

TERMIZ SHAXRIDA TARQALGAN SHAXAR MO'YLOVDORI- AEOLESTHES SARTA NING ZOOGEOGRAFIYASI

Abdualilova Maftuna Isoqjonovna

Termiz davlat universiteti

Annotation: In the anthropogenic area of the city of Termiz The distribution, meeting places, morphology, biology, ecology and general feeding characteristics of *Aeolesthes sarta* xylophage insects, damage sites are presented.

Kalit so'zlar: *Aeolesthes sarta*, yog'och, *Hylotrupes bajulus*, Surxondaryo viloyati hududlari, ksilofag, hasharot.

Hayvonot olamida ksilofag hasharotlar birinchi darajali yog'och zararkunandalari hisoblanib, asosan yog'och materiallari bilan oziqlanadi. Ularning hazm qilish tizimida maxsus fermentlar bo'lib, ularning hazm jarayoni o'ziga xos sharoitda, simbiot mikroorganizmlar ishtirokida amalga oshiriladi.

Markaziy Osiyoda ksilofag hasharotlarning ekologik muhitlarda (abiotik va biotik) tarqalishi, asosan tog' o'rmonlarida daraxt o'simliklarini jiddiy zararlashi Синадский Ю.В.(1964) ishlarida chuqur o'rganilgan.

O'zbekiston sharoitida ksilofag-hasharotlarning morfologiyasi, biologiyasi, ekologiyasi va umumiy oziqlanish xususiyatlari bo'yicha (Lebedeva N.I., va boshqalar 2014.) tadqiqot ishlari olib borilgan.

Yog'och-taxta konstruksiyalari va buyumlarida ko'pchilik ksilofaglar uchun noqulay sharoit tug'iladi, jumladan qo'ng'izlar, faqat ularning bir qismigina nihoyatda kam suvli oziqalarni iste'mol qiladi. Tuproq bilan bog'lanmagan, doimiy gigroskopik namlik darajasidan past bo'lgan yog'och-taxta konstruksiyasi va buyumlarida faqat bir qancha guruh qo'ng'izlarigina: ayrim mo'ylovdor qo'ng'izlar, parmalovchilar, yog'och-taxta kemiruvchilar mo'ynali turlarigina rivojlana oladi.

Ksilofag hasharotlar biologiyasi, ekologiyasi, zarari hamda tarqalishi bo'yicha 2022-2024 yillar mobaynida Termiz shaxri antropogen hududlarida, aholi turar joy binolari va inshootlar, madaniy va tarixiy obidalar, qurigan daraxtlarlar (chirigan daraxtlar, shoxlar, to'nkalar) ni statsionar va marshrut usulidan foydalanib, yog'ochning zararlanishini aniqlash va ksilofag hasharotlarni to'plash maqsadida ularning eng aktiv faolligi namoyon bo'lgan mart oylarida turar-joy va tabiiy joylarda tekshirish ishlari olib borildi. Tadqiqot davomida ksilofag hasharotlar bilan zararlangan (qo'ng'izlar, termitlar) qurilish materiallari, yog'och mahsulotlari, yog'och-taxtalar, zararlangan, singan va kesilgan daraxtlar tekshirildi.

Yig'ish vaqtida ksilofag hasharotlarni yelim setka, plyonka, ip to'plami va narvonlardan foydalanildi. [4]

Namuna sifatida yig'ilgan Shaxar mo'ylovdorlari plastmassa idishlarga solinib, har bir namunaga sanasi va joyi ko'rsatilgan yorliq yopishtirildi. Zararlangan yog'och polietilen paketga solinib yog'och namunalari ham yorliq yopishtirildi.

Tadqiqot davomida umumiy qabul qilingan entomologik va ekologik (2000; Toskina, Provorova, 2007 va boshkalar.) dala va laboratoriya metodlaridan foydalanildi va xar bir zararlanish va uning xususiyati yozib borildi, raqamli fotokamerada fotosuratlar olindi va I.N. Toskina va I.P.Provorova (2007) ishlanmalari asosida, shuningdek o'zimiz tomondan ishlab chiqilgan "yog'ochning zararlanish namunasi" kartochkasi to'ldirib borildi.

