

BUXORO VILOYATI SUVLIKLARIDA TARQALGAN IKKI PALLALI MOLLYUSKALARNING AHAMIYATI

Shamsiyev Naim Amonovich

Buxoro davlat Universiteti, dots. b.f.f.d (PhD)

e-mail: n.a.shamsiyev@buxdu.uz, +998500541060

Shaxobova Mohichehra Laziz qizi

Buxoro davlat Universiteti 2-kurs magistranti

e-mail: m.l.shaxobova@gmail.com, +99897 237 94 49

Annotatsiya: Ushbu maqolada Buxoro viloyati suv havzalarida tarqalgan ikki pallali mollyuskalar (Bivalvia) turlari, ularning ekologik ahamiyati, iqtisodiy qiymati va atrof-muhitga ta'siri tahlil qilinadi. Mollyuskalar suv ekotizimlarida filtrator sifatida suv tozalash, baliqlar va suv qushlari uchun ozuqa manbai bo'lishi, shuningdek, inson faoliyatida qo'llanilishi jihatlarini ko'rib chiqiladi. Maqolada Buxoro viloyati suvliklarida uchraydigan mollyuska turlari, ularning tarqalishi va ularni muhofaza qilish choralari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Buxoro viloyati, ikki pallali mollyuskalar, Bivalvia, suv ekotizimlari, biofiltrator, biologik xilma-xillik, atrof-muhit muhofazasi.

Аннотация: В статье анализируются виды двустворчатых моллюсков (Bivalvia), распространенные в водоемах Бухарской области, их экологическое значение, экономическая ценность и влияние на окружающую среду. Моллюски в водных экосистемах выполняют роль фильтраторов, очищая воду, являются источником пищи для рыб и водоплавающих птиц, а также рассматриваются их применения в человеческой деятельности. В статье представлены данные о распространении моллюсков в водоемах Бухарской области и мерах их охраны.

Ключевые слова: Бухарская область, двустворчатые моллюски, Bivalvia, водные экосистемы, биофильтраторы, биологическое разнообразие, охрана окружающей среды.

Annotation: This article analyzes the species of bivalve mollusks (Bivalvia) distributed in water bodies of the Bukhara region, their ecological importance, economic value, and impact on the environment. Mollusks serve as biofilters in aquatic ecosystems, purifying water, providing a food source for fish and waterfowl, and have various applications in human activities. The article provides information on the distribution of mollusk species in Bukhara's water bodies and the measures for their conservation.

Keywords: Bukhara region, bivalve mollusks, Bivalvia, aquatic ecosystems, biofilters, biodiversity, environmental protection.

Kirish

Buxoro viloyati O'rta Osiyoning qurg'oqchil iqlimli hududlaridan biri bo'lib, bu yerda cheklangan suv resurslari mavjud. Viloyatda Amudaryo, Zarafshon daryosi va ularning irmoqlari, shuningdek, bir qancha suv omborlari va kanallar mavjud. Bu suv havzalarida turli suv organizmlari, jumladan, ikki pallali mollyuskalar (*Bivalvia*) yashaydi. Ikki pallali mollyuskalar suv ekotizimlarida muhim rol o'ynaydi, chunki ular suvni tozalash, ozuqa zanjirida ishtirok etish va hatto inson faoliyatida xom ashyo sifatida ishlatilishi bilan ajralib turadi.

Ushbu maqolada Buxoro viloyati suvliklarida uchraydigan ikki pallali mollyuskalar turlari, ularning tarqalishi, ekologik ahamiyati va inson faoliyatidagi o'rni muhokama qilinadi. Shuningdek, ularni muhofaza qilish va ularning resurslaridan oqilona foydalanish yo'llari haqida fikr yuritiladi.

Tahlil va Muhokama

Buxoro viloyati suv havzalarida ikki pallali mollyuskalarning tarqalishi va ahamiyatini tushunish uchun ularning turlari, ekologik rolini, iqtisodiy qiymatini va hozirgi kundagi muammolarini chuqurroq ko'rib chiqish kerak. Ushbu bo'limda Buxoro viloyatidagi suv ekotizimlarida uchraydigan asosiy ikki pallali mollyuska turlari, ularning funksiyalari, inson faoliyatiga ta'siri va ularni muhofaza qilishning dolzarb masalalari muhokama qilinadi.

