

HETEROPTERALARNING UCHRASH DARAJASI

Turayeva Zuxra Rajaboyevna

NamDU- PhD, dotsent

E-mail: z_turaeva78@mail.ru

Ekinov Islombek Odiljon o‘g‘li

NamDU- o‘qituvchi

E-mail: islombeke98@gmail.com

Xusanova Ismigul Muzaffar qizi

NamDU 1-kurs magistri

Umaraliyeva Shodiyona Farxodjon qizi

NamDU 2-kurs talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqola Namangan viloyati hududida dendrobiont Heteropteraning tadqiqotlar natijasida o‘rganilgan ma’lumotlar asosida Hemipteralarning 10 oilasiga mansub 34 turi aniqlandi.

Kalit so‘zlar: Heteroptera, hortobiont, horto-dendrobiont, dendrobiont, tamno-dendrobiont, gerpetobiont; polifitofag, zoofag, zoofitofag, oligofitofag, polifitofag, mezofil, mezo-kserofil, kserofil, gigro-mezofil.

АННОТАЦИЯ

В данной статье на основании данных, полученных в результате исследований дендробионтов полужесткокрылых на территории Наманганской области, идентифицировано 34 вида, принадлежащих к 10 семействам полужесткокрылых.

Ключевые слова: Heteroptera, хортобионт, хорто-дендробионт, дендробионт, тамно-дендробионт, герпетобионт; полифитофаг, зоофаг, зоофитофаг, олигофитофаг, полифитофаг,mezofil, мезо-ксерофил, ксерофил, гигро-мезофил.

ABSTRACT

In this article, 34 species belonging to 10 families of Hemiptera were identified based on the data obtained as a result of studies of dendrobiont hemipterans in the territory of Namangan region.

Keywords: Hemiptera, hortobiont, horto-dendrobiont, dendrobiont, tamno-dendrobiont, herpetobiont; polyphytophagous, zoophagous, zoophytophagous, oligophytophagous, polyphytophagous, mesophilic, meso-xerophilic, xerophilic, hygro-mesophilic.

KIRISH

Heteroptera hasharotlarning eng noyob turkumlaridan biri bo‘lib, turli xil biotoplarda yashaydi va biogeotsenozlarda biologik jarayonlarda muhim rol o‘ynaydi. Heteroptera turlari orasida yirtqich yoki aralash dietaga ega bo‘lgan ko‘plab turlar mavjud, ammo o‘txo‘r shakllar ustunlik qiladi; vaqtı-vaqtı bilan ko‘p miqdorda ko‘payib, ular qishloq xo‘jaligi ekinlariga (don, yem-xashak, sabzavot, mevalar), shuningdek, yaylovlar va o‘rmonlarga katta zarar yetkazadi. Ba‘zi Heteropteralar yirtqich bo‘lib, madaniy ekinlar va o‘rmonlarning zararkunandalarini yo‘q qiladi[1].

Tingidae oilasining 17 avlod va 81 tur mavjud[2]. O‘zbekistonda tingidlar hamma joyda uchraydi. Ular dashtda, o‘t o‘simliklarida, detritlar orasida va moxlarda yashaydi. Ayrim vakillari dasht va chala cho‘llarda suv havzalari qirg‘oqlari bo‘ylab qir va shpallarda o‘sadi.

Shuningdek, Heteroptera hasharotlar tabiatda katta ahamiyatga ega bo‘lgan yirik oilalardan biridir. Turli xil atrof-muhit sharoitlariga yaxshi moslashgan, oziq-ovqat munosabatlari ko‘ra, polifitofag, zoofag, zoofitofag, oligofitofag, polifitofag turlarga bo‘linadi[3,4].

MATERIALLAR VA USULLAR

Mualliflar tomonidan Namanganning turli meva-bog‘ agrotsenozlarida tadqiqot ishlari olib borildi. Bunda entomologik to‘r yordamida to‘plangan hasharot turlarining taksonomiysi va zamonaviy tasnifi ilmiy jihatdan aniqlangan manbalar va internet ma’lumotlaridan foydalanib aniqlandi.

