

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY 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

**G.N.Shokirova**

Amaliy ishlatiladigan yakka insektitsidlarni g'o'za tunlamiga qarshi qo'llash va ularning samaradorligini aniqlash.....734

**G.N.Shokirova**

Aralashma insektitsidlarni g'o'za tunlamiga qarshi qo'llash samaradorligini aniqlash .....738

**M.A.Abdurahimova**

O'zbekiston hududida o'suvchi dorivor o'simliklarni dorivorlik xususiyatini o'rgatish orqali talabalarning tibbiy savodxonligini rivojlantirish.....742

**B.K.Boboyev, O.K.Usmonov, S.Sh.Kabilov, M.B.Xoliqov, M.B.Maxammadaliyev**

Innovatsion texnologiyalar asosida chorvachilik sohasini rivojlantirish.....745

**U.B.Mirzayev, X.A.Abduxakimova**

Farg'ona vodiysi bo'z va cho'l mintaqasi tuproqlarining unumdorligi.....749

**G.T.Sotiboldiyeva, X.A.Abduxakimova**

O'simliklarni oziqlanishi va o'g'it fanini o'qitishda pedagogik texnologiyalardan foydalanish ....754

**D.Sh.Sultonov**

O'zbekiston po'stloqxo'r qo'ng'izlarining taksonomik ro'yxati.....757

---

**GEOGRAFIYA****Y.I.Ahmadaliyev, N.A.Fattoxov**

Factors of pollution of the geoecological condition of agglomerations (on the example of Fergana-Margilan agglomeration) .....762

**O.I.Abduganiev, Kh.Abdullaeva**

Agrotourism as a factor of sustainable rural development .....765

**I.I.Abdug'aniev, D.B.Kosimov**

Transchegaraviy muhofaza etiladigan tabiiy hududlarni tashkil etishning ekologik-geografik asoslari.....770

**R.T.Pirnazarov, S.I.Usmonova**

Ulkan to'g'onlar geografiyasi va ular bilan bog'liq favqulodda vaziyatlar .....778

**R.Y.Xolikov, I.Y.Zikirov**

Farg'ona vodiysi reliefini qiyalik darajasi va uni GIS dasturlari yordamida kartalashtirish .....783

**A.A.Xamidov**

O'zbekistonda zoogeografik tadqiqotlarning rivojlanishi .....788

**R.T.Pirnazarov, Sh.N.Axmadjonova**

O'rta Osiyodagi to'g'onli ko'llarning genetik turlari va ularni tasniflash masalalari .....793

**N.O'.Komilova**

Ijtimoiy-geografik yondashuv asosida etnoekologik madaniyatni o'rganish masalasi.....798

**J.J.Mamatisakov**

O'quvchilarni geolog kasbiga qiziqtirishda maktab geografiya ta'limining o'rni .....803

**D.B.Kosimov, Z.I.Mamirova, Sh.S.Sobirova**

Ekologik-xo'jalik holatni baholash asosida yerdan foydalanishning hududiy tarkibini takomillashtirish .....807

**L.M.Saydaliyeva**

Sakral landshaftlarni xosil bo'lishining tabiiy - tarixiy jihatlar .....813

**A.E.Madraximov**

Joy Relyefi va uning o'zgarishi haqida ma'lumot beruvchi geografik nomlar.....819

---

**EKOLOGIYA****M.T.Abdullayeva, L.A.Tadjibayeva**

Qishloq xo'jaligida yerni boyitishda don dukkakli o'simliklarning ro'li .....822

**S.A.Mamatqulova, T.E.Usmanova, I.R.Asqarov**

Analysis of macro and micro elements in the biologically active supplement "AS-OROM" .....827

**M.T.Abdullayeva, L.A.Tadjibayeva**

Sansevieriya (Sansevieria) o'simligining ayrim bioekologik xususiyatlari va uni yetishtirish texnologiyasi .....831



UO'K: 595.768.2

**O'ZBEKISTON PO'STLOQXO'R QO'NG'IZLARINING TAKSONOMIK RO'YXATI****TAXONOMIC LIST OF BARK-EATING BEETLES OF UZBEKISTAN****ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ СПИСОК КОРОЕДОВ УЗБЕКИСТАНА****Sultonov Davronjon Sharibjonovich**