Ksilofag - hashoratlarni yig'ish bilan bir qatorda ularning populyatsion ekologiyasi xususiyatlari ham ya'ni biotopning ekologik holati (ob havo, xonaning mikroklimate - harorat, yorug'lik, issiqlik, shamol, namlik, mikroorganizmlarning mavjudligi va xokazo), uning joylashishi, reliefi, geografik strukturasi, tuproq va o'simlik qoplami, hayvonot olami, suv manbai mavjudligi kabi belgilar yozib borildi.

Mo'ylovdor qo'ng'izlar orasida qora uy mo'ylovdor qo'ng'izi - *Hylotrupes bajulus*, shahar mo'ylovdori-*Aeolesthes sarta* (Sols.) singari turlar tipik o'rmonda hayot kechiruvchi yog'och-taxta bino hamda mebellarda yashashga moslashgan sinantropolar orasida qandaydir oraliq zvenoni tashkil qiladilar. Bundan tashqari ayrim tik daraxtlar hamda yangi xodalarni (yog'och) ham egallaydi. Yog'och-taxta konstruktsiyalar doimiy yoki vaqti-vaqti bilan namlanib turilganda ham ularga bunday qo'ng'izlar o'tishi mumkin. Lichinkalari zararlangan materiallar orqali uylarga ham o'tib u yerda rivojlanishni yakunlashi mumkin. Haqiqiy quruq yog'och-taxta bilan oziqlanuvchi lichinkalar nam tanqisligiga shunchalik moslanganlarki yog'ochni uzoq vaqt davomida namlatib turilishi ular uchun noqulay hisoblanadi. Bu guruhdan eng xavflilari parmaloqchilardir.

Shahar mo'ylovdorining kechasi faol harakatlanishi, ya'ni chiroq yorig'iga uchib kelishi, kunduzi esa yog'och qobiqlarining tagiga, qo'ng'iz qurtlarining eski yo'laklariga joylashib bekinishi aniqlangan. Qo'ng'izlarning juftlashish holati kechasi chiroq yorig'ida uchgan vaqtda bo'lib, so'ngra urg'ochilari daraxt qobiqlariga va zararlangan yog'ochning eski qo'ng'iz qurti yo'llariga tuxum qo'yishlari kuzatiladi (Prutenskiy D.I. 1960. Prosvirov A.S. 2014.).

Tadqiqotlarmiz orqali shuni aniqladikki, Termiz shaxri hududida ksilofag hasharotlar keng tarqalgan bo'lib, keyingi yillarda aholi xonadonlariga va xalq xo'jaligi binolariga katta zarar yetkazmoqda. Kuzatuvlarimizga ko'ra ksilofag hasharotlar Termiz shaxrida 13 ta mahallani zararlagani aniqlandi. Ksilofag hasharotlar ayniqsa, „Xalqobod“ qishloq fuqorolar yig'ini, „Orolli“ mahallasi, „Kokildor ota“, „Nurli diyor“, „Namuna“, „Uchqizil“, „Chegara“ mahalla fuqorolar yig'inidagi minglab xonadonlar, korxonalar, maktab, bolalar muassalari, kasalxonalar, molxonalar, omborxonalar, tabiiy muhitlarda uchrashi aniqlandi.

