Ilmiy tadqiqotlar va ularning yechimlari jurnali
Aoka guvohnoma № 323759 ISSN: 3060-4818

AMUDARYONING QUYI OQIMI SUV HAVZALARI MAKROZOOBENTOFAUNASINI ÓRGANISH (ACHCHIQ KÓL VA NAYMANKÓL KÓLLARI MISOLIDA)

Dadebayev R.
Biolog, tadqiqotchi-pedagog
https://doi.org/10.5281/zenodo.23375368

Annotatsiya. Ushbu maqolada Amudaryoning quyi oqimidagi kóllar makrozoobentofaunasining tur tarkibi va ularning mavsumiy dinamikasi órganilgan. Shuningdek, turlar soniga ta'sir etuvchi omillar haqida ma'lumotlar keltirilgan.
Kalit sózlar: Makrozoobentos, Amudaryo quyi oqimi, bioindikatsiya, shórlanish, turlar xilma-xilligi, mavsumiy dinamika.

ИЗУЧЕНИЕ МАКРОЗООБЕНТОФАУНЫ ВОДОЕМОВ НИЖНЕГО ТЕЧЕНИЯ АМУДАРЬИ (НА ПРИМЕРЕ ОЗЕР АЧЧИКОЛЬ И НАЙМАНКОЛЬ)

Аннотация. В данной статье изучены видовой состав и сезонная динамика макрозообентофауны озёр низовьев Амударьи. Также приведены данные о факторах, влияющих на численность видов.
Ключевые слова: Макрозообентос, низовья Амударьи, биоиндикация, заслонение (минерализация), видовое разнообразие, сезонная динамика.

STUDY OF MACROZOOBENTHOFAUNA OF WATER BODIES IN THE LOWER REACHES OF THE AMU DARYA RIVER (ON THE EXAMPLE OF LAKES ACHCHIKOL AND NAYMANKOL)

Abstract. This article examines the species composition and seasonal dynamics of the macrozoobenthos fauna in the lakes of the lower reaches of the Amudarya River. Data on the factors influencing the number of species are also presented.
Keywords: Macrozoobenthos, lower reaches of the Amudarya, bioindication, salinization, species diversity, seasonal dynamics.

Kirish. Makrozoobentoslar – suv havzalarining tubida yashovchi va kóz bilan kórinadigan (hajmi 1 mm va undan katta) umurtqasiz hayvonlar tóplamidir. Ularga asosan mollyuskalar, turli suv hasharotlarining lichinkalari, qisqichbaqasimonlar va halqali chuvalchanglar kiradi. Ushbu organizmlar suv havzalarining oziq zanjirida asosiy halqa bólib, baliqlar hamda boshqa suv hayvonlari uchun asosiy ozuqa manbai hisoblanadi. Bundan tashqari, ular suv tubidagi organik moddalarni qayta ishlab, suvning óz-ózini tozalash jarayonlarida faol qatnashadi [1].

Respublikamiz hududida bir qancha tabiiy kóllar mavjud va ularning har biridagi organizmlar haqidagi ma'lumotlar fan uchun juda qimmatli. Shunday tabiiy kóllarning biri bu Naymankól kóli hisoblanadi. Naymankól kóli Amudaryo daryosining Taxiatosh tumani hududidan ótadigan yóllaridagi

chuqurliklarida tóplangan daryo suvi hisobidan paydo bólgan kól hisoblanadi. Unga hozirda daryo suv quymaydi. Ya'ni Naymankól kóli oqmaydigan gidrogen kól hisoblanadi. Bu kól Qoraqalpog'iston Respublikasi poytaxti Nukus shahridan 20 km uzoqlikda Taxiatosh tumani hududida joylashgan. Naymankól kólining umumiy maydoni 0,12 km^2 dan biroz katta yoki 12-13 gektarga teng. Kól atrofi qamish va qóg'a kabi gigrofit ósimliklar bilan qoplangan.

Bundan tashqari, egallagan maydoni kichik bólishiga qaramay tirik organizmlar uchun muhim hisoblangan Achchiq kólni ham ta'kidlab ótish joiz. Achchiq kól Amudaryoning óng qirg'og'idagi kól. Achchiq kól Qoraqalpog'iston Respublikasi poytaxti Nukus shahri hududida joylashgan. Bu kólning aniqroq joylashuvi shahardagi "Yólchilar" MFY hududi hisoblanadi. Achchiqkól tabiiy paydo bólgan kól bólib, hozirgi vaqtda egallagan maydoni 36 gektarga teng. (Uzunligi taxminan 800-1000 m, eni 300-350 metr chamasi. Órtacha chuqurligi 2-3 m). Hozirgi vaqtda Dóstlik kanalidan keladigan suvlar bilan tóyinadi. Quyiladigan suv miqdori kópayganda kól maydoni kengayadi. Kól sohillari qumloq. Eng kóp uchraydigan ósimlik kól bóyidagi qamishlar hisoblanadi [2,5].