Farg'ona davlat universiteti tayanch doktoranti

**Annotatsiya**

Maqolada Yer yuzidagi turlari, Markaziy Osiyo faunasi tur tarkibi to'g'risida qisqacha ma'lumotlar berilgan. O'zbekiston hududida tarqalgan po'stloqxo'r qo'ng'izlarni o'rganish bo'yicha material uslublari va tadqiqot metodlari keltirilgan. Mavzuni o'rganish bo'yicha qisqacha adabiyotlar tahlili havola etilgan. Tadqiqot natijalariga asoslangan holda tuzilgan O'zbekiston po'stloqxo'r qo'ng'izlarning sistematik o'rniga ko'ra joylashtirilgan turlari ro'yxati berilgan. Turlarning tribalar, urug'lar kesimidagi ulushlari jadval va grafik ko'rinishda tahlil etilgan.

**Abstract**

The article provides brief information about species on Earth, species composition of Central Asian fauna. Material methods and research methods for the study of bark-eating beetles distributed in the territory of Uzbekistan are presented. A brief analysis of the literature on the study of the topic is provided. Based on the results of the research, a list of the species of bark-eating beetles of Uzbekistan, placed according to their systematic position, is given. The shares of species in the sections of tribes and clans are analyzed in tabular and graphical form.

**Аннотация**

В статье приведены краткие сведения о видах на Земле, видовом составе фауны Центральной Азии. Представлен материал и методы исследования короедов, распространенных на территории Узбекистана. Приведен краткий анализ литературы по изучению темы. По результатам исследований приведен список видов короедов Узбекистана, размещенных в соответствии с их систематическим положением. Доли видов в разрезах племен и родов анализируются в табличной и графической форме.

**Kalit so'zlar:** triba, po'stloqxo'r qo'ng'iz, anjir lubxo'ri, ozuqa spektri, avlod, to'qay, entomofauna**Key words:** tribe, bark-eating beetle, fig borer, food spectrum, generation, forest, entomofauna**Ключевые слова:** триба, короед, фиговый бурец, спектр питания, генерация, лес, энтомофауна.**KIRISH**

Po'stloqxo'r qo'ng'izlarning turlar soni bo'yicha so'nggi keng ko'lamli tadqiqotlar natijalarida keltirilishicha, ushbu kenja oilaning hozirgi kunda 6000 ga yaqin turlari mavjud. Eng yangi va keng qamrovli ishlardan Dario Pistone va hammualliflarning tadqiqotlari bo'yicha *Scolytinae* kenja oilasining 26 triba, 243 urug', 5990 turdan iborat ekanligi ko'rsatilgan [1].

I.D.Kostin tomonidan tuzilgan po'stloqxo'r qo'ng'izlar aniqlagichida Qozog'istonning, qolaversa Markaziy Osiyoning turli hududlarida po'stloqxo'r qo'ng'izlarning 24 urug'ga mansub 75 turi uchrashligini qayd etilgan. [2].

Umumiy entomologik adabiyotlarda ushbu qo'ng'izlarning O'zbekiston hududida 15 turi uchraydi. Bularning barchasi jiddiy zararkunandalar hisoblanishi ta'kidlangan. Ular ozuqa o'simliklarining xilma-xilligi bilan ajralib turadi [3].

**ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA**

O'zbekistondagi po'stloqxo'r qo'ng'izlar turlari soni bo'yicha 1993-yilda chop manbaga ko'ra O'zbekistonda uchraydigan 15 turdan pistada *Chaetoptelius vestitus*, *Carphoborus perrisi*, archada – *Phloesinus turkestanicus*, danakli mevalarda – *Scolytus fasciatus* zarar keltiradi. To'qay o'simliklarida *Taphronurgus exul*, isiriqda (*Peganum hamala*) – *Thamnurgus pegani* hayot kechiradi. *Xyleborus sexeseni* po'stloqxo'ri ozuqa o'simliklarining xilma-xilligi bilan ajralib turadi [3].

M.S. Gershun va B.D. Kleynerlar tomonidan keltirilgan manbaga ko'ra ko'pchilik po'stloqxo'r qo'ng'izlar Yevropa hududlarida yilda 2 bo'g'in bersa, O'zbekistonda 4 bo'g'in beradi [4].

Qoraqum va Qizilqum cho'llarining zlatkalar, yog'ochxo'rlar, po'stloqxo'rlar faunasi turlari to'g'risidagi ma'lumotlar qator olimlar tomonidan tadqiq etilgan va bu kenja oila to'g'risida qisqacha ma'lumotlar berilgan [5, 6].