TADQIQOT NATIJALARI

Ilmiy tadqiqotlar, kolleksiya materiallari va adabiyotlar tahlili asosida Heteroptera turkumining 10 oilaga mansub 34 turi aniqlandi. Oila tarkibi bo‘yicha nisbatan eng ko‘pi Miridae -11tur va Pentatomidae 8tur[5] oilasiga mansub hamda xortobiont -21 tur, xorto-dendrobiont- 3 tur, xorto-tamno-dendrobiont-1 tur, dendrobiont-1 tur, dendro-xortobiont -1 tur, dendro-tamnobiont-1 tur, tamno-dendrobiont-2 tur, gerpetobiont-4 turligi ma’lum bo‘ldi(jadval-1).

Biologik xususiyatlariga ko‘ra hamda oziqlanishiga ko‘ra, zoofag - 4 tur, Zoofitofag- 4 tur, polifitofag -17 tur, oligofitofag- 9 turni tashkil etdi.

Turlarning quyidagi ekologik guruhlari: mezofil-25 tur, mezo-kserofil-7 tur, gigro-mezofil-1 tur, kserofil -1 tur dan iboratligi aniqlandi.

Jadval-1

Dendrobiont hemipteralarning uchrash darajasi.

| Hemiptera turkumi | | |
|---------------------------------|----|---|
| Anthocoridae oilasi | | |
| Anthocoris Fallén, 1814 avlodi | | |
| 1 | + | <p>Anthocoris pilosus (Jakovlev, 1877) Tavsifi: Tana uzunligi 4,0-4,5 mm. Xorto-dendrobiont; mezofil; zoofag.</p> |
| Orius avlodi | | |
| 2 | + | <p>Orius niger (Wolff, 1811) Tavsifi: Tana uzunligi 2,2 mm. Xorto-dendrobiont; mezofil; zoofag.</p> |
| Pyrrhocoridae oilasi | | |
| Pyrrhocoris Fallén, 1814 avlodi | | |
| 3 | ++ | <p>Pyrrhocoris apterus (Linnaeus, 1758) Tavsifi: Tana uzunligi 6,5 - 12 mm Gerpetobiont; mezofil; zoofitofag.</p> |
| Rhopalidae oilasi | | |
| Stictopleurus Stål, 1872 avlodi | | |
| 4 | + | <p>Stictopleurus abutilon(Rossi,1970) Tavsifi: Uzunligi 7 - 8 mm. Xortobiont; mezo-kserofil; oligofitofag.</p> |
| Corizus Fallén, 1814 | | |
| 5 | + | <p>Corizus hyoscyami (Linnaeus, 1758) Tavsifi: Tana uzunligi 9 mm. Xortobiont; mezofil; polifitofag.</p> |

| | | |
|-------------------------------------|-----|---|
| Lygaeidae oilasi | | |
| Melanocoryphus avlodi | | |
| 6 | ++ | <p>Melanocoryphus albomaculatus (Goeze, 1778)</p> <p>Tavsifi: Tana uzunligi 7–9 mm.</p> <p>Gerpetobiont; mezo-kserofil; polifitofag.</p> |
| Nysius Dallas, 1852 avlodi | | |
| 7 | + | <p>Nysius ericae (Schilling, 1829)</p> <p>Tavsifi: Tana uzunligi 3,5-4,2 mm.</p> <p>Gerpetobiont; mezo-kserofil; polifitofag.</p> |
| Liorhyssus Stål, 1870 avlodi | | |
| 8 | ++ | <p>Liorhyssus hyalinus (Fabricius, 1794)</p> <p>Tavsifi: tana uzunligi 6,5-7,5 mm.</p> <p>Xortobiont; mezo-kserofil; polifitofag.</p> |
| Rhopalus Schilling, 1827 avlodi | | |
| 9 | + | <p>Rhopalus distinctus (Signoret, 1859)</p> <p>Tavsifi: Tana uzunligi 7-7,5 mm.</p> <p>Xortobiont; mezzo-kserofil; oligofitofag</p> |
| Miridae oilasi | | |
| Adelphocoris Reuter, 1896 avlodi | | |
| 10 | +++ | <p>Adelphocoris lineolatus (Goeze, 1778)</p> <p>Tavsifi: Tana uzunligi 7,5-9,5 mm.</p> <p>Xortobiont; mezofil; polifitofag.</p> |
| Lygus Hahn, 1833 avlodi | | |
| 11 | +++ | <p>Lygus pratensis (Linnaeus, 1758)</p> <p>Tavsifi: tana uzunligi 5,8-7,3 mm.</p> <p>Xortobiont; mezofil; polifitofag.</p> |
| Deraeocoris Kirschbaum, 1855 avlodi | | |
| 12 | +++ | <p>Deraeocoris punctulatus (Fallen, 1807)</p> <p>Tavsifi: Tana uzunligi 3,8-4,6 mm.</p> <p>Xortobiont; mezofil; zoofitofag.</p> |
| Malacocoris Fieber, 1858 avlodi | | |
| 13 | +++ | <p>Malacocoris chlorizans (Panzer, 1794)</p> <p>Tavsifi: Tana uzunligi 3-4 mm.</p> <p>Tamno-dendrobiont; mezofil; zoofitofag.</p> |

