

## AYDAR-ARNASOY KO'LLAR TIZIMI IXTIOFAUNASINING HOZIRGI HOLATI

N.Y. Azizov

O'zFA Zoologiya instituti, Toshkent

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15861565>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada 2021–2024 yillarda Aydar-Arnasoy ko'llar tizimi ixtiofaunasining turlar va ovlanish ahamiyatiga ega bo'lgan baliqlarining tarkibini aniqlash bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar natijalari keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** Aydar-Arnasoy ko'llar tizimi, Sharqiy Arnasoy, Tuzkon, Aydarko'l, ixtiofauna, baliqlar, ovlanadigan turlar.

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИХТИОФАУНЫ АЙДАР-АРНАСОЙСКОЙ СИСТЕМЫ ОЗЕР

**Аннотация.** В данной статье представлены результаты исследований, проведенных в 2021–2024 годах, по определению видового и промыслового состава ихтиофауны Айдар-Арнасайской системы озер.

**Ключевые слова:** Айдар-Арнасайская система озер, Восточный Арнасай, Тузкан, Айдаркуль, ихтиофауна, рыбы, промысловые виды.

## THE CURRENT STATE OF THE ICHTHYOFAUNA OF THE AIDAR-ARNASOI LAKES SYSTEM

**Abstract.** This article presents the results of research conducted in 2021–2024 to determine the species and commercial composition of the ichthyofauna of the Aydar-Arnasay lake system.

**Key words:** Aydar-Arnasay system of lakes, Eastern Arnasay, Tuzkan, Aydarkul, ichthyofauna, fishes, commercial species.

Suv havzalarining biologik xilma-xilligini o'rganish, mavjud holatini kompleks baholash, resurslarini saqlash hamda ulardan barqaror va oqilona foydalanish chora-tadbirlarini ishlab chiqish hozirgi davrda muhim ilmiy-amaliy masalalardan biri sanaladi. Biologik xilma-xillikning saqlanish darajasi va bioresurslardan foydalanish samaradorligi, avvalo, ushbu resurslarning turlar tarkibi, miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari bo'yicha to'liq va ishonchli ilmiy ma'lumotlarga asoslangan holda hal etilishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, Aydar-Arnasoy ko'llar tizimidagi baliqlar faunasini inventarizatsiya qilish, ularning turlar tarkibi va tarqalishini aniqlash, populyatsiyalarining holatini baholash hamda tizimli monitoring asosida dinamik o'zgarishlarini kuzatish dolzarb ilmiy-ahamiyatga ega bo'lib, mazkur suv havzasining biologik resurslarini saqlash va oqilona boshqarishga xizmat qiladi.

Aydar-Arnasoy ko'llar tizimi ixtiofaunasining turlar tarkibi N.M. Xalmatov [8, 9], U.T. Mirzayev [5] ishlarida keltirilgan. Biroq ko'llar tizimi ixtiofaunasi va ovlanish ahamiyatiga ega bo'lgan baliq turlarning hozirgi holati bo'yicha aniq ma'lumotlar mavjud emas.

**Material va metodlar.** Tadqiqot materiallari Aydar-Arnasoy ko'llar tizimi: – Sharqiy Arnasoy, Tuzkon va Aydarko'l ko'llaridan umumiyl qabul qilingan ixtiologik metodlar [6] yordamida 2021–2024-yillarda bahor, yoz va kuz oylaridagi nazorat ovlari jarayonida yig'ilди. Tadqiqotlarda kataklari 22–65 mm bo'lgan baliq ovlash to'rlari to'plamidan va 5 m uzunlikdagi tortma to'rlardan foydalanildi. Baliq turlarini identifikasiya qilish aniqlagichlar yordamida amalga oshirildi [1, 3].

**Natijalar va ularning muhokamasi.** Aydar-Arnasoy ko'llar tizimining ixtiofaunasi tarkibi turlarning xilma-xilligi bilan ajralib turadi. Ko'llar tizimidagi baliqlarning tur tarkibi

N.M. Xalmatov [8, 9] ma'lumotlari bo'yicha 28 tani, U.T. Mirzayev [5] bo'yicha 26 tani tashkil etadi.