Anjir zararkunandalariga bag'ishlangan ishlarda A. Akbutaev Janubiy O'zbekistonda anjir daraxtiga anjir lubxo'ri – *Hypoborus ficus* Er. jiddiy zarar keltiruvchi tur sifatida e'tirof etilgan [7].

A.Sh. Hamrayevning Xorazm viloyati va Qoraqalpog'iston Respublikasida zararkunandalik qiluvchi entomofaunaga yo'naltirilgan monografiyasida *Scolytus orientalis* Egg. po'stloqxo'r qo'ng'iziga qarshi kurash chora-tadbirlari keltirib o'tilgan [8].

Sh.T.Xo'jaev, E.A.Xolmurodovlarning tadqiqotlariga ko'ra po'stloqxo'rlar ikkilamchi zararkunandalar hisoblanadi. Ular boshqa zararkunandalar – shiralar, qalqondorlar, bargxo'rlar yoki bakterial, zamburug' kasalliklar bilan zaiflashgan daraxtlarni tezroq nobud qiladi. Ularning qayd etishicha O'zbekistonda tol daraxtini tol po'stloqxo'ri - *Saliciphilus machnovskii* Socanovskii tez-tez zararlaydi [9].

Sh.Esonboev va boshqa tadqiqotchilar tomonidan katta qayrag'och po'stloqxo'ri – *Scolytus scolytus* Fabr., Sharq tizillab otiladigan po'stloqosti qalamxo'ri - *S. orientalis* Egg., burushiq po'stloqosti qatlamxo'ri – *S.rugulosus* Ratz., pista po'stloqxo'ri – *Chestoptelius vestitus* Rey., kushkin po'stloqxo'ri – *Carphoborus kushkensis* Sokon., archa po'stloqxo'ri – *Phloeosinus turkestanicus* Sem. qo'ng'izlarining ta'rifi, hayot kechirishi to'g'risida qisqacha ma'lumotlar keltirilgan [11]. Shuningdek F.Yakubov, Sh.Esanbayevlar tomonidan *S.schevirevi* Sem., *S.rugulosus* v. *mediterraneus* Eqq., *Scolytus kirschi* Skal. po'stloqxo'rlari qayrag'och zararkunandalari sifatida umumiy zararkunandalar safida berilgan [10].

Farg'ona vodiysida ochiq urug'lilar entomofaunasiga bag'ishlangan tadqiqotlarda ayrim turlarning ochiq urug'li o'simliklarda uchrashi, zarar keltirishi, ozuqa spektri tadqiq etilgan [12, 13].

