

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

6-2023

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

R.B.Karabayeva*Prunus persica* var. *Nectarina* o'simligi mineral va aminokislota tarkibi 109

BIOLOGIYA

Sh.Q.Yuldasheva, A.Z.Rasuljonov

Vespidae oilasi vakillarini tutish va ularga tuzoqlar qo'yishning ayrim usullari 114

G.M.Zokirova, Sh.B.Yo'ldashev

Markaziy Farg'ona hududida qayd etilgan gerpetofauna (Reptilia)ning Chelonia va Serpentes turkumi sistematikasi, morfologiyasi va tarqalish areali 119

I.B.Isaqov, A.K.Xusanov, K.Zokirov, O.T.Sobirov, N.D.Ibroximova

Farg'ona vodiysida tarqalgan unsimon qurtlarning (Homoptera: Coccinea, Pseudococcidae) zoogeografiyasiga oid ma'lumotlar 128

M.A.Mamasolieva, L.A.Gafurova, O.B.Sharipov

Sug'oriladigan o'tloqi alluvial tuproqlarni oksireduktaza fermentlar faolligiga kremniyli o'g'itlar ta'siri (Buxoro vohasi misolida) 135

Y.Qayumova, X.Komilova

Farg'ona viloyati ichki suv havzalarida invaziv turlarining tarqalishi 142

A.A.Ma'rupov

Farg'ona vodiysi uzunmo'ylov qo'ng'izlarining taksonomik reviziyasi va zamonaviy tur tarkibi 147

A.E.To'lqinov

Janubiy Farg'ona kanali algoflorasining 2023-yil yoz mavsumidagi sistematik tahlili 151

S.M.Xaydarov, J.G'.Raximov*(L.Minor)*ning biologik, morfologik xususiyatlari va turlar tarkibi, erigan kislorod darajasini aniqlash 155**G.M.Zokirova, Sh.B.Yo'ldashev**Yozyovon tabiat yodgorligida qayd etilgan tangachalilar turkumi (*Squamata*) vakillarining sistematikasi 158**M.A.Muqimov**Farg'ona vodiysi suv havzalarida tarqalgan oddiy qirraqorin balig'i (*Hemiculter Leucisculus*)ning morfoekologik xususiyatlari 164**M.M.Мирзахалилов**Некоторые морфобиологические показатели обыкновенной маринки (*Schizothorax eurystomus*) Шахриханся 171

GEOGRAFIYA

R.Y.Xoliqov

Landshaftlarni funktsional rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar 175

P.I.Xalikov, I.Y.Zikirov

Роль климатических факторов в формировании горно-долинных парагенетических ландшафтов 179

O'.B.Badalov

Qashqadaryo viloyatini rekreatsiya-turistik resurslaridan samarali foydalanishning geografik jihatlari 185

O.I.Abdug'aniyev, D.B.Kosimov

Madaniy landshaft: umumiy g'oyalar va tushunchalar tadqiq etishdagi yondashuvlar 190

H.A.Abduvaliyev

Aholi hududiy tashkil etilishini o'rganishning geografik yo'nalishlari 196

ILMIY AXBOROT

O.Q.Abdullayev

Jismoniy ta'limda o'quvchilarning ruhiyatini tarbiyalash va irodasini mustahkamlashning ahamiyati xususida 202

H.Arabboyev

O'quvchilarni ommaviy sport sog'lomlashtirish jarayoniga tayyorlashda tabaqalashtirilgan jismoniy ta'lim texnologiyasi va shart-sharoitlari 206

**FARG'ONA VODIYSI UZUNMO'YLOV QO'NG'IZLARINING TAKSONOMIK REVIZIYASI
VA ZAMONAVIY TUR TARKIBI****ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ ПЕРЕСМОТР И СОВРЕМЕННЫЙ ВИДОВОЙ СОСТАВ
УСАТЫХ ЖУКОВ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ****TAXONOMIC REVISION AND MODERN SPECIES COMPOSITION OF LONG-
WHISKERED BEETLES OF THE FERGANA VALLEY****Ma'rupov Akmaljon Akbarovich¹**¹Farg'ona davlat universiteti zoologiya va umumiy biologiya kafedrasida katta o'qituvchisi,
(PhD)**Annotatsiya**

