

QORADARYO GIDROBIONTLARI FAUNASI VA EKOLOGIYASI

Izzatillav Zuvayd. Biologiya fanlari doktori, professor. Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti. O'zbekistan. YE.mail: zizzat @yandedex.ru

Bolotov I. N. Rossiya Fanlar akademiyasi muxbir a'zosi. Akademik N.P. Laverov nomidagi Arktikani kompleks o'rganish federal izlanuvchi markazi Ural filiali bo'limi. Rossiya YE.m.:inepras@yandeex.ru

Boymurodov X.T. Biologiya fanlari doktori, professor. Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti. boymurodov1971@mail.ru.

Egamqulov A. N. Biologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori. Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti. eco_azamat@mail.ru

Aliyev B. X. Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti doktoranti. baxtiyoraliyev1981@mail.ru

Mirzamurodov O.X. Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti doktoranti. omonbek_eko@mail.ru

Abstract. The distribution of 14 species of hydrabionts belonging to the families Unionidae, Corbiculidae, Lymnaeidae, Physidae, Planorbidae, and Hirudinidae, Actacidae was studied in the Talig'ulon region of Karadarya. We found out that 9 hydrabionts are distributed in the water ecosystems of the Narpai district of Karadarya, with a low number of hydrabionts compared to the higher part of the species composition.

Hozirgi vaqtda dunyo suv ekotizimlarida tarqalgan gidrobiontlarni inventarizatsiyalash, istiqbolli turlarini aniqlash va ularni ishlab chiqarishga joriy etishga katta e'tibor qaratilmoqda. Gidrobiontlar populyatsiyalarining holati va ularning yashovchanligi to'g'ridan-to'g'ri muhit omillarining o'zgaruvchanligiga bog'liqdir [1,3,5]. Bugungi kunda Qoradaryo gidrobiontlar faunasi va ekologiyasini o'rganish va taxlil qilish dolzarb muammolardan biri bo'lib hisoblanadi.

Gidrobiontlarni yig'ishda Z.Izzatullayev, X.T. Boymurodov uslublari [2,4], aniqlashda Z.I.Izzatullayev, X.T.Boymurodovlarning "Zarafshon daryosi havzasi ikki pallali mollyuskalari", Z.I.Izzatullayevning «O'rta Osiyo va unga yondosh maydonlarning suv ekosistemalari mollyuskalari faunasi» deb nomlangan ishlaridan foydalanildi. [1,2]

Qoradaryo – Zarafshon daryosining irmog'i bo'lib, uzunligi 111 km, suv o'tkazish hajmi 800 m³/s. Qoradaryo Zarafshon daryosidan suv olganligi sababli unda Zarafshon daryosida tarqalgan gidrobiontlar turlari tarqalganligini ko'rish mumkin.

Daryoning ikki joyida: Talig'ulon va Narpay xududlari suv tiplarida doimiy kuzatishlar olib bordik .

Talig'ulon hududi (koordinatalari N 39.69391310586123, E 67.05110549926759) suvlarida Unionidae, Corbiculidae, Lymnaeidae, Physidae, Planorbidae, Actacidae ba Hirudinidae oilalariga mansub bo'lgan 14 tur gidrobiontlarning tarqalganligini aniqladik. Bulardan ikki pallali mollyuskalarning 5 turi, qorinoyoqli mollyuskalarning 8 turi va zuluklarning 1 turi tarqalgan. Talig'ulon xududi botqoqlashgan, suv sekin oqadigan qismlarida Unionidae oilasidan: *Sinanodonta gibba* (1,5) (1m²) *S. orbicularis* (1,1) ba *S. puerorum* (1,5) tadan tarqalgan joylarni aniqladik. Bu xudud suv tiplarida O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi"ga kiritilgan *Colletopterum bactrianum*, *C. cyreum sogdianum*, *C. kokandicum*, *Corbicula cor*, *C. fluminalis* va *C. purpurea* lar uchramadi. Daryo suvi o'ziga xos qator kimyoviy va biologik xossalarga ega bo'lib, gidrobiontlarning tuzilishi va ularning hayot faoliyatini ta'minlashda katta rol o'ynaydi. Suv gidrobiontlar yashash muhiti bo'lishi bilan birga organizmlarda bo'lib o'tadigan turli biokimyoviy reaksiyalar va jarayonlarda aktiv katnashadi.

Qoradaryoning Talig'ulon xududi suv ekotizimlariga Samarqand shaxridan oqib chiqayotgan kanallar suvlari qo'yiladi. Bu suvlarning ifloslanish darajasi yuqori. Ushbu xududda ifloslangan suvlarda yashashga moslashgan *Corbiculina tibetensis* (1,4) va *C. ferghanensis* (1,3) ni tarqalganligini aniqladik. Daryo sohili kanallarida qorinoyoqli suv mollyuskalaridan *Lymnaea thiessea* (1,3) *L. oblonga* (0,8) *L. auricularia* (1,2,) *Costatella acuta* (1,5) *Planorbis planorbis* (1,1) *P. tangitarensis* (0,9), *Anisus ladacensis* (1,5) tarqalgan biotoplarning mavjudligini aniqladik. Toshloq biatoplarda Hirudinidae oilasidan *Haemopsis*, *Sanguisuga* (0,9) tadan tarqalgan.

Qoradaryoning Narpay tumani (koordinatalari N 40.009340851001646 E 65.95204353332521) qismi suv tiplarida gidrobiontlar tur tarkibi yuqori qismiga nisbatan kam, jami bo'lib 14 ta gidrobiontlar tarqalganligini aniqladik. Ikki pallali mollyuskalarning 4 turi, qorinoyoqli mollyuskalarning 4 turi, qisqichbaqalarning 1 turi tarqalgan.