| | | | |
|--|-----|--|---|
| Campylomma Reuter, 1878 avlodi | | | |
| 14 | +++ | Campylomma verbasci (Meyer-Dur, 1843) Tavsifi: Tana uzunligi 2,5-3mm. Xorto-dendrobiont; mezofil; zoofitofag. |  |
| Atomoscelis Reuter 1875 avlodi | | | |
| 15 | +++ | Atomoscelis onusta (Fieber, 1861) Tavsifi: Tana uzunligi 2,5–2,6 mm. Xortobiont; mezofil; oligofitofag. |  |
| Orthotylus Fieber, 1858 Avlodi | | | |
| 16 | +++ | Orthotylus flavosparsus (C.R.Sahlberg, 1841) Tavsifi: Tana uzunligi 4–4,5 mm. Xortobiont; mezofil; polifitofag. |  |
| Trigonotylus Fieber, 1858 avlodi | | | |
| 17 | + | Trigonotylus pulchellus (Hahn, 1834) Tavsifi: Tana uzunligi 6-8 mm. Xortobiont; mezofil; oligofitofag. |  |
| Rod Myrmecophyes Fieber, 1870 | | | |
| 18 | + | Myrmecophyes alboornatus (Stal 1858) Tavsifi: Tana uzunligi 2,8-4,5mm. Xortobiont; mezofil; polifitofag. |  |
| Stenodema Laporte, 1832 avlodi | | | |
| 19 | + | Stenodema calcarata Fallen, 1807 Tavsifi: Tana uzunligi 7-8 mm. Xortobiont; mezofil; polifitofag. |  |
| Polymerus Hahn, 1831 avlodi | | | |
| 20 | + | Polymerus cognatus (Fieber, 1858) Tavsifi: Tana uzunligi 3,5-4,6 mm. Xortobiont; mezofil; polifitofag. |  |
| Pentatomidae oilasi <u>Apodiphus</u> avlodi | | | |
| 21 | + | Apodiphus integriceps Horvath, 1888 Tavsifi: Tana uzunligi 10-15 mm. Dendrobiont; mezofil; polifitofag. |  |

| | | |
|---|-----|---|
| Brachynema Mulsant & Rey, 1852: 88 avlodi | | |
| 22 | +++ | Brachynema germarii (Kolenati, 1846) Tavsifi: Tana uzunligi 12,5-14mm. Xortobiont; kserofil; polifitofag. |
|  | | |
| Carpocoris Kolenati, 1846 avlodi | | |
| 23 | +++ | Carpocoris fuscispinus (Boheman, 1850) Tavsifi: Tana uzunligi 11-14 mm. Xortobiont; mezzo-kserofil; polifitofag. |
|  | | |
| Dolycoris Mulsant & Rey, 1866: 258 avlodi | | |
| 24 | +++ | Dolycoris penicillatus Horvath, 1904 Tavsifi: Tana uzunligi 10-12,5 mm. Xortobiont; mezofil; polifitofag. |
|  | | |
| Eurydema avlodi | | |
| 25 | + | Eurydema ornata (Linnaeus, 1758) Tavsifi: Tana uzunligi 7-9mm. Xortobiont; mezofil; oligofitofag. |
|  | | |
| Graphosoma Laporte, 1833: 70 avlodi | | |
| 26 | ++ | Graphosoma consimile Horváth, 1903 Tavsifi: Tana uzunligi 8-12 mm. Xortobiont; mezofil; oligofitofag. |
|  | | |
| Palomena Mulsant & Rey, 1866 avlodi | | |
| 27 | +++ | Palomena prasina Linnaeus, 1761 Tavsifi: Tana uzunligi 12-13,5 mm. Dendro-tamnobiont; mezofil; polifitofag. |
|  | | |
| Zicrona avlodi | | |
| 28 | + | Zicrona caerulea Linnaeus, 1758 Tavsifi: Tana uzunligi 5-8 mm. Xorto-tamno-dendrobiont; mezofil; zoofag. |
|  | | |
| Scutelleridae oilasi | | |
| Eurygaster avlodi | | |
| 29 | ++ | Eurygaster integriceps Puton, 1881 Tavsifi: Tana uzunligi 10-13 mm. Xortobiont; mezo-kserofil; oligofitofag. |
|  | | |