Uzunmo'ylov qo'ng'izlar Farg'ova vodiysining hududlarda keng tarqalgan dendrofag zararkunanda hasharotlar bo'lib, ularning 5 kenja oila, 15 triba, 20 urug' va 11 kenja urug'ga mansub jami 27 tur hamda kenja turi qayd etildi. Uzunmo'ylov qo'ng'izlarning mazkur ro'yxati O'zbekiston uchun ilk marotaba tuzilgan bo'lib, ushbu qo'ng'izlarning faunasi hamda tarqalishini o'rganishda, shu bilan birga, zararkunanda turlarga qarshi kurashning samarali chora-tadbirlarini belgilashda muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Аннотация

Усачи - широко распространенные насекомые-дendрофаги в Ферганской долине, всего насчитывалось 27 видов и подвидов, относящихся к 5 подсемействам, 15 трибам, 20 родам и 11 под родам. Настоящий перечень усачей составлен впервые для Узбекистана и имеет важное значение для изучения фауны и распространения этих жуков, а также имеет большое научное и практическое значение при определении эффективных мер борьбы с вредителями.

Abstract

The longhorn beetles are widespread dendrophagous insects in all regions of Uzbekistan, and a total of 27 species and subspecies belonging to 5 subfamilies, 15 tribes, 20 genera and 11 subgenera were recorded. The current checklist of the longhorn beetles was compiled for the first time for Uzbekistan, and is of important for investigating the fauna and distribution of these beetles, as well as, is also of great scientific and practical importance in determining effective measures to fight against pest species.

Kalit so'zlar: Farg'ona vodiysi, uzunmo'ylov qo'ng'izlar, tur tarkibi, dendrofag, zararkunanda turlar, ksilofag.**Ключевые слова:** Ферганская долина, усачи, видовой состав, дендрофаги, виды вредителей, ксилофаги.**Key words:** Fergana Valley, longhorn beetles, species diversity, dendrophagus, pest species, xylophage.**KIRISH**

Coleoptera turkumi vakillari hozirgi vaqtda yer yuzidagi ma'lum bo'lgan hayvonlarning deyarli chorak qismini tashkil qiladi (Rossa & Goczal, 2021). Ushbu hasharotlarning xilma-xilligi, turli geografik mintaqalar bo'ylab tarqalish qonuniyatlarini o'rganish muhim bo'lib, bu antropogen omil sabab biologik xilma-xillikni yoppasiga qirilib ketish davrida navbatdagi ishlarni rejalashtirishda kalit vazifasini o'tashi mumkin (Ceballos et al., 2015). Uzunmo'ylov qo'ng'izlar (Cerambycidae) qattiqqanotlilarning eng yirik oilalaridan biri bo'lib, ularning bugungi kunda 380 00 dan ortiq turi mavjud (Tavakilian & Chevillotte, 2022). Ushbu qattiqqanotlilar oilasining Markaziy Osiyodagi faunasini o'rganishga qaratilgan tadqiqotlar yildan-yilga ortib bormoqda. Jumladan, Tojikistonda ularning 60 turi uchrashi ma'lum bo'lsa (Kadyrov et al., 2016), Qozog'istonning jabuniy va sharqiy qismida ularning 78 turi qayd etilgan (Karpiński et al., 2018). O'zbekiston hasharotlariga bag'ishlangan bir qator ishlarda uzunmo'ylov qo'ng'izlar haqida ma'lumotlar keltirilgan bo'lsa-da (Yaxontov, 1962), lekin ularning mamlakat hududidagi umumiy tur soni borasida aniq ma'lumotlar mavjud emas.

Mazkur maqolada Farg'ona vodiysi hududida uchrovchi uzunmo'ylov qo'ng'izlar tur sonini ularning yuqori taksonomik o'rinlari bilan birgalikda keltirish maqsad qilib olingan[7].

