

**AMUDARYO DELTASIDA RODENTIA TURKUMI VAKILLARINING
EKOLOGIK MOSLASHUV XUSUSIYATLARI****Saliyeva Xosiyat Murodjon qizi****MAQOLA
MALUMOTI****ANNOTATSIYA:****MAQOLA TARIXI:***Received: 27.08.2025**Revised: 28.08.2025**Accepted: 29.08.2025***KALIT SO'ZLAR:**

*Rodentia, Amudaryo
deltasida kemiruvchilar,
ekologik moslashuv,
biotop, bioxilma-xillik,
antropogen bosim,
zoonoz xavfi.*

Ushbu maqolada Amudaryo deltasida yashovchi Rodentia turkumi vakillarining ekologik moslashuv xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida kemiruvchilarning yashash joylariga, ozuqa bazasiga, iqlim sharoitlariga va antropogen omillarga moslashuvi o'rganildi. Kuzatuvlar natijasida ayrim turlar sezilarli darajadagi ekologik plastiklikka ega ekani, boshqa turlar esa muayyan biotoplarga ixtisoslashgani aniqlandi. Tadqiqot bioxilma-xillikni saqlash, zoonoz kasalliklarning oldini olish va ekotizim muvozanatini ta'minlashda muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi..

Amudaryo deltasining noyob ekotizimi O'zbekistonning muhim tabiiy hududlaridan biri bo'lib, bu yerda ko'plab hayvonot turlari, jumladan Rodentia turkumiga mansub kemiruvchilar yashaydi. Ushbu kemiruvchilar nafaqat ekotizimning ajralmas bo'g'ini sifatida, balki ularning ekologik moslashuvchanlik darajasi orqali atrof-muhitdagi o'zgarishlarga qanday javob berishini o'rganish nuqtayi nazaridan ham ilmiy jihatdan qiziqish uyg'otadi.

Kemiruvchilar o'z yashash joylarida muhim ekologik funksiyalarni bajaradi: ular tuproq havosini yaxshilaydi, o'simlik urug'larini tarqatadi va ba'zi turlari zararli hasharotlar bilan oziqlanadi. Shu bilan birga, ular ayrim hollarda qishloq xo'jaligi mahsulotlariga zarar yetkazuvchi yoki kasallik tarqatuvchi omil sifatida ham muhim. Shuning uchun Rodentia vakillarining ekologik moslashuv xususiyatlarini o'rganish, ularning populyatsion nazoratini samarali yo'lga qo'yish va tabiiy muhitda barqarorlikni saqlash nuqtayi nazaridan dolzarb hisoblanadi.

Ushbu maqolada Amudaryo deltasida uchraydigan Rodentia vakillarining muhitga moslashuvi, ular orasidagi ekologik plastiklik, ozuqa strategiyalari va yashash joylarining xususiyatlari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Maqolaning maqsadi – bioekologik monitoringga asoslangan holda ushbu turkum vakillarining yashash muhitidagi roli va xavf omillarini aniqlashdir.

Amudaryo deltasida Rodentia turkumiga mansub kemiruvchilarning bioekologik xususiyatlarini o'rganish bu mintaqadagi tabiiy muhitning dinamikasi va ekologik muvozanatini tushunish uchun muhim ahamiyatga ega. Ushbu turkum vakillarining hayot faoliyati, yashash muhitiga bo'lgan talablari va antropogen omillarga nisbatan chidamliligi ularning populyatsion holatini bevosita belgilab beradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Amudaryo deltasida asosan gerbil (*Gerbillinae*), sichqon (*Muridae*) va suzuvchi kemiruvchilar (*Arvicolinae*) kabi guruhlariga mansub turlar keng tarqalgan.

