

**QASHQADARYO VILOYATIDA TURKISTON TERMITI (*ANACANTHOTERMES TURKESTANICUS* JACOBS)
FAUNASINING MONITORINGI**

Ruziboyeva M.R.

Qarshi davlat universiteti magistranti

Annotation. According to the monitoring results of Turkestan termite - *Anacanthotermes turkestanicus* spread in Kashkadarya region, it was found to be found in 2558 buildings and structures and 5 state institutions. According to the indicators of the analysis, Guzor, Koson, Chirakchi and Karshi districts of the region were dominant in terms of damage by termites compared to other regions. There are more than 1000 nests of termites in open biotope areas of the region.

Respublikamizda termitlar tomonidan bino va inshootlarga keltiralayotgan zarar yildan - yilga ortib bormoqda. Ammo, ularning keltirgan zarari hozirgi kungacha aniq hisoblab chiqilmagan. Ma'lumotlarga ko'ra, bugungu kunda yer yuzida termitlarning 2800 ga yaqin turlari mavjud bo'lib, ulardan to'rtta oila (*Kalotermitidae*, *Hodotermitidae*, *Rhinotermitida*, *Termitidae*) ga mansub 7 turi MDH mintaqalarida uchrashligi qayd etilgan. [1]. Markaziy Osiyoda - ikki oilaga (*Hodotermitidae*, *Termitidae*) mansub termitlarning 4 turi, O'zbekistonda esa *Hodotermitidae* oilasining *Ancanthotermes* avlodi vakillaridan Turkiston (*A.turkestanicus*), va, Katta kasbiy orti termit (*A. Ahngerianus*) turlari keng tarqalgan [4, 5].

Ilmiy manbalarda keltirilishicha Turkiston termiti (*A.turkestanicus*) O'zbekistonning janubiy mintaqa hududlariga xos ekanligi qayd etiladi [3]. Chunki, bu tur yaxshi aeratsiyalanadigan sho'rlanmagan yoki kuchsiz sho'rlangan gipsli tekislik va tog'oldi, sog' tuproqli hududlarda tarqalgan bo'lib, taqir, sho'rlangan qumli tuproqlarda uchramaydi. Shu bois, Qashqadaryoning turli ekosistemali hududlarida tarqalgan termitlarni aniqlash, ularning bioekologik xususiyatlarini atroflicha o'rganish va tizimli tahlil qilish maqsadga muvofiqdir.

Mazkur ishning maqsadi, Turkiston termiti (*A.turkestanicus*) ning tarqalishini monitoring qilish va ularning bioekologik xususiyatlarini o'rganishdan iborat.

Qashqadaryo viloyatida termitlar monitoringi yuzasidan ilmiy izlanishlar har bir tumanlaridagi zararlangan xonodon va ochiq biotoplarda olib borildi. Shuningdek, har bir tumandan 3 ta qishloq va 3 ta davlat mussasalarining termitlar tomonidan zararlanish ko'rsatgichi tekshirildi. 3 tadan ochiq biotoplarda termitlar uyasini aniqlash bo'yicha kuzatish ishlari olib borildi.

Termitlar tarqalishi taxmin qilingan ochiq biotop hududlarda olib borilgan tadqiqot ishlarida, ularning bioekologik xususiyatlarini o'rganish asosida ishlab chiqilgan D.P.Jujikov [2] uslublardan foydalanildi. Jumladan, termitlar yashirin hayot kechirish tarzini buzib, ommaviy ravishda yer osti uyalaridan, "ko'chib chiqish" davrida ularning uyalari aniqlanadi. Odatda "ko'chib chiqish" bahorda (mart - aprel) ilk yomg'irlardan so'ng yoki kuz oyida yuz berishi mumkin. Ochiq hudud maydonlaridagi termit uyalari aniqlanib, yog'ochdan tayyorlangan qoziqlar bilan belgilab, barcha termit uyalari raqamlanib, jurnalga qayd qilindi.

Termitlarning o'z uyalaridan yer yuziga chiqishini kuzatish bahor, yoz va kuzda bulutsiz, iliq kunlari ertalab va kechqurun, bulutli kunlari esa kunduzi amalga oshirildi. Aholi yashash hududlaridan tashqarida termitlar yashaydigan uyalarning yer ustki qismini aniqlash uchun yer yuza qismi o'simlik o'smagan taqir, yoki tuprog'i biroz do'ng bo'lgan, hajmi 1 m va undan oshiqroq maydonchalarga qarab Turkiston termitining uyasi ekanligini aniqlandi. Bundan tashqari yirtqich chumolilar to'dasining harakatiga qarab ham termitlar uyalari borligiga ishonch hosil qilish mumkin.