MATERIAL VA METODIKA

O'zbekiston umumiy uzunmo'ylov qo'ng'izlari ro'yxati shakllantirilgach, ular ichidan Farg'ona vodiysida uchrovchi tur va kenja turlari ajratib chiqildi. Ro'yxat adabiyotlar, kataloglar,

kolleksiyalardagi namunalar (O'zRes FA Zoologiya institutidagi uzunmo'ylov qo'ng'izlar kolleksiyasi ro'yxati asosida) va biz tomonimizdan kuzatuvlar davomida qayd etilgan namunalar asosida shakllantirildi.

Ma'lum bir hududdagi biologik turlarni muhofaza qilish maqsadida o'sha hududdagi turlardan flagman turlar (*flagship species*) sifatida foydalanish, shu bilan birga, mahalliy aholi turlarni tanishi uchun ularda mahalliy nomlarning bo'lishi muhim ahamiyatga egaligini bir qator zamonaviy tadqiqotlar asoslab bergan (Evan & Abigail, 2002; Kala, 2007; Maan, 2011; Schlegel et al., 2015). Ushbu maqsadda Farg'ona vodiysi uzunmo'ylov qo'ng'izlar ro'yxatini tuzish davomida ularning mahalliy nomlarini ham shakllantirdik.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Bunda ushbu turlarning avvalgi adabiyotlarda keltirilgan mahalliy nomlari, agar ular mavjud bo'lmagan taqdirda ularning kashf etilgan joyi, qo'ng'iz morfologiyasidagi o'ziga xoslik, ozuqasi hisoblangan asosiy o'simligi kabi jihatlar hisobga olindi.

Oila I. CERAMBYCIDAE Latreille, 1802

Kenja oila 1. APATOPHYSEINAE Lacordaire, 1869

Triba 1. Apatophyseini Lacordaire, 1869

Urug' 1. *Apatophysis* Chevrolat, 1860

Kenja urug' 1. *Apatophysis* Chevrolat, 1860

1. *Apatophysis (Apatophysis) baeckmanniana* Semenov, 1907 - Qizil-O'rda qorako'z mo'ylovdori* ▲

Kenja oila 2. CERAMBYCINAE Latreille, 1802

Triba 2. Callidiini Mulsant, 1839

Urug' 2. *Ropalopus* Mulsant, 1839

2. *Ropalopus mali* Holzschuh, 1993 - Zarang uzunmo'ylov qo'ng'izi* ▲

Urug' 3. *Semanotus* Mulsant, 1839

3. *Semanotus bifasciatus* (Motschulsky, 1875) - ikki hoshiyali archa mo'ylovdori* ☉

Urug' 4. *Turanium* Baeckmann, 1923

Kenja urug' 2. *Chalcoturanium* Jankowski, 1934

4. *Turanium (Chalcoturanium) johannis* Baeckmann, 1922 - Talas uzunmo'ylov qo'ng'izi* ▲

Kenja urug' 3. *Turanium* Baeckmann, 1923

5. *Turanium (Turanium) losi* Karpiński, Plewa & Hilszczański, 2021 - Arkit uzunmo'ylov qo'ng'izi* ▲

6. *Turanium (Turanium) pilosum* (Reitter, 1891) - Turon uzunmo'ylov qo'ng'izi ☉ ◇

7. *Turanium (Turanium) scabrum* (Kraatz, 1882) - g'adur-budur qanotli mo'ylovdor* ◇

Triba 3. Cerambycini Latreille, 1802

Urug' 5. *Trirachys* Hope, 1842

8. *Trirachys sartus* (Solsky, 1871) – shahar mo'ylovdori ☉◇

Triba 4. Clytini Mulsant, 1839

Urug' 6. *Chlorophorus* Chevrolat, 1863

9. *Chlorophorus elaeagni* Plavilstshikov, 1956 - yumaloq bo'yin mo'ylovdor* ▲

10. *Chlorophorus faldermanni* Faldermann, 1837 - Sakkiz nuqtali uzunmo'ylov qo'ng'izi* ☉