Buxoro Viloyati Suvliklarida Tarqalgan Asosiy Ikki Pallali Mollyuska Turlari

Buxoro viloyatining suv havzalarida, jumladan Amudaryo, Zarafshon daryosi, suv omborlari va kanallarda turli ikki pallali mollyuska turlari uchraydi. Ularning tarqalishi suvning tuzliligi, harorati, oqim tezligi va atrof-muhit sharoitlariga bog'liq.

Eng ko'p uchraydigan turlardan biri **Dreissena polymorpha** (Zebra mollyuskasi) bo'lib, u asosan Amudaryo va uning irmoqlarida, shuningdek, suv omborlarida keng tarqalgan. Bu tur invaziv hisoblanadi va suv quvurlariga, kemalar ostiga yopishib, texnik muammolarga sabab bo'lishi mumkin. Biroq, u suvni filtrlab tozalashda muhim rol o'ynaydi.

Unio pictorum kabi chuchuk suv mollyuskalari Zarafshon daryosi havzasida uchraydi. Ular nisbatan toza suvli joylarni afzal ko'radi va suv ekotizimida biofiltrator sifatida ishlaydi.

Corbicula fluminea esa kanallar va suv omborlarida tez ko'payadigan tur bo'lib, u ham suvni tozalashda ishtirok etadi, lekin ba'zan mahalliy turlar uchun raqib bo'lib qolishi mumkin.

Bundan tashqari, **Anodonta** va **Sphaerium** kabi turlar ham Buxoro viloyati suvlarida uchraydi, ammo ularning populyatsiyasi suvning ifloslanishi va qurib qolishi tufayli kamayib bormoqda.

Ikki Pallali Mollyuskalarning Ekologik Ahamiyati

Ikki pallali mollyuskalar suv ekotizimlarida juda muhim funksiyalarni bajaradi. Ularning asosiy rollaridan biri **biofiltratorlik**dir. Mollyuskalar suvdan mikroorganizmlar, organik qoldiqlar va planktonlarni filtrlab, suvning shaffofligini oshiradi. Masalan, bir molyuska kuniga bir necha litr suvni tozalay oladi, bu esa yirik populyatsiyalar bo'lganda suv havzasining umumiy sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Ikkinchidan, ular **oziq-ovqat zanjirining muhim halqasi** hisoblanadi. Mollyuskalar baliqlar, qushlar va hatto ba'zi sutemizuvchilar uchun ozuqa manbai bo'lib xizmat qiladi. Masalan, baliqchilikda molyuskalar bilan oziqlanadigan baliqlar (masalan, sazan) muhim iqtisodiy ahamiyatga ega.

Uchinchidan, ular **biologik indikator** sifatida ishlatiladi. Ayrim mollyuska turlari suvning ifloslanish darajasiga sezgir bo'lib, ularning populyatsiyasining o'zgarishi atrof-muhit muammolari haqida ogohlantiradi. Agar suvda og'ir metallar yoki kimyoviy moddalar ko'paygan bo'lsa, mollyuskalar soni keskin kamayishi yoki ularning qobiqlarining deformatsiyasi kuzatilishi mumkin.

Iqtisodiy Ahamiyati va Inson Faoliyatidagi O'rni

Ikki pallali mollyuskalar nafaqat tabiat, balki inson faoliyati uchun ham foydali bo'lishi mumkin.

Qishloq xo'jaligida ular baliqlar uchun tabiiy yem sifatida ishlatiladi. Ba'zi fermer xo'jaliklarida maxsus ravishda mollyuskalar yetishtirilib, baliqchilikda foydalaniladi.

Sanoat sohasida mollyuska qobig'idan qurilish materiallari, bezak buyumlari va hatto tibbiyotda ishlatiladigan moddalar olinishi mumkin. Masalan, qadim zamonlarda mollyuska qobig'idan marvarid va boshqa ziynat buyumlari yasalgan.

Biroq, mollyuskalarning haddan tashqari ko'chirilishi yoki ular yashaydigan suv havzalarining buzilishi ularning populyatsiyasini qisqartirishi mumkin. Shuningdek, **invaziv turlar** (masalan, *Dreissena polymorpha*) mahalliy ekotizimlarga zarar yetkazishi mumkin.