Termiz hududi sharoitida ksilofag-hasharotlar ayrim hududlarda ajratilib o'rganilmagan va ularga qarshi lokal kurash choralarini ishlab chiqilmagan. Shu sababli, Termiz shaxri sharoitida ksilofag-hasharotlarning tur tarkibini aniqlash, taksonomik tahlil etish, zararkunanda dominant turlarining monitoringini olib borish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdusalilova, M., Bekmurodov, A., Jo'rayeva, S., Raimov, S., & Arslonova, O. (2022). DISTRIBUTION OF WOOD PESTS IN SURKHANDARYO REGION. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(11), 1352-1356.
2. Лебедева Н.И., Хамраев А.СХ., Мирзаева Г.С., Ганиева З.А., Жугинисов Т.И., Холматов Б.Р., Рустамов К.Д. Ксилофаги-вредители древесных материалов и исторических памятников // Вестник Каракалпакского гос. ун-та - Нукус, 2014. - Вып. 4. - С. 21-25.
3. Просви́ров А.С. Сравнительная морфология полового аппарата жуков-щелкунов (*Солеоптера*, *Элатеридеае*) и его значение в систематике группы. Автореф.канд. дис. Москва 2014. – 28с.
4. Eshnazarov, K. (2020). Meloydoginosis on vegetable crops in Surkhandarya region. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 9(11), 29-32.
5. Эшназаров, К., & Рахматуллаев, Б. А. (2018). АНАЛИЗ ФАУНЫ ПАРАЗИТИЧЕСКИХ НЕМАТОД ТОМАТА И ОГУРЦА В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ АГРОЦЕНОЗА. ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ АХБОРОТНОМАСИ, 31.

6. Рахматуллаев, Б. А., & Эшназаров, К. (2018). ИСПЫТАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ, КАК СРЕДСТВО БОРЬБЫ С ГАЛЛОВЫМИ НЕМАТОДАМИ. ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ АХБОРОТНОМАСИ, 20.
7. Эшназаров, К. (1995). Паразитические нематоды овощных культур и меры борьбы с галловыми нематодами в Сурхандарьинской области.
8. Eshnazarov, K. (2024). Characteristics of Spreading of Blood Nematodes in Vegetable Crops in Greenhouses of Surkhondaryo Region. *Miasto Przyszłości*, 46, 375-378.
9. Karim, E. (2023). SURXONDARYO VILOYATI ISSIQXONALARIDA BO'RTMA NEMATODALARINING TARQALISHI. *Scientific Impulse*, 1(9), 425-429.
10. Eshnazarov, K., & Abdullaev, Z. (2022). MELOIDOGINS AND MELOIDOGYNOSIS OF VEGETABLE CROPS IN THE SURKHANDARYA REGION.
11. Eshnazarov, K. (2020). Sources, Ways and Methods of Distribution of Gallow Nematodes on Vegetable Crops in Surkhandarya Region. *The American Journal of Applied sciences*, 2(11), 57-61.
12. Eshnazarov, K., Rakhmatullaev, B. A., Mamarazhabova, M. T., & Raimov, S. K. (2023). Analysis of the Fauna of Parasitic Nematodes of Tomato and Cucumber in Different Conditions of Agroecosis. *International Journal of Biological Engineering and Agriculture*, 2(12), 235-238.
13. Rakhmatullaev, B. A., Eshnazarov, K., Mamarazhabova, M. T., & Raimov, S. K. (2023). Free-Living and Phytoparasitic Nematodes in the Degrez Reservoir. *International Journal of Biological Engineering and Agriculture*, 2(11), 152-155.
14. Raimov Shakhboz, K., & Jorayev Talib, O. (2023). Fauna of Vegetable Crops Parasitic Phytonematodes (In the Example of Greenhouse Conditions). *International Journal of Biological Engineering and Agriculture*, 2(11), 141-143.
15. Himmatov, N., & Raimov, S. (2024). Systematic Analysis of Phytonematodes in Wheat Plants. *International Journal of Biological Engineering and Agriculture*, 3(02), 58-63.
16. Kurbanmuratovich, R. S. (2024). Ecology of Nematodes and their Distribution in the Organs of Plants Detected Wheat in the Surkhandarya Region. *World of Medicine: Journal of Biomedical Sciences*, 1(4), 11-14.
17. Ma'suma, R., & Shakhboz, R. (2024). Abu Ali Ibn Sino-A Communist Scientist Who Has Made a Great Contribution to World Culture. *World of Medicine: Journal of Biomedical Sciences*, 1(3), 18-20.
18. Rakhmatullaev, B. A., & Raimov, S. K. (2024). The Significance of Water Reservoirs in the Spread of Nematodes in Crop Fields. *World of Medicine: Journal of Biomedical Sciences*, 1(1), 36-39.
19. Qurbonmuratovich, R. S., & Qizi, E. G. A. (2022). ISSIQXONALARDA SABZAVOT EKINLARI PARAZIT NEMATODALARI VA ULARNING POPULYATSIYASINI BOSHQARISHDA QARSHI KURASH METODLARI. *Ta'lim fidoyilari*, 24(17), 2-109.
20. Тангиров, Х. Т. (2017). ГЕЛЬМИНТОФАУНА (ACRIDOTHERES TRISTIS) ИНДИЙСКОМ СКВОРЦЕ В УСЛОВИЯХ ПРЕДГОРНЫХ И ГОРНЫХ ЗОНАХ УЗБЕКИСТАНА. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (4-6), 40-43.
21. Тангиров, Х. Т., & Баратова, Б. Т. (2015). ИНВАЗИЯ ГЕЛЬМИНТАМИ ПТИЦ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРОФИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ. *Редакционная коллегия*, 19.
22. Kabilov, T. K., Ikramov, E. F., & Tangirov, K. (1991). Influence of anthropogenic factors on the systems helminth-intermediate host-final host in Uzbekistan.