Metodologiya va materiallar. Bu kóllarda makrozoobentofaunani órganishda eng keng tarqalgan, standart va amaliyotda sinalgan an'anaviy metodlar qóllanildi. Ikkala kól ham unchalik chuqur bólmagani uchun gidrobiologik tór va qirǵich (skrebok) lardan foydalanib suv tubidan va qirǵoq bóyidan namunalar olindi. Bunda e'tibor berish kerak bólgan jihat, har bir kóldan eng kami ikkita namuna olish kerak va bu ikki namuna kólning ikki yerida joylashgan hududlardan olingan bólishidir. Suv tubidan olingan namunalar gidrobiologik elaklardan ótkazildi va yuvildi. Keyinchalik saqlash uchun maxsus idishlarga solindi. Olingan namunalar stereomikroskopda kórildi va aniqlagichlar yordamida aniqlandi [3,4].

Natijalar. Suvdan olingan namunalarga kóra, Achchiq kólda 22 ta va Naymankólda 25 ta makrozoobentos organizm aniqlandi. Har ikkala kól makrozoobentofaunasida xironomidlar yetakchi organizmlar. Ularning ulushi shu kóllar makrozoobentofaunasining 68% va 52% ni tashkil qildi. Bundan tashqari, suv qóńǵizlari va ninachilar ham dominant turlar sifatida qayd etildi.

Tahlil. Bu kóllarda makrozoobentos organizmlar soni hamisha bir xil bólmaydi. Bunga birnecha omillar sabab bóladi. Misol uchun, aksariyat makrozoobentos organizmlar turlari bahor va yozning ma'lum oylarida tuxumdan chiqadi. Agar tajribalar erta bahorda yoki kech kuzda ótkazilsa ular namunalarda topilmasligi mumkin. Bundan tashqari, Amudaryo quyi oqimidagi bu va boshqa kóllarga daryodan yoki kollektor-drenaj tarmoqlaridan yangi chuchuk suv kelib quyilishi suvning shórlanish darajasini vaqtincha pasaytiradi hamda kislorod miqdorini oshiradi. Bu esa kóplab yangi turlarning bu kóllarga kelishiga sabab bólishi mumkin.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, Achchiq kól va Naymankól kóllarida makrozoobentofaunani órganish natijasida miqdor tarafdan xironomidlar yetakchilik qilishi aniqlandi. Tadqiqot davomida makrozoobentos turlarining sonida mavsumiy dinamika kuzatildi. Dastlabki bosqichga nisbatan keying kuzatuvlarda turlar xilma-xilligining ortishi suv haroratining kótarilishi, suv ósimliklarining rivojlanishi hamda gidrologik rejimning ózgarishi bilan boǵliqligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar róyxati:

1. Гольд З.Г., Гольд В.М. Общая гидробиология: учебно–методическое пособие / – 2-е изд., перераб. – Крас-ск: Сиб. федерал. ун-т, 2013.-С. 53-61.
2. Курбанов А.Р., Ким С.И., Мустафаева З.А., Титова Н.О. Комплексное изучение современного экологического состояния естественных водоемов Республики Каракалпакстан//Научные труды Дальрыбвтуза. 2020. Т. 54, № 4. С. 28-42.
3. Плотников Г.К., Пескова Т.Ю., Шкуте А., Пупиня А., Пупиньш М. Сборник классических методов гидробиологических исследований для использования в аквакультуре. Латвия.: Издательство Saule, 2017.-С. 100-108.
4. Murodov S.A.: Umumiy entomologiya kursi. Mehnat nashriyoti. T-1986.
5. Kochanov D.E., Matrasulov Ǵ. J., Dadebaev R. NAYMANKÓL KÓLI MAKROZOOBENTOS ORGANIZMLERINIŃ HÁZIRGI JAǴDAYI// "VETERINARIYADA AZIQ-AWQAT QÁWIPSIZLIGI: BIOLOGIYALIQ QÁWIPSIZLIK HÁM EKOLOGIYALIQ TURAQLILIQ MÁSELELERI" atamasındağı Respublika ilimiy hám ameliy konferenciya materiyalları toplamı. - Nókis, 2025. -137-139 b.