Aholi yashash hududlarida termitlar tarqalishini aniqlashda "ko'chib chiqish" jarayoni asosan tandirlar atrofi, ariqlar chetlarida kuzatildi. Binolarda esa pechkalar yonida, binoning sharq va janubga qaragan yog'och deraza, eshik romlarida, omborxonalar yonida, elektr leniya yog'och ustunlarida uchrashi kuzatiladi. Ularning "ko'chib chiqish"i, termitlar uyasini aniqlashning eng aniq uslublaridan biri hisoblanadi. Shuningdek, ularni loy suvoqlar hosil qilish xususiyatini hisobga olgan holda o'simliklar, tuyoqli hayvonlar tezaklari, tashlandiq qog'ozlar, taxta, faner, qurigan daraxtlar, xashak, o'tin, yog'och qipiqlari va bo'laklari, yog'och panjaralar, turar-joy. nonvoyxona kabi binolarning ichki hamda tashqi devorlari, to'sin, ip-gazlama buyumlar ustidan yopishtirilgan loy-tuproq ko'chirilib, uning ostidagi termitlar yig'ib chiqildi. Termitlarning uyalari topilganda esa belkurak yordamida qazib olindi va maxsus probirkalarga 70 foizli spirtda fiksatsiya qilindi. Yig'ilgan termitlarning turlari laboratoriyada G.S Mirzaeva va boshqalarning molekulyar genetik tahlil asosida aniqlandi [3].

2024 yil olib borilgan monitoring natijalariga ko'ra, Qashqadaryo viloyatida istiqomat qiluvchi 2558 xonodoning bino va inshootlar hamda 5 ta davlat mussasalari termitlar tomonidan zararlanganligi aniqlandi. Tahlil ko'rsatgichlariga ko'ra, viloyatning Guzor, Koson, Chiroqchi va Qarshi tumanlari termitlar tomonidan zaralanishi bo'yicha yuqoriligi qayd etildi. Termitlarning bu hududlarda keng tarqalishiga sabab, Turkiston termiti -

Anacanthotermes turkestanicus tabiiy sharoitda cho'llardagi kam sho'rlangan tuproqli, shuvoq-efemer va shuvoq-sho'rxok o'simliklari o'sadigan tekisliklarda tarqalgan bo'lib, inson tomonidan qo'riq yerlarning o'zlashtirilishi, yangi shahar, qishloq va boshqa inshootlarning barpo etilishi hisobiga, ular mana shu hududlarni o'zlari uchun yashash makonga aylantirganligi bilan asoslash maqsadga muvofiqdir.

Viloyatning yuqori mintaqalarida joylashgan Shahrisabz, Yakkabog', Kitob, Dehqonobod va Qamashi tumanlari hududida er osti suvlarining yuza qatlamlarda bo'lishi, termitlarning tarqalishiga salbiy ta'sir ko'rsatishini e'tiborga olish lozim. Shuningdek, Mirishkor, Muborak va Nishon tuman hudud maydonlari qishloq xo'jaligi maxsulotlarini keng miqyosda etishtirishga ixtisoslanganli bilan izohlash mumkin. Yuqorida qayd etilgan hududlarning ochiq biotoplari maydonlarida termitlarning 1000 dan ortiq uyalari borligi qayd etildi.