| | | |
|---|----|--|
| Cydnidae oilasi | | |
| Legnotus Schiødte, 1848 avlodi | | |
| 30 | + | Legnotus picipes (Fallén, 1807) Tavsifi: Tana uzunligi 3-4 mm. Gerpetobiont; mezofil; oligofitofag. |
|  | | |
| Tingidae oilasi | | |
| Tingis Fabricius, 1803 avlodi | | |
| 31 | ++ | Tingis pilosa Hummel, 1825 Tavsifi: Tana uzunligi 3,5-4,1mm. Xortobiont; mezofil; polifitofag. |
|  | | |
| Stephanitis avlodi | | |
| 32 | ++ | Stephanitis pyri (Fabricius, 1775) Tavsifi: Tana uzunligi 3-4mm. Tamno-dendrobiont; mezofil; polifitofag. |
|  | | |
| Dictyla Stal, 1874: a: 57 avlodi | | |
| 33 | ++ | Dictyla lupuli (Herrich-Schäffer, 1837) Tavsifi: Tana uzunligi 2.5-3.5 mm. Xortobiont; gigro-mezofil; oligofitofag. |
|  | | |
| Reduviidae oilasi | | |
| Rhynocoris avlodi | | |
| 34 | + | Rhynocoris iracundus (Poda, 1761) Tavsifi: Tana uzunligi 15 mm. Dendro-xortobiont; mezofil; zoofag. |
|  | | |

Izoh:

“+” kam tarqalgan yoki tasodifiy uchrovchi turlar

“++” miqdor zichligi o‘rtacha bo‘lgan turlar

“+++” keng tarqalgan turlar

XULOSA

1-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, Namangan viloyatining bog‘ sharoitida Heteroptera larning 10 oilasiga mansub 34 turi aniqlangan, ulardan dendrobiont hemiptera barcha o‘rganilgan hududlarda topildi. Anthocoridae oilasi - 2tur, Pyrrhocoridae oilasi - 1tur, Rhopalidae oilasi - 2tur, Lygaeidae oilasi - 4tur, Miridae oilasi - 11tur, Pentatomidae oilasi - 8tur, Scutelleridae oilasi - 1tur, Cydnidae oilasi-

1tur, Tingidae oilasi - 3 tur, Reduviidae oilasi- 1turlaridir. Ular orasida yetakchi turlar xilma-xilligi Miridae oilasiga to‘g‘ri keldi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. Есенбекова П.А. Полужесткокрылые (Heteroptera) Казахстана. Монография. – Алматы: «Нур-Принт», 2013. – 349 с.
2. Есенбекова П.А., Казенас В.Л. Полужесткокрылые (тип Членистоногие, класс Насекомые). Серия «Животные Казахстана в фотографиях». - Алматы: «Нур-Принт», 2013. - 192 с.
3. Есенбекова П.А., Байжұніс М.Ж., Анарбекова Г.Д.. Дендробионтные полужесткокрылые (heteroptera) Чарынского государственного национального природного парка (Юго-Восточный Казахстан). Казахстан, г. Алматы (ISSN 1563-0218, eISSN 2617-7498 Experimental Biology. №2 (83). 2020. <https://bb.kaznu.kz>).
4. Makhambet G.K., Kurbankul N.N., Bozshatayeva G.T., Ospanova G.S., Turabayeva G.K. Materials to study species composition, life forms and food specialization of hemiptera (hemiptera) Syrdarya-Turkestan regional nature park. biological sciences. European journal of natural history № 3, 2019
5. Musayev D.M., Xusanova I.M. Namangan viloyati mevali bog‘ agrobiosnozlarida tarqalgan qandalalar. “O‘zbekiston zoologiya fani: hozirgi zamон muammolari va rivojlanish istiqbollari” mavzusidagi V respublika ilmiy- amaliy anjumani. Toshkent 2023y. 16-noyabr, 30-b.