### NATIJA VA MUHOKAMA

#### O'zbekiston po'stloqxo'r qo'ng'izlarining ro'yxati

Kenja oila. SCOLYTINAE Latreille, 1804

Triba 1. Cryphalini Lindemann, 1877

Urug' 1. *Trypophloeus* Fairmaire, 1864

1. *Trypophloeus klimeschi* Eggers, 1915 \*

Triba 2. Crypturgini LeConte, 1876

Urug' 2. *Cisurgus* Reitter, 1895

2. *Cisurgus ferulae* Pfeffer, 1983 \*

Triba 3. Ipinini Bedel, 1888

Urug' 3. *Orthotomicus* Ferrari, 1867

3. *Orthotomicus erosus* Wollaston, 1857 \*\*

Urug' 4. *Ips* DeGeer, 1775

4. *Ips typographus* (Linnaeus, 1758) \*\*

5. *Ips acuminatus* (Gyllenhal, 1827) \*

6. *Ips sexdentatus* (Boerner, 1776) \*

Urug' 5. *Pityogenes* Bedel, 1888

7. *Pityogenes spessivtsevi* (Lebedev, 1926) \*\*\*

Triba 4. Phloeosinini Nüsslin, 1912

Urug' 6. *Phloeosinus* Chapuis, 1869

8. *Phloeosinus turkestanicus* Semenov, 1902 \*

Triba 5. Scolytini Latreille, 1804

Urug' 7. *Scolytus* Geoffroy, 1762

9. *Scolytus jaroschewskii* Schevyrew, 1893 \*\*

10. *Scolytus kirschii kirschi* (Skalitzky, 1876) \*\*

11. *Scolytus kirschii fasciatus* Reitter, 1890 \*\*

12. *Scolytus multistriatus* Marsham, 1802 \*\*

13. *Scolytus schevyrewi* Semenov, 1902 \*\*

14. *Scolytus scolytus* Fabricius, 1775 \*\*

## BIOLOGIYA

15. *Scolytus orietalis* (Eggers, 1910) \*\*
16. *Scolytus mali* (Bechstein, 1805) \*\*
17. *Scolytus rugulosus* (Muller 1818) \*\*
- Triba 6. Dryocoetini Lindemann, 1877
- Urug' 8. *Thamnurgus* (Eichhoff, 1864).
18. *Thamnurgus pegani* (Eggers, 1933) \*
- Urug' 9. *Taphronurgus* (Reitter, 1913).
19. *Taphronurgus exul* (Reitter, 1891) \*
- Urug' 10. *Saliciphilus* (B.V.Sokanovskii, 1954).
20. *Saliciphilus machnovskii* (B.V.Sokanovskii, 1954) \*
- Urug' 11. Dryocoetes Eichhoff, 1864
21. Dryocoetes autographus (Ratzeburg, 1837) \*\*\*
- Triba 7. Hylastini LeConte, 1876
- Urug' 12. *Hylastes* (Erichson, 1836)
22. *Hylastes substriatus* (Strohmeyer, 1914) \*
23. *Hylastes ater* (Paykull, 1800) \*
- Triba 8: Hylurgini Gistel, 1848
- Urug' 13. *Chaetoptelius* A. G. Fuchs, 1913
24. *Chaetoptelius vestitus* (Mulsant & Rey, 1860) \*
- Urug' 14. *Dendroctonus* Erichson, 1836
25. *Dendroctonus micans* Kugelann, 1974 \*
- Triba 9. Hypoborini Nüsslin, 1911
- Urug' 15. Hypoborus Erichson, 1836
26. *Hypoborus ficus* Erichson, 1836 \*\*
- Triba 10. Phloeotribini Chapuis, 1869
- Urug' 16. *Phloeotribus* (Latreille, 1804).
27. *Phloeotribus caucasicus* (Reitter, 1891) \*
- Triba 11. Polygraphini Chapuis, 1869
- Urug' 17. Carphoborus Eichhoff, 1864
28. *Carphoborus perrisi* Chapuis, 1869 \*\*
29. *Carphoborus kushkensis* Sokon. \*
- Triba 12. Xyleborini LeConte, 1876
- Urug' 18. *Xyleborinus* (Reitter, 1913)
30. *Xyleborinus saxeseni* (Ratzeburg, 1837) \*\*
- Urug' 19. *Xyleborus* Eichhoff, 1864
31. *Xyleborus dispar* (Fabricius, 1792) \*\*
- Triba 13. Tomicini Shuckard, 1840
- Urug' 20. *Tomicus* Latreille, 1802
32. *Tomicus piniperda* (Linnaeus, 1758) \*
33. *Tomicus minor* (Hartig, 1834) \*

**Izoh:** \*-O'zbekiston hududida uchrashi manbalarda keltirilgan, tadqiqotlarimizda qayd etilmagan turlar; \*\*-O'zbekiston hududida uchrashi manbalarda ko'rsatilib, bizning tadqiqotlarda ham o'z tasdig'ini topgan turlar; \*\*\*-manbalarda ko'rsatilmagan, biz tomonimizdan aniqlangan turlar.

Yuqoridagi ro'yxatdan ko'rishimiz mumkinki, O'zbekiston hududida po'stloqxo'r qo'ng'izlarning 13 triba, 20 urug', 33 tur hamda kenja turlar uchrashi ma'lum bo'ldi. Tur tarkibi ro'yxati asosida urug' va turlarning o'zaro ulushlari quyidagi jadvalda ko'rsatilgan (1-jadval)