Narpay tumani xududidagi Totken va Xatirchi xududlari suv ekotizimlarida ikki pallali mollyuskalardan *Sinanodonta gibba* (1,5,) *S. orbicularis* (1,2 tadan) tarqalgan. Suv tiplarida *Sinanodonta puerorum*, *Colletopterum bactrianum*, *C. cyreum sogdianum*, *C. ponderosum volgense*, *Corbicula cor*, *C. fluminalis*, *C. purpurea* lar tarqalmagan. Bu turlarning uchramasligiga sabab, suv sathining o'zgarib turishi va suv ifloslanishi o'z ta'sirini ko'rsatgan bo'lishi mumkin. Suv tiplarining qumloq va toshloq biotoplarida *Corbiculina* urug'idan *Corbiculina tibetensis* (1,0) va *C. ferghanensis* (1,1) tarqalganligini aniqladik. Ariqlar, kanallar va xovuzlarda qorinoyoqli mollyuskalardan *Lymnaea thiessea* (1,0,) *L. bactriana* (1,1,) *Physella* (*Costatella acuta*) (1,1,) *Planorbis tangitarensis* (1,2) tarqalgan biatoplar bor. Xovuz suvlarida *Pontastacus leptodactylus* (1,1) tarqalgan. Daryoning ushbu qismi suvlarida Zarafshon daryosining boshqa qismlarida uchraydigan *Lymnaea stagnalis*, *L. truncatula*, *L.oblonga*, *L. subangulata*, *L. auricularia*, *Planorbis planorbis*, *Anisus ladacensis* lar uchramadi.

Qoradaryo biotoplarida tarqalgan gidrobiontlarni yashash joyiga qarab ekologik guruhlarini taxlil qilganimizda peloreofillarning 6 turi 38 %, reofillarning 1 turi 6 %, ni , fitofillarning 8 turi 50 % va fitoreofillarning 1 turi 6 % ni

tashkil etishi aniqlandi. Daryo sohili suv ekotizimlarida oqar suvlar loylarida yashovchi peloreofil va o'simliklarda yashovchi fitofil ekologik guruhlar ustunlik qiladi. Sababi, daryoning ushbu qismida oqar suvli joylarida loylar va suv o'simliklari keng tarqalgan.

Qoradaryoning Talig'ulon xududi suvlarida Unionidae, Corbiculidae, Lymnaeidae, Physidae, Planorbidae, Actacidae va Hirudinidae oilalariga mansub bo'lgan 14 tur gidrobiontlarning tarqalganligi aniqlangan. Bulardan: ikki pallali mollyuskalarning 5 turi, qorinoyoqlilarninigi 8 turi qisqichbaqa va zuluklarning 1 tadan turi va Qoradaryoning Narpay tumani qismi suv tiplarida gidrobiontlarning tur tarkibi yuqori qismiga nisbatan kam. Jami bo'lib bu hududda 9 ta gidrobiontlar tarqalganligini aniqlangan. Ulardan ikki pallalilarning 4 turi, va qorinoyoqli mollyuskalarning 4 turi, 1 tur qisqichbaqa tarqalgan.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Иззатуллаев З.И., Боймуродов Х.Т. Зарафшон дарёси ҳавзаси иккипаллали моллюскалари. Монография. – Самарқанд, 2009. – Б. 95.
2. Иззатуллаев З.И. Фауна моллюсков водных экосистем Средней Азии и сопредельных территорий. Монография. Тошкент: «LESSON PRESS», 2019. – 420 с.
3. Kh. Boymurodov*, S. Suyarov. Bivalve mollusk fauna and ecological groups of Unionidae and Corbiculidae families in natural and artificial reservoirs of Uzbekistan. E3S Web of Conferences 265, 01014 (2021) APEEM 2021 <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126501014>
4. Kh. Boymurodov, X.Yunusov, A. Egamkulov, U. Fayzullaev, Saprobic index of bivalve mollusks of families Unionidae and Corbiculidae distributed in the ecosystems of Uzbekistan. E3S Web of Conferences 407, 01003 (2023) APEEM 2023 <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340701003>.
5. H. Boymurodov, Kh. Jabborov, T. Jabbarova, B. Aliyev, O. Mirzamurodov, A. Egamqulov. Changes in the habitats of the Unionidae, Euglesidae, Pisididae and Corbiculidae species with the construction of reservoirs in the kashkadarya basin due to climate change. Reliability: Theory and applications electronic journal of international group on reliability journal is registered in the library of the u.s. congress Special Issue 4 (70), November 2022 special issue 4 (70) November 2022. P. 343-347.
6. Ўзбекистон Республикасининг Қизил Китоби II жилд. Хайвонлар. Ж.А. Азимовнинг умумий таҳрири остида. Тошкент: "Chinor ENK" Экологик-ноширлик компанияси. -374 б. –Тит.в.ўзбек, рус ва инглиз тилларида.
7. Davronov, B., & Orziyeva, Y. (2023). Information Regarding the Terrestrial Molluscs Distributed in the Area of Karshi City. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(9), 15-18.
8. Orziyeva, Y. va Davronov, B. (2024). MOLLUSKAN HAYVONATLARI VA TOG'LI QORATEPA EKOLOGIYASI. *EVROPA TADQIQOTLARI XALQARO JURNALI*, 3 (9), 73-77.