Qashqadaryo viloyatida Turkiston termiti (*A.turkestanicus*) keng miqyosda tarqalgan bo'lsa-da, hududlar bo'yicha bir tekis taqsimlanmaganligi aniqlandi. Jumladan, termitlar tog'li hududlarda kam uchrab, quyi mintaqalarga tushgan sari ularni individlar soni ortib bordi. Ammo, inson tomonidan keng miqyosda ozlashtirilgan mintaqalarda, termitning individlar sonini biroz bo'lsa-da kamayishiga olib kelishi qayd etildi. Demak, Turkiston termitining tarqalishi va sonining ortishi, hududning ekologik muhiti hamda undagi biotoplar bilan bog'liq holda kechishini izohlash maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- 1.Абдуллаев И.И. Биоэкологические особенности термитов Хорезмского оазиса и меры предотвращения их вреда // Автореф. дисс. на соис. учен. степ. канд. биол. наук. Ташкент, 2002. -22 с.
2. Жужигов Д.П. Термиты СССР. Изд-во Моск. Ун-та, 1979. 223 с.
- 3.Мирзаева Г.С. Ўзбекистон урбанлашган ҳудудларининг ксилофаг ҳашаротлари. 03.00.06 – Зоология ихтисослиги бўйича биология фанлари доктори (DSc) илмий даражасини олиш учун бажарилган диссертация автореферати. Тошкент, 2021. 28 б.
- 4.Raxmatullayev A.Y.,Berdiyev J.X., Ro'ziyev B.X. Mitti jonzotning katta talofati. "Nasaf" nashriyoti, Qarshi, 2017. 84 b.
- 5.Khamraev A.S., Lebedeva N.I., Zhuginisov T.I., Abdullaev I.I., Rakhmatullaev A.Y., Raina A.K. Food Preferences of the Turkestan termite *Anacanthotermes turkestanicus* (Isoptera: Hodotermitidae) // J. «Sociobiology» Vol. 50. N 2. USA, 2007. 469-478 p.
- 6.Khamraev, A. S., Lebedeva, N. I., Zhuginisov, T. I., Abdullaev, I. I., Rakhmatullaev, A., & Raina, A. K. (2007). Food preferences of the Turkestan termite *Anacanthotermes turkestanicus* (Isoptera: Hodotermitidae). *Sociobiology*, 50(2), 469-478.
7. Khamraev, A. S., Lebedeva, N. I., Zhuginisov, T. I., Abdullaev, I. I., Rakhmatullaev, A., & Raina, A. K. (2007). Food preferences of the Turkestan termite *Anacanthotermes turkestanicus* (Isoptera: Hodotermitidae). *Sociobiology*, 50(2), 469-478.
- 8.Davronov, B., Xoliqulova, G., & Maxmarajabov, D. (2024). QURUQLIK QORINOYOQLI MOLLYUSKALARINING SHAHAR BIOTOPLARI BO 'YICHA TARQALISHI. Actual problems and prospects of the study of the fauna, 1(01).
- 9.Davronov, B., & Orziyeva, Y. (2024). QASHQADARYO VILOYATI HUDUDIDA UCHRAYDIGAN HYGROMIIDAE OILASI (Tryon, 1866) FAUNASINING O 'RGANILGANLIK HOLATI. Actual problems and prospects of the study of the fauna, 1(01).
10. Mirzayeva, G. S., Kh, P. B., & Norqobilova, Z. B. (2021). Taxonomic, brief bioecological description of coccinellide species identified in the study area (kashkadarya region).
- 11.Рахматуллаев, А. Ю., Давронов, Б. О., Норкobilова, З. Б., & Омонова, Н. Р. (2021). Фауна Дождевых Червей В Узбекистана. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMİY JURNALI, 1(5), 310-314.
- 12.Карабекова, Д. У., Исакова, С. А., & Остащенко, А. Н. (2019). К ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ ГЕЛЬМИНТОВ ГРЫЗУНОВ (RODENTIA) ЧУЙСКОЙ ОБЛАСТИ. Исследование живой природы Кыргызстана, (1-2), 51-56.
- 13.kizi Norkobilova, Z. B., Rakhmatullayev, A. Y., & ogli Boyjigitov, O. D. (2023). PRELIMINARY INFORMATION ABOUT DRAGONFLIES FAUNA DISTRIBUTED IN KASHKADARYA REGION. World of Scientific news in Science, 1(3), 5-14.
- 14.Toshov, O. J. (2021). BIOTSENOTIC RELATIONS OF REPTILES ANIMALS IN THE DESERT ECOSYSTEMS OF THE SOUTHERN REGION OF UZBEKISTAN. Экономика и социум, (4-1 (83)), 423-425.

- 15.Тошов, У. Ж., & Самадова, М. П. (2021). КАШКАДАРК ВИЛОЯТИНИНГ ЧУЛ ЭКОСИСТЕМАЛАРИДА РЕПТИЛИЯЛАРНИНГ БИОЦЕНОТИК АЛОЦАЛАРИ. Журнал естественных наук, 2(1).
- 16.Djumayevich, T. U. (2019). The cycles of the development of the reptile helminthes and the ecology of their population. Вестник науки и творчества, (2 (38)), 79-82.
- 17.Abdikayumovna, X. G. (2023). Mazkur maqolada Respublikamizdagi suv omborlarda uchraydigan mollyuskalarning turlari, yashash sharoitlari, tuzilishi, faunasi, ekologiyasi, tarqalishi va inson hayotidagi ahamiyati haqida ma'lumotlar keltirilgan. JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH, 2(5), 78-81.
18. Norqobilova, Z. (2024). QASHQDARYO HUDUDIDA TARQALGAN ORTHETRUM SABINA (DRURY 1770), NINACHI TURINI TAKSONOMIYASI VA MORFOBIOLOGIYASI. Actual problems and prospects of the study of the fauna, 1(01).
- 19.Бобоназаров, Г. Я., & Омонова, Н. Р. (2021). OZBEKISTONDA YIRIK SHOHLI QORAMOLLAR TERI OSTI OQRASI HYPODERMA BOVUS (DIPTERA) ORGANILISHIGA DOIR. Журнал Биологии и Экологии, 3(1).
- 20.Babonazarov, G. Y., Omonova, N. R., Orziyeva, Y. M., & Khosilova, G. A. (2022). Economic Damage Caused by Scabies Itch Mite, Sarcoptes Scabiei (Acariformes: Sarcoptidae) to the Wool Production of Sheep. Journal of Pharmaceutical Negative Results, 2433-2436.