◇

Urug' 7. *Xylotrechus* Chevrolat, 1860

Kenja urug' 4. *Turanoclytus* Sama, 1994

11. *Xylotrechus (Turanoclytus) asellus* (Thieme, 1881) - jiyda uzunmo'ylov qo'ng'izi ☉ ◇

12. *Xylotrechus (Turanoclytus) namanganensis* (Heyden, 1885) - Namangan uzunmo'ylov qo'ng'izi ☉ ◇

Triba 5. Hesperophanini Mulsant, 1839

Urug' 8. *Trichoferus* Wollaston, 1854

13. *Trichoferus campestris* (Faldermann, 1835) – tut uzunmo'ylov qo'ng'izi ☉

◇

Triba 6. Molorchini Mulsant, 1863

Urug' 9. *Molorchus* Fabricius, 1793

Kenja urug' 5. *Molorchus* Fabricius, 1793

BIOLOGIYA

14. *Molorchus (Molorchus) schmidti* Ganglbauer, 1883 - chalaqanot vodiy mo'ylodori* ▲
Triba 7. Tillomorphini Lacordaire, 1869
Urug' 10. *Cleroclytus* Kraatz, 1884
15. *Cleroclytus semirufus* Kraatz, 1884 - Turkiston uzunmo'ylod qo'ng'izi* ▲
Kenja oila 3. LAMIINAE Latreille, 1825
Triba 8. Agapanthiini Mulsant, 1839
Urug' 11. *Agapanthia* Audinet-Serville, 1835
Kenja urug' 6. *Epoetes* Gistel, 1857
- 16.1. *Agapanthia (Epoetes) dahlii alaiensis* Kratochvil, 1985 - qushqo'nmaso't uzunmo'ylod qo'ng'izi* ▲
Triba 9. Dorcadionini Swainson & Shuckard, 1840
Urug' 12. *Dorcadion* Dalman, 1817
Kenja urug' 7. *Cribridorcadion* Pic, 1901
17. *Dorcadion (Cribridorcadion) dokhtouroffi* Ganglbauer, 1886 - bir hoshiyali mo'ylodori* ▲
- Triba 10. Obereini Thomson, 1864
Urug' 13. *Oberea* Dejean, 1835
Kenja urug' 8. *Amaurostoma* Müller, 1906
- 18.1. *Oberea (Amaurostoma) ruficeps ruficeps* Fischer, 1842 - qizil boshli mo'ylodori* ☉ ◇
Triba 11. Phytoeciini Mulsant, 1839
Urug' 14. *Phytoecia* Dejean, 1835
Kenja urug' 9. *Parobereina* Danilevsky, 2018
19. *Phytoecia (Parobereina) nivea* Kraatz, 1882 - qoqio't uzunmo'ylod qo'ng'izi* ◇
Triba 12. Tetropini Thomson, 1860
Urug' 15. *Tetrops* Kirby, 1826
Kenja urug' 10. *Mimosophronica* Breuning, 1943
- 20.1. *Tetrops (Mimosophronica) bicoloricornis ferganensis* Danilevsky, 2018 - Arslanbob uzunmo'ylod qo'ng'izi* ▲
- Kenja oila 4. LEPTURINAE Latreille, 1802**
Triba 13. Lepturini Latreille, 1802
Urug' 16. *Xenoleptura* Danilevsky, Lobanov & Murzin, 1981
21. *Xenoleptura hecate* (Reitter, 1896) - sarv uzunmo'ylod qo'ng'izi* ☉ ◇
Triba 14. Rhagiini Kirby, 1837
Urug' 17. *Gnathacmaeops* Linsley & Chemsak, 1972
22. *Gnathacmaeops pratensis* (Laicharting, 1784) - o'tloq uzunmo'ylod qo'ng'izi* ◇
Kenja urug' 11. *Toxotochorus* Reitter, 1907
- 23.1. *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis validicornis* Pic, 1900 - Sari-Chelak uzunmo'ylod qo'ng'izi* ◇
- Kenja oila 5. PRIONINAE Latreille, 1802**
Triba 15. Prionini Latreille, 1802
Urug' 18. *Mesoprionus* Jakovlev, 1887
24. *Mesoprionus angustatus* (Jakovlev, 1887) - qora uzunmo'ylod qo'ng'izi* ◇
Urug' 19. *Pogonarthron* Semenov, 1900
- 25.1. *Pogonarthron tschitscherini brunnescens* Danilevsky & Shapovalov, 2017 - dasht uzunmo'ylod qo'ng'izi* ▲
- 25.2. *Pogonarthron tschitscherini pallidus* Danilevsky & Shapovalov, 2017 - Nayman uzunmo'ylod qo'ng'izi* ▲
- Urug' 20. *Psilotarsus* Motschulsky, 1860
- 26.1. *Psilotarsus heydeni heydeni* (Ganglbauer, 1888) - Oloy uzunmo'ylod qo'ng'izi* ☉ ◇
- Izoh:** * turning mahalliy nomi ilk marotaba biz tomonimizdan taqdim etilmoqda; ☉ Farg'ona vodiysida uchrashi biz tomonimizdan qayd etilgan turlar; ◇ Farg'ona vodiysida uchrashi aniq ma'lumotlar asosida adabiyotlarda ko'rsatilgan turlar; ▲ Farg'ona vodiysida uchrashi turli tadqiqotchilar tomonidan spekulyatsiya qilingan turlar.