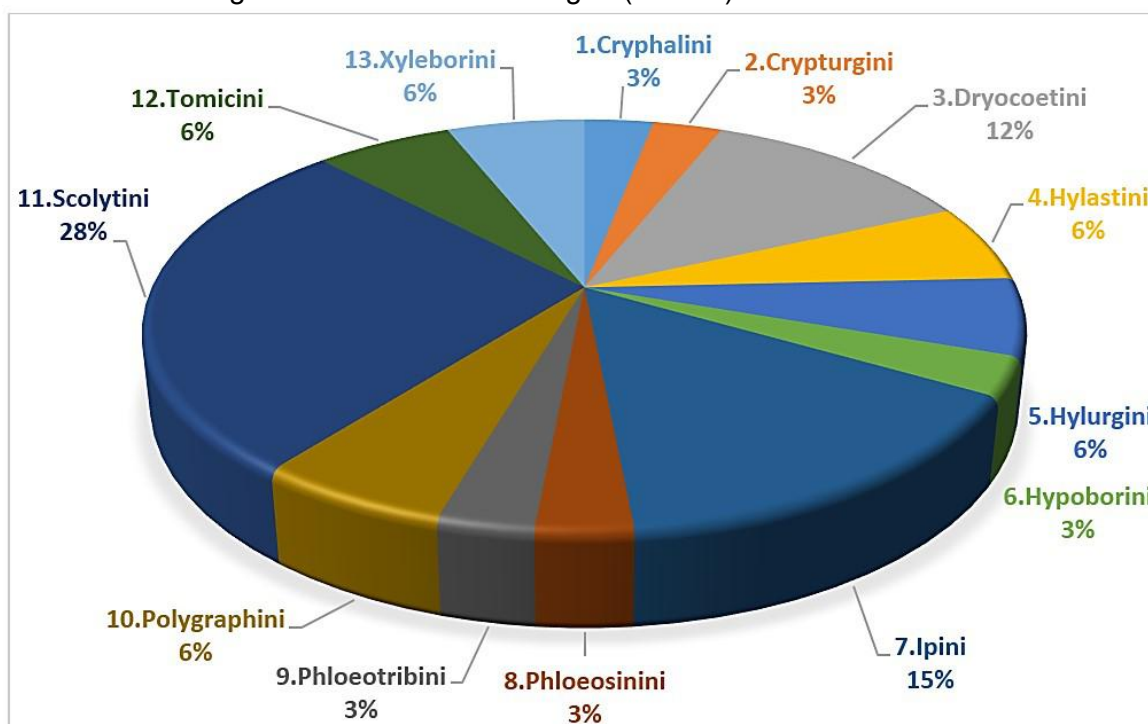
**1-jadval**

**O'zbekistonda uchrovchi Scolytinae kenja oilasi vakillarining tribalar kesimida turli taksonlarda taqsimlanishi**

| Tribalar             | Urug'lar | Tur va kenja tur |
|----------------------|----------|------------------|
| <b>1.Cryphalini</b>  | 1 (5 %)  | 1 (3 %)          |
| <b>2.Crypturgini</b> | 1 (5 %)  | 1 (3 %)          |

|                 |                   |                   |
|-----------------|-------------------|-------------------|
| 3.Dryocoetini   | 4 (20 %)          | 4 (12 %)          |
| 4.Hylastini     | 1 (5 %)           | 2 (6 %)           |
| 5.Hylurgini     | 2 (10 %)          | 2 (6 %)           |
| 6.Hypoborini    | 1 (5 %)           | 1 (3 %)           |
| 7.Ipini         | 3 (15 %)          | 5 (15 %)          |
| 8.Phloeosinini  | 1 (5 %)           | 1 (3 %)           |
| 9.Phloeotribini | 1 (5 %)           | 1 (3 %)           |
| 10.Polygraphini | 1 (5 %)           | 2 (6 %)           |
| 11.Scolytini    | 1 (5 %)           | 9 (28 %)          |
| 12.Tomicini     | 1 (5 %)           | 2 (6 %)           |
| 13.Xyleborini   | 2 (10 %)          | 2 (6 %)           |
| <b>Jami:</b>    | <b>20 (100 %)</b> | <b>33 (100 %)</b> |

O'zbekiston hududida tarqalgan po'stloqxo'r qo'ng'izlarning tribalar bo'yicha ulushi quyidagi rasmda solishtirma diagramma tarzida ifodalangan (1-rasm).