23. Kabilov, T. K., Davlatov, N., Ulugova, S., & Kh, T. (1990). [Worm infestation of vertebrates as dependent on age of hosts [Cattle, sheep, mice, hedgehogs]]. [Russian]. *Uzbekskij biologicheskij zhurnal*.
24. Kabilov, T. K., Davlatov, N., Ulugova, S., & Tangirov, K. (1990). Dependence of helminth infection rates in vertebrates on host age.
25. Бегматов, А. М., & Рахматова, М. У. (2016). АНТЭКОЛОГИЯ *CHRYSANTHEMUM CORONARIUM* L. Актуальные научные исследования в современном мире, (11-3), 9-14.
26. Бегматов, А. М., & Рахматова, М. У. (2016). АНТЭКОЛОГИЯ *MURABILIS ODORATA* L. Актуальные научные исследования в современном мире, (11-3), 15-17.
27. Бекмурадов, А. С., & Рахматова, М. У. (2018). Результаты изучения распространения фауны фитонематод гранатовых агроценозов Сурхандарьинской области Узбекистана. *Universum: химия и биология*, (11 (53)), 5-9.
28. Рахматова, М. У., & Бекмурадов, А. С. (2018). Результаты изучения распространения фауны фитонематод гранатовых агроценозов Сурхандарьинской области Узбекистана. *Universum: химия и биология: электрон. научн. журн*, 11, 53.
29. Рахматова, М. У., Хафизова, С. О., & Нурматов, Р. Т. (2020). СПОСОБНОСТЬ И МАСТЕРСТВО ЛИДЕРА КЛАССА В РАЗВИТИИ КЛАССНОГО СООБЩЕСТВА. *Экономика и социум*, (2 (69)), 320-322.
30. Bekmurodov, A. S., & Rahmatova, M. U. (2020). Ecological Grouping Of Phytonematodes Of Pomegranate Agrocenoses Of The Surkhandarya Region Of Uzbekistan. *The American Journal of Applied sciences*, 2(11), 167-171.
31. Rahmatova, M. (2021). БОЛАЛАРНИ КЎКРАК СУТИ БИЛАН БОҚИШ ХАҚИДА ОНАЛАРНИНГ ХАБАРДОРЛИК ДАРАЖАСИНИ ОШИРИШ. *Архив исследований*.
32. Mamatkulovich, B. A., Umarovna, R. M., & Ahmad, M. (2021). Morphobiological Properties of *Iris Pseudacorus* L. In Termiz City. *Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences*, 1, 1-3.
33. Rahmatova, M. U., & Jalilov, J. J. (2022). Features of primary disability in persons different ages.
34. Rahmatova, M. U., & Jalilov, J. J. (2022). Features of primary disability in persons different ages. Rakhmatullaev, B. A. (2021). SYSTEMATIC ANALYSIS OF PHYTONEMATODES OF HARA PLANTS (*Chara fragilis*) IN THE SOUTH SURKHAN RESERVOIR. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(2), 115-120.
35. Рахматуллаев, Б. А., & Арамова, Г. Б. (2022). ҚИРҒОҚ БЎЙИ ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ ПАРАЗИТ НЕМАТОДАЛАР БИ-ЛАН ЗАРАРЛАНИШИ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИ. «ЖАНУБИЙ ОРОЛБЎЙИ ТАБИИЙ РЕСУРСЛАРИДАН ОҚИЛОНА ФОЙДАЛАНИШ» Х РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ КОНФЕРЕНЦИЯСИ МАТЕРИАЛЛАРИ, 124.
36. Рахматуллаев, Б. А., Туробова, Н. Р., & Кучбоев, А. Э. (2022, October). ОҚ ТЕПА СУВ ОМБОРИ НЕМАТОДАЛАР ФАУНАСИ ВА ЭКОЛОГИЯСИ. In *INTERNATIONAL CONFERENCE DEDICATED TO THE ROLE AND IMPORTANCE OF INNOVATIVE EDUCATION IN THE 21ST CENTURY* (Vol. 1, No. 4, pp. 234-239).
37. Рахматуллаев, Б. А., & Туробова, Н. Р. (2023). ОҚ ТЕПА СУВОМБОРИДА УЧРОВЧИ НЕМАТОДАЛАРНИНГ БИОИНДИКАТОРЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ. *THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY*, 1(8), 73-75.