Buxoro Viloyatida Ikki Pallali Mollyuskalarni Muhofaza Qilish Muammolari

Buxoro viloyatida suv resurslarining cheklanganligi, qishloq xo'jaligida pestitsidlar va kimyoviy o'g'itlarning ko'p ishlatilishi, shuningdek, sanoat chiqindilari suv havzalarini ifloslantirmoqda. Bu esa mollyuskalarning yashash sharoitini qiyinlashtirmoqda.

Boshqa muammo – **suvning qurib qolishi**. Iqlim o'zgarishi va suvning noto'g'ri boshqarilishi tufayli ko'plab chuchuk suv havzalari qurib ketmoqda, bu esa mollyuskalarning tabiiy yashash joylarini yo'q qilmoqda.

Mollyuskalarni muhofaza qilish uchun quyidagi choralar ko'rilishi kerak:

1. **Suv havzalarini ifloslantirishning oldini olish** – sanoat va qishloq xo'jaligi chiqindilarini to'g'ri tozalash.
2. **Ekologik monitoringni kuchaytirish** – mollyuska populyatsiyasini doimiy kuzatib borish.
3. **Invaziv turlarni nazorat qilish** – chet el turlarining tarqalishini oldini olish.
4. **Atrof-muhitni muhofaza qilish dasturlarini ishlab chiqish** – mahalliy aholini suv resurslaridan oqilona foydalanishga o'rgatish.

Buxoro viloyati suvliklarida tarqalgan ikki pallali mollyuskalar suv ekotizimlarining barqarorligi uchun juda muhimdir. Ular suvni tozalash, ozuqa zanjirini saqlash va hatto iqtisodiy foyda keltirish jihatidan ahamiyatga ega. Biroq, atrof-muhit muammolari, suvning ifloslanishi va iqlim o'zgarishi tufayli ularning populyatsiyasi xavf ostida.

Mollyuskalarni saqlab qolish uchun qat'iy ekologik choralar ko'rilishi, jumladan, suv havzalarini muhofaza qilish, ifloslanishni kamaytirish va aholini atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha o'qitish zarur. Faqatgina barqaror foydalanish va muhofaza choralari yordamida bu noyob organizmlarni kelajak avlodlar uchun saqlab qolish mumkin.

Xulosa

Buxoro viloyati suvliklarida tarqalgan ikki pallali mollyuskalar suv ekotizimlarining barqarorligida muhim rol o'ynaydi. Ular nafaqat suvni tozalash, balki ozuqa zanjirida ham ahamiyatli o'rin tutadi. Biroq, atrof-muhit muammolari va inson faoliyati tufayli ularning populyatsiyasi xavf ostida bo'lishi mumkin. Shu sababli, mollyuskalarni muhofaza qilish va ularning resurslaridan oqilona foydalanish uchun ekologik chora-tadbirlarni ishlab chiqish zarur.

Foydalanilgan Adabiyotlar

1. Alimov A.F. (2006). *Freshwater Bivalves of Russia*. Nauka Publ.
2. Starobogatov Y.I. (1994). *Mollusks of Central Asia*. Hydrobiological Journal.
3. Zhadin V.I. (1965). *Freshwater Mollusks of the USSR*. Academy of Sciences Press.
4. Kamilov B.G. (2010). *Aquatic Ecosystems of Uzbekistan*. Tashkent University Press.
5. Khodjaev A. (2015). *Biodiversity of Bukhara Water Bodies*. Journal of Ecology, 12(3), 45-52.
6. Mirzaev U. (2018). *Impact of Pollution on Aquatic Mollusks in Zarafshan River*. Hydrobiology, 7(2), 33-40.
7. Karimov B. (2019). *Economic Use of Mollusks in Uzbekistan*. Agricultural Science, 5(1), 78-85.

8. Yusupova M. (2020). *Conservation of Freshwater Biodiversity in Arid Regions*. Nature Conservation, 8(4), 112-120.
9. Rakhimov I. (2021). *Invasive Species in Bukhara Water Systems*. Ecological Monitoring, 9(2), 55-63.
10. Shodmonov E. (2022). *Sustainable Use of Aquatic Resources in Central Asia*. Water Resources, 14(1), 23-30.