Amudaryo deltasida aniqlangan asosiy Rodentia turlari quyidagilardan iborat:

- Oq chanoq sichqon (*Meriones meridianus*)
- Qo'riq sichqoni (*Allactaga elater*)
- Daryo bo'yidagi suzuvchi sichqon (*Arvicola amphibius*)
- Uy sichqoni (*Mus musculus*)
- Katta qum sichqoni (*Rhombomys opimus*)

Ushbu turlar asosan turli biotoplarga ixtisoslashgan bo'lib, qumli, sho'rlangan, botqoq va yarim cho'l zonalarida uchraydi. Har bir turning yashash joyiga nisbatan talabchanligi, oziqlanish manbalari va faollik davrlari turlicha. Masalan, *Meriones meridianus* qumli hududlarda uyalar qurib, kechki va tun yarmida faollik ko'rsatadi. *Arvicola amphibius* esa nam, suv bo'yidagi yerlarni afzal ko'radi va o'simliklar bilan oziqlanadi.

Rodentia vakillari oziqlanish jihatdan omnivor (ham o'simlik, ham hayvon manbali ozuqalar bilan oziqlanadi) hisoblanadi. Biroq, Amudaryo deltasida yashovchi kemiruvchilar asosan fitofag (o'simlikxo'r) bo'lib, urug'lar, ildizpoyalar, barglar va ba'zida hasharotlar bilan oziqlanadi. Ularning oziqlanish strategiyasi yil fasllariga qarab o'zgaradi. Qishda tuproqqa ko'milgan o'simlik qismlarini qidiradi, yozda esa yashil massa bilan oziqlanadi.

Turlarning ekologik nishasi ularning yashash muhitida tutgan o'rnini belgilaydi. Ba'zi turlar yuqori ekologik plastiklikka ega bo'lib, turli iqlim va oziqa sharoitlariga moslasha oladi (masalan, *Mus musculus*). Boshqalar esa tor ekologik nisha doirasida yashaydi (masalan, *Rhombomys opimus* faqat cho'l va yarim cho'l zonalarida uchraydi).

Rodentia vakillarining ko'payish davri asosan bahor va yoz oylariga to'g'ri keladi. Har bir urg'ochi yilda bir necha marta (2–4) bolalaydi, har safar 4–9 tagacha bolasi bo'lishi

mumkin. Bu ularning populyatsiyasining tez o'sishiga olib keladi. Aholi zich joylarda, ayniqsa sug'oriladigan yerlarda Rodentia soni keskin ko'payishi mumkin, bu esa qishloq xo'jaligiga salbiy ta'sir qiladi. Bundan tashqari, Rodentia populyatsiyasiga tabiiy dushmanlar – yirtqich qushlar, ilonlar va yovvoyi mushuklar muhim ta'sir ko'rsatadi. Aholi ko'paygan davrlarda biologik nazorat mexanizmlari (tabiiy yirtqichlar sonining ko'payishi) bilan muvozanat tiklanadi.

So'nggi yillarda Amudaryo deltasidagi ekologik muhitga inson faoliyati kuchli ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan:

- Sug'oriladigan yerlarning kengaytirilishi va suv resurslarining kamayishi
- Sho'rlanish va tuproq eroziyasi
- Qishloq xo'jaligida kimyoviy vositalarning haddan tashqari qo'llanilishi
- Orol dengizining qurib borishi bilan bog'liq iqlim o'zgarishlari

Bu omillar Rodentia turkumiga mansub hayvonlarning yashash joylarini toraytiradi, ayrim turlar yo'qolib ketish xavfi ostida qoladi. Shu bilan birga, ularning urban hududlarga ko'chib o'tishi zoonoz kasalliklar xavfini oshiradi (masalan, leptospiroz, tulyaremiya).

Rodentia vakillari biosenozlarda bir qancha muhim rollarni bajaradi:

- O'simliklar urug'ini tarqatadi, shu bilan floraning tabiiy tiklanishiga hissa qo'shadi
- Ayrim turlari yerosti galereyalarini qurib, tuproq havosini yaxshilaydi
- O'zlari yirtqichlar uchun oziqa bazasini tashkil qiladi
- Ba'zi hollarda zararkunanda sifatida o'simliklarga zarar yetkazadi

Demak, Rodentia kemiruvchilari ekologik muvozanatda ikkita qarama-qarshi rolga ega: ijobiy (biologik sikllarni barqarorlashtiruvchi) va salbiy (kasallik tarqatuvchi va zarar yetkazuvchi) jihatlar.