38. Рахматуллаев, Б. А. (2023). ТЎПАЛАНГ СУВОМБОРИДА ЭРКИН ЯШОВЧИ НЕМАТОДАЛАР ФАУНАСИ ВА ЭКОЛОСИЯСИ. *Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar*, 1(2), 261-264.
39. Рахматуллаев, Б. А., & Улуғова, Н. Б. (2023). ОҚ ОСТОНА СУВОМБОРИДА УЧРОВЧИ ҚЎҒА (*Typha latifolia*) ЎСИМЛИГИ ФИТОНЕМАТОДАЛАРИНИНГ ФАУНИСТИК ТАҲЛИЛИ. *Biologiyaning zamonaviy tendensiyalari: muammolar va yechimlar*, 1(2), 265-267.
40. Rakhmatullaev, B. A., & Raimov, S. K. (2024). The Significance of Water Reservoirs in the Spread of Nematodes in Crop Fields. *World of Medicine: Journal of Biomedical Sciences*, 1(1), 36-39.
41. Рахматуллаев, Б. А., & Бекмуродов, А. С. (2014). Фауна свободноживущих нематод Южно-Сурханского и Учкизильского водохранилищ. *The Way of Science*, 14.
42. Tangirov, K., Tangirova, N., & Rakhmatullayev, B. A. (2022). Biodiversity of Bird Helminths in Natural and Transformed Biocenoses of Uzbekistan. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 2405-2406.
43. Mamatkulovich, B. A., & Umarovna, R. M. (2022). BIOLOGY OF CULTIVATION OF STEVIA *Rebaudiana bertonii* PLANT IN UZBEKISTAN. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 3188-3193.
44. Sattorovich, B. A., & Baxtiyorovna, A. G. Phytonematodes of the Apricot (*Prunus Armeniaca*) in the Southern Regions of the Surkhandarya Region of Uzbekistan. *JournalNX*, 7(12), 47-49.
45. Akvarovich, S. S., & Sattorovich, B. A. (2021). Rosehip phytonematodes (*rosa canina* L.) in the northern regions of the surkhandarya region of Uzbekistan. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(12), 875-877.
46. Akvarovich, S. S., Bozorovna, X. N., & Sattorovich, B. A. (2022). Fauna and distribution of phytonematodes of some medicinal plants in the surkhandarya region of uzbekistan.
47. Sattorovich, B. A., Tilakovna, M. M., & Anvarovna, S. E. Distribution of Phytonematodes Representatives of the Order Tylenchida (Filipjev, 1934) Thorne, 1949 in the Apple Orchards of the Surkhandarya Region of Uzbekistan. *JournalNX*, 7(12), 42-46.
48. Anvarovna, S. E., Tovoshovna, N. S., & Sattorovich, B. A. (2022). Ecological Grouping of Nematodes of Nut Crops in the Surkhandarya Region of Uzbekistan. *The Peerian Journal*, 13, 108-111.