. Qolgan kenja oilalarning karabidofauna tur tarkibidagi hissasi 5% va undan kam.

Individlar serobligi jihatidan kenja oilalar taqqoslanganda Harpalinae kenja oilasining ustunligi yanada yaqqol oshadi (3.2-rasm). Barcha yig‘ilgan qo‘ng‘izlarning 82% ini Harpalinae kenja oilasi individlari tashkil etdi. Trechinae kenja oilasi uchun teskari vaziyat kuzatiladi, ya’ni turlar xilma-xilligi jihatidan ushbu taksonning karabidofaunadagi hissasi 19% ni tashkil etgan bo‘lsa, barcha yig‘ilgan individlarning faqatgina 4 % i shu kenja oila individlaridan iborat bo‘ldi. Scaritinae taksoni individlar serobligi jihatidan o‘z hissasini saqlab qolgan bo‘lsa, Cicindelinae va Omophroninae oilalarining hissasi keskin kamayib, 1% dan past bo‘ldi. Umuman, 9 ta kenja oiladan 5 tasining individlar serobligidagi hissasi 1% dan past ko‘rsatkichga ega bo‘ldi. Karabidofanunaning turlar tarkibini tribalar kesimida tahlil qilinganda, aniqlangan turlarning 23,26% (10 tur) Harpalini tribasi vakillari tashkil etishdi. Keyingi o‘rinlarda Scaritini, Bembidiini va Lebiini joylashadi (har biri 9,3% (4 tur) dan).

Zarafshon daryosi quyi oqimi biotsenozlari karabidofaunasida *Calathus ambiguus* (dominantlik darajasi 20,21%), *Machozetus lehmanni* (17,44%), *Harpalus distinguendus* (16,23%), *Scarites bucida* (7,6%) va *Machozetus concinnus* (5,35%) turlari dominant turlar, *Scarites terricola* (4,32%), *Megacephala euphratica* (3,97%), *Amara aenea* (2,94), *Amara ovata* (2,25) va *Harpulus rubripes* (2,07) subdominant turlar jumlasiga kiradi. Aniqlangan turlarning 6 tasi kam sonli turlar, 27 tasi esa juda kam sonli turlar jumlasiga kiritildi.

Karabidofauna turlar xilma-xilligi haqida to‘laroq tasavvur hosil qilish uchun bir nechta indekslar hisoblandi. Olingan ma’lumotlar (Margalef indeksi-6,60,

42.	Abdakim qizi Hilola Isroilova . Ta'lim va hayot o'rtasidagi bog'liqlik tamoyili orqali o'quvchilarda kimyo faniga bo'lgan qiziqishni shakllantirish	170
43.	A.K.Xusanov, M.M.Begijonova . Oqish qanotli kapalaklarning (lepidoptera: pieridae)ning bioekologiyasiga oid	173
44.	Ibrohimjon Rahmonovich Asqarov, Xayotillo Isaqov, Ulug'bek Ko'rghanboyevich Abduraxmanov, Mamadalieva Moxlaroy Anvarbek qizi . Ishlab chiqarish chiqindilaridan chorvachilik ozuqalari olish	176
45.	I.A.Mirzabekov, N.A.Normatova . O'sish jarayonining yoshga bog'liq xususiyatlari hamda sport va ratsional ovqatlanishning inson hayotidagi ahamiyati	179
46.	Ibrohimjon Rahmonovich Asqarov, Xayotillo Isaqov, Ulug'bek Ko'rghanboyevich Abduraxmanov, Mamadalieva Moxlaroy Anvarbek qizi . Spirit ishlab chiqarish korxonalarini chiqindilaridan foydalanish	185
47.	I.R.Asqarov, X.Isakov, Z.M.Ismoilova . Fosfor saqlovchi moddalarni fotometrik usulda aniqlash	189
48.	Беккулов.Б.Р., Рахмонкулов Т.Б.. Айрим замонавий дон қуритиш қурилмалари	191
49.	Ходжаева Зарина Фахриддиновна . Коллектор сувларидаги зоопланктон турларининг илмий-амалий аҳамияти	193
50.	М. Мўминов . Инновацон изланишлар ва унда жамоамиз олимларининг иштироки	196
51.	A.K.Xusanov, S.B.Nabieva, M.M.Begijonova, D.M.G'anijonov.. Olmaning ayrim zararkunandalari va ularga qarshi kurash chora tadbirlari	199
52.	Асқаров Иброҳим Раҳмонович . Ўзбекистонда яратилган товарлар кимёси ва халқ табобати фанлари, ҳамда уларнинг дунё илм-фани ривожланишида тутган ўрни	203
53.	Асқаров Иброҳим Раҳмонович, Исақов Хаятулла, Мухаммедов Сайдмурод Боҳодиржон ўғли . Махаллийлашган юқори самарали биостимуляторлар	206
54.	Меликулов Санжар Ренат угли . Безопасность облачных технологий в mvno	209
55.	L.X.Alimova, G.A.G'oziyeva . Zarafshon daryosi quyi oqimi hududi karabidofaunasining ekologo-taksonomik xilma-xilligini baholash	214
56.	Султанова Н.Б., Тиловова Ш., Рахимова Г.. География дарсларида топонимик атамалардан фойдаланиш	216
57.	Каримжонов Х.М., Абдуллаев А.А., Хурсанбоева Д., Гайибов У.Г., Зайнабиддинов А., Рахимов Р.Н., Арипов Т.Ф.. Антиоксидантные и кардиопротекторные свойства полифенольного соединения пс-5	222
58.	Rasulov Soyibjon Tolibjonovich . O'rta tolali g'o'za navlarida tola hosildorligini oshirishning omillari	227
ХОРИЖИЙ МАҚОЛАЛАР		
59.	Rajabov Khudayor Madrimovich, Batirova Dilnavoz Gafurjan qizi, Khudoyberganov Oybek Ikromovich, Asadov Mirsalim Miralam ogli . Synthesis and analysis of the complex compound of copper(ii) ion with citric acid and monoethanolamine	230
60.	Зайцев Сергей Юрьевич . Методы тензиометрии в оценке физиолого-биохимического статуса ряда животных	236
61.	Мамараҳмонов М.Х., Зайцев С.Ю.. Эффективность квантово-химических методов при исследовании противоопухолевых препаратов	239