**1-rasm.** O'zbekistonda uchrovchi Scolytinae kenja oilasi tur va kenja turlarining tribalar kesimida ifodalanishi

Tribalar tarkibidagi urug'lar xilma-xilligiga ko'ra Dryocoetini tribasiga eng ko'p 4 ta urug' (20 %) kirishini ko'rish mumkin. Ipini tribasiga 3 ta (15 %), Hylurgini, Xyleborini tribalarida 2 tadan (10 %), Cryphalini, Crypturgini, Phloeosinini, Scolytini, Hylastini, Hypoborini, Phloeotribini, Polygraphini, Xyleborini tribalariga 1 tadan urug'lar (5 %) mansubligi bilan pasayib borgan. E'tiborlisi shundaki, tur va kenja turlar bo'yicha Scolytini tribasi yaqqol ajralib, 9 tur va kenja turni (28 %) o'z ichiga olgan bo'lib, qolgan tribalarda kenja turlar ro'yxatga olinmagan.

### XULOSA

Manbalar tahliliga ko'ra Yer yuzida po'stloqxo'r qo'ng'izlarning 6000 ga yaqin turi borligi bo'lib, ushbu hasharotlar dendrofaunaning tarkibiy qismi hisoblanadi. O'zbekiston hududida ushbu hasharotlarning o'rganishga oid alohida ilmiy ishlar olib borilmagan bo'lib, mavjud manbalarda ularning 15 turi uchrashi bo'yicha ma'lumotlar bor. Bizning tadqiqotlarimizda O'zbekiston faunasida po'stloqxo'r qo'ng'izlarning 13 triba, 20 urug', 33 tur hamda kenja turlar uchrashi ma'lum qilamiz. Bu hasharotlarni keng qamrovli o'rganish mamlakatimiz koleopterofaunasiga muhim xissa bo'lib

## BIOLOGIYA

qo'shiladi. Tahlillardan ko'rinib turibdiki, Scolytini tribasi turlar sonining ko'pligi jihatidan yetakchilik qiladi.

## ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Pistone D., Gohli J., Jordal B.H. Molecular phylogeny of bark and ambrosia beetles (Curculionidae: Scolytinae) based on 18 molecular markers. *Systematic Entomology* (2017), 1-20 pp.
2. Костин И.А. Жуки-дендрофаги Казахстана. (Короеды, дровосеки, златки). Издательство "Наука" Казахской ССР. Алма-Ата, 1973. 231-272 ст.
3. Азимов Д.А., Бекузин А.А., Давлетшина А.Г., Кадирова М.К. Насекомие Узбекистана. Ташкент: "Фан", 1993. – 340 с.
4. Гершун М.С., Клейнер Б.Д. Дарахтларни зараркунанда ва касалликлардан сақлаш. Тошкент. 1962. 56 бет.
5. Бегов П. 1975. Жесткокрылые восточных Каракумов и их биоценотические связи. Автореф. канд. дисс. Ашхабад. 3-20 ст.
6. Давлетшина А.Г., Аванесова Г.А., Мансуров А.К. Энтомофауна юго-западного Кызылкумаю – Т.: Фан, 1979. – 38-60 ст.
7. Акбутаев А.Н. Вредители инжира на Узбекистана и меры борьбы с ними. Автореф.канд.наук. Тошкент. 1998. УзНИИЗР. 7.,12 ст.
8. Hamrayev A.Sh., Devenport K.F. Xorazm viloyati va Qoraqalpog'iston Respublikasida (O'zbekiston) qishloq xo'jalik zararkunandalari va kasalliklarini aniqlash va ularga qarshi kurash. O'zRFA Zoologiya instituti, Tadqiqot markazi, Bonn. Toshkent. 2004. 82-85 bet.
9. Xo'jaev SH.T., Xolmurodov E.A. Entomologiya, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari. Darslik. Toshkent. 2014. 568 bet.
10. Якубов Ф., Эсанбаев Ш. Причины и особенности отмирания ильмовых насаждений в Узбекистане // *Universum: химия и биология: электрон. научн. журн.* 2022. 6(96).
11. Esonbaev SH., Anorbaev A.R., Sulaymonov O.A., Masharipov U.A., Ablazova M.A. Mevali va manzarali daraxt tanasi zararkunandalari. Toshkent. 2019. 31-44-b.
12. Zokirova G.M. Farg'ona vodiysi ochiq urug'li o'simliklarining entomofaunasi // *Biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan dissertatsiya.* Farg'ona. – 2023. 45-bet.
13. Zokirova G.M., Xusanov A.K. Qarag'ayzor entomokompleksi (Farg'ona vodiysi misolida) // *Innovations in technology and science education. Volume 2. Issue 9. 2023. – 1113-bet.*