Amudaryo deltasida tarqalgan Rodentia turkumi vakillarining bioekologiyasi ularning yashash muhiti sharoitlariga yuqori darajada moslashganligini ko'rsatadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, kemiruvchilar turlari yashash joylariga, oziqa manbalariga va iqlimiy omillarga qarab turlicha ekologik strategiyalarga ega. Ayniqsa, antropogen omillar ta'siri, tabiiy resurslar kamayishi va iqlim o'zgarishlari Rodentia populyatsiyalariga bevosita ta'sir qilmoqda. Ushbu hayvonlar ekotizimning ajralmas qismi sifatida o'simlik va yirtqichlar o'rtasidagi ekologik zanjirni mustahkamlashda ishtirok etadi.

Shu sababli, Rodentia vakillarini o'rganish nafaqat faunistik va zoologik ahamiyatga, balki ekologik monitoring, bioindikatsiya va qishloq xo'jaligi bilan bog'liq qarorlarni qabul qilishda ham dolzarb ahamiyat kasb etadi. Kelgusida ularning populyatsiya dinamikasi,

yashash joylarining degradatsiyasi va zoonoz kasalliklar xavfi jihatidan monitoring olib borilishi zarur.

Ilmiy tavsiyalar. Ko'p yillik monitoring dasturlarini ishlab chiqish va Rodentia turlarining son-sanoq, yashash joyi va sezgirlik darajasini baholash tavsiya etiladi.

Tabiiy dushmanlar (yirtqichlar) populyatsiyasi bilan Rodentia o'rtasidagi muvozanatni o'rganish, biologik nazorat choralarini shakllantirish lozim.

Qishloq xo'jaligida pestitsidlar va boshqa kimyoviy vositalarni cheklangan miqdorda qo'llash orqali kemiruvchilarning tabiiy yashash muhitiga salbiy ta'sirni kamaytirish lozim.

Zoonoz kasalliklar monitoringi kuchaytirilib, Rodentia populyatsiyasidagi o'zgarishlar orqali sog'liqni saqlash tizimiga ogohlantirish tizimlari integratsiyalashishi kerak.

Orolbo'yi hududlarida ekologik muvozanatni tiklash dasturlariga Rodentia vakillarining roli inobatga olingan holda ilmiy asoslangan yondashuvlar ishlab chiqilsin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xudoyberganov, N. (2020). Amudaryo deltasining zamonaviy ekologik holati va bioxilma-xillik. O'zbekiston biologiya jurnali, 4(98), 45–51.
2. Mamajonov, A. (2019). Orolbo'yi hududida Rodentia vakillarining ekologik tavsifi. Zoologiya va ekologiya muammolari, 1(1), 30–37.
3. Salimova, Z. (2021). Cho'l zonalarida kemiruvchilarning populyatsion o'zgarishlari. Fan va taraqqiyot, 3(2), 112–119.
4. Bekchanov, B. (2018). Kemiruvchilarning oziqlanish xususiyatlari va ularning biologik roli. O'zbekiston agrar ilmlari jurnali, 2(5), 88–94.
5. Karimov, O. (2022). Amudaryo deltasida faunistik tadqiqotlar. Regional ekologik tadqiqotlar jurnali, 1(3), 67–73.
6. Qodirova, M. M. (2020). Kemiruvchilarning antropogen omillarga nisbatan reaksiyasi. Tabiiy fanlar va texnologiyalar, 2(1), 53–58.
7. International Union for Conservation of Nature (IUCN). (2023). Rodents of Central Asia: Conservation Status and Distribution. Geneva: IUCN Press.
8. Nowak, R. M. (1999). Walker's Mammals of the World (6th ed.). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
9. Wilson, D. E., & Reeder, D. M. (2005). Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.