

**MARKAZIY QIZILQUM CHO‘LI QORA TANLI QO‘NG‘IZLARINING
(COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE) MORFOBIOLOGIK
XUSUSIYATLARI**

**Kamolova M.Z., tayanch-doktorant, Navoiy davlat pedagogika instituti, Navoiy
Xolmatov B.R., professor, b.f.d., O‘zR FA Zoologiya instituti, Toshkent**

Annotatsiya

Mazkur tezisda Markaziy Qizilqum cho‘lining markaziy qismida tarqalgan qora tanli qo‘ng‘izlarning (Coleoptera: Tenebrionidae) morfobiologik xususiyatlari bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar natijalari keltirilgan. 2023–2025 yillar davomida yig‘ilgan dala materiallari hamda kolleksiya namunalari asosida Tenebrionidae oilasi vakillarining arid ekotizimlarga moslashgan asosiy morfologik belgilariga baho berildi. O‘zbekiston va Qizilqum faunasi uchun ilk bor qayd etilgan ayrim turlarning morfologik va biologik xususiyatlari yoritib berildi. Tadqiqot natijalari qora tanli qo‘ng‘izlarning ekstremal cho‘l sharoitlariga moslashuv mexanizmlarini ochib berishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar

Tenebrionidae, qora tanli qo‘ng‘izlar, Qizilqum, morfologiya, biologiya, kserofil turlar, cho‘l ekotizimlari.

Kirish

Qizilqum cho‘li Markaziy Osiyodagi eng yirik arid hududlardan biri bo‘lib, keskin kontinental iqlim, yoz oylarida yuqori harorat va yog‘in-sochinning juda kamligi bilan tavsiflanadi. Bunday sharoitda o‘ziga xos hasharotlar faunasi shakllangan bo‘lib, unda Tenebrionidae oilasi vakillari yetakchi o‘rinni egallaydi. Qora tanli qo‘ng‘izlar cho‘l ekotizimlarida modda aylanish jarayonlarida muhim ekologik rol o‘ynaydi.

Shunga qaramay, Markaziy Qizilqumning markaziy hududlari uzoq vaqt davomida yetarlicha o‘rganilmagan. Shu bois, mazkur hududdagi qora tanli qo‘ng‘izlarning morfobiologik xususiyatlarini tadqiq etish dolzarb ilmiy masala hisoblanadi.

Materiallar va usullar

Tadqiqot materiali 2023–2025 yillar davomida Markaziy Qizilqum cho‘lining turli biotoplarida (qumli massivlar, yarim cho‘l tekisliklari, toshloq uchastkalar) olib borilgan ekspeditsion tadqiqotlar davomida yig‘ildi. Namuna to‘plashda umumqabul qilingan entomologik usullardan (qo‘lda yig‘ish, kechki va tungi marshrutlar, pana joylar ostidan yig‘ish) foydalanildi.

Morfologik tahlillar binokulyar mikroskop yordamida amalga oshirildi. Tavsiflash jarayonida Tenebrionidae oilasi sistematikasida qabul qilingan terminologiya va diagnostik belgilar qoʻllanildi. Biologik xususiyatlar dala kuzatuvlari asosida baholandi.

Natijalar va muhokama

Oʻtkazilgan tadqiqotlar natijasida Markaziy Qizilqum hududida uchraydigan qora tanli qoʻngʻizlar kuchli morfologik moslashuvlar majmuasiga ega ekanligi aniqlandi. Koʻpchilik turlarda tana qoplaminig kuchli sklerotizatsiyalanganligi, qalin kutikula va toʻq ranglanish suv yoʻqotilishini kamaytirish va yuqori haroratdan himoyalashga xizmat qiladi.

Bir qator turlarda orqa qanotlarning reduksiyaga uchrashi ularning yer usti hayot tarziga moslashganligini koʻrsatadi. Oyoqlarning mustahkam tuzilishi va tikanlarning mavjudligi qumli va toshloq substratda samarali harakatlanish imkonini beradi. Tadqiqotlar davomida *Mesostena puncticollis*, *Cyphogenia lucifuga*, *Diaphanidus globosus*, *Gedeon magniceps* va *Lithoblaps medvedevii* turlari Oʻzbekiston va Qizilqum faunasi uchun ilk bor qayd etildi. Bu holat hudud entomofaunasi tarkibi haqidagi tasavvurlarni yanada kengaytiradi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, Markaziy Qizilqum choʻli qora tanli qoʻngʻizlari ekstremal arid sharoitlarga yuqori darajada moslashgan. Olingan natijalar Tenebrionidae oilasining Oʻzbekiston faunasini boyitadi hamda kelgusida ekologik, zoogeografik va muhofaza yoʻnalishidagi tadqiqotlar uchun muhim ilmiy asos boʻlib xizmat qiladi. Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bekchanov N.B., Nabozhenko M.V., Chigray I.A. 2024. Quyi Zarafshon hududi qora tanli qoʻngʻizlari (Coleoptera: Tenebrionidae). *Biosystems Diversity*, 32(2): 210–219.
2. Egorov L.V., Rakhimov T.U. 2015. Oʻzbekiston qora tanli qoʻngʻizlarini oʻrganishga oid materiallar. *Eversmannia*, 5(29): 30–35.
3. Medvedev G.S. 1987. Qora tanli qoʻngʻizlar (Tenebrionidae) – choʻl va yarim choʻl hududlari. Leningrad: Nauka. 232 b.
4. Reitter E. 1900. Palearktika mintaqasi qora tanli qoʻngʻizlari faunasiga doir maʼlumotlar. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*: 185–211.
5. Bouchard, P., Iwan, D., Löbl, I., & Merkl, O. (2021). Review of genus-group names in the family Tenebrionidae (Insecta, Coleoptera). *ZooKeys*, 1050, 1–633. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1050.64244>