XULOSA

Farg'ona vodiysida uzunmo'ylov qo'ng'izlar oilasining 5 kenja oila, 15 triba, 20 urug' va 11 kenja urug'ga oid 20 tur va 7 kenja turi qayd etildi. Mazkur tur va kenja turlarning 10 tasi aynan bizning tadqiqotlarimiz davomida qayd etildi (☉), bundan tashqari Farg'ona vodiysining O'zbekiston qismidagi chegara hududida qayd etilgan (asosan Qirg'iziston tomonidan) va O'zbekistonda uchrashi spekulyatsiya qilingan tur va kenja turlar 12 tani tashkil qildi (▲). Bundan tashqari, biz tomonimizdan Markaziy Osiyoda uchrashi avval qayd etilmagan *Semanotus bifasciatus* ning Farg'ona vodiysida ilk marotaba qayd etilishi ham diqqatga sazovor bo'lib, vodiy uzunmo'ylov qo'ng'izlari faunasini o'rganishning ahamiyatini ochib beradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Yaxontov V.V. O'rta Osiyo qishloq xo'jaligi o'simliklari hamda mahsulotlarining zararkunandalari va ularga qarshi kurash. –Toshkent: O'rta va oliy maktab, 1962. – 696 b.
2. Karpiński L., Szczepański W.T., Plewa R., Walczak M., Hilszczański J., Kruszelnicki L., Łoś K., Jaworski T., Bidas M., Tarwacki G. New data on the distribution, biology and ecology of the longhorn beetles from the area of South and East Kazakhstan (Coleoptera, Cerambycidae). ZooKeys, 2018. Vol. 805, – P. 59-126.
3. Kadyrov A.Kh., Karpiński L., Szczepański W.T., Taszakowski A., Walczak M. New data on distribution, biology, and ecology of longhorn beetles from the area of west Tajikistan (Coleoptera, Cerambycidae). ZooKeys, 2016. Vol. 606, – P. 41-64.
4. Rossa R., Goczał J. Global diversity and distribution of longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae). The European Zoological Journal, 2021. Vol. 88(1), – P. 289-302.
5. Ceballos G., Ehrlich P.R., Barnosky A.D., Garcia A., Pringle R.M., Palmer T.M. Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction. Science Advances, 2015. Vol. 1(5), e1400253
6. Tavakilian G., Chevillotte H. 2022. Base de données Titan sur les Cerambycides ou Longicornes. Available: <http://titan.gbif.fr>. Accessed June 2023.
7. Ma'rupov A.A. O'zbekiston uzunmo'ylov qo'ng'izlari (Coleoptera, Cerambycidae) ning taksonomik tahlili // FarDU ilmiy xabarlari, 2023. – №3. 99-102 b.