Biz tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqotlar natijasida hozirda Aydar-Arnasoy ko'llar tizimining ixtiofaunasi tarkibi 7 oilaga mansub, 15 tur baliqdan iborat ekanligi aniqlandi. Iqlimlashtilgan yoki tasodifan keltirilgan turlar – 7, mahalliy – 8 tur bilan ifodalanadi. Ixtiofauna tarkibining asosiy qismi Cyprinidae oilasi vakillariga to'g'ri keladi (15 tadan 9 tasi), ularning ulushi turlar umumiy sonining 60% tashkil etadi. Bunday tarkibiy holatning O'zbekiston suv havzalari ixtiofaunasi uchun xosligini U.T. Mirzayev [4] o'z tadqiqotlarida keltirib o'tgan.

Aydar-Arnasoy ko'llar tizimi ixtiofaunasining turlar tarkibi 1-jadvalda keltirilgan.

### 1-jadval

#### Aydar-Arnasoy ko'llar tizimi ixtiofaunasining turlar tarkibi (2021-2024 yillar holati bo'yicha)

T/r	TURLAR	I	II	III
CYPRINIDAE				
1.	<i>Hemiculter leucisculus</i> (Basilewsky, 1855)***	+	+	+
2.	<i>Carassius gibelio</i> (Bloch, 1782)**	+	+	+
3.	<i>Cyprinus carpio</i> (Linnaeus, 1758)*	+	+	+
4.	<i>Abramis brama orientalis</i> (Berg, 1949)*	+	-	-
5.	<i>Alburnus chalcoides aralensis</i> (Berg, 1923)*	+	+	-
6.	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valenciennes, 1844)**	+	+	-
7.	<i>Leuciscus aspius iblioides</i> (Kessler, 1872)*	+	+	-
8.	<i>Rutilus aralensis</i> (Berg, 1916)*	+	+	+
9.	<i>Pelecus cultratus</i> (Linnaeus, 1758)*	+	+	-
SILURIDAE				
10.	<i>Silurus glanis</i> (Linnaeus, 1758)*	+	+	+
ESOCIDAE				
11.	<i>Esox lecius</i> (Linnaeus, 1758)*	+	-	-
POECILIDAE				
12.	<i>Gambusia holbrooki</i> (Girard, 1859)**	+	+	-
PERCIDAE				
13.	<i>Sander lucioperca</i> (Linnaeus, 1758)**	+	+	+
GOBIIDAE				
14.	<i>Rhinogobius brunneus</i> (Temminck et Schlegel, 1845)***	-	+	-
CHANNIDAE				
15.	<i>Channa argus</i> (Cantor, 1842)***	+	+	+
JAMI:		14	12	8

*Izoh:* I – Sharqiy Arnasoy ko'li, II – Tuzkon ko'li, III – Aydarko'l ko'li.

\* – mahalliy, \*\* – iqlimlashtilgan, \*\*\* – tasodifan keltirilgan turlar.

Sharqiy Arnasoy ko'li ixtiofaunasining tarkibi, Tuzkon va Aydarko'l ko'llari ixtiofaunasining tarkibiga nisbatan turlar sonining ko'pligi bilan ajralib turadi. Sharqiy Arnasoy ko'li ixtiofaunasining turlar tarkibi – 14 tur, Tuzkon ko'li ixtiofaunasi – 12, Aydar ko'li ixtiofaunasining turlar tarkibi esa – 8 tur bilan ifodalanadi.

Ilgari I.S. Tagayev [7] tomonidan qayd qilingan 4 tur – oq amur (*Ctenopharyngodon idella* (Valenciennes, 1844)), Egenman qirraqorini (*Hemiculter eigenmanni* Jordan & Metz, 1913), chipor do‘ngpeshona (*Aristichthys nobilis* (Richardson, 1845)), qizilparra (*Scardinius erythrophthalmus* (Linnaeus, 1758)) va O‘zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan Turkiston mo‘ylabdoi (*Luciobarbus conocephalus* Kessler, 1872) baliqlari hozirda Aydar-Arnasoy ko‘llar tizimida uchramasligi aniqlandi.

Tadqiqotlarimiz natijasida Sharqiy Arnasoy ko‘lidagi (2022-2023 yillar) bahorgi nazorat ovlarida ovlanish ahamiyatiga ega bo‘lgan baliqlarning 10 turi (*Carassius gibelio*, *Cyprinus carpio*, *Rutilus aralensis*, *Aramis brama orientalis*, *Alburnus chalcoides aralensis*, *Leuciscus aspius iblioides*, *Silurus glanis*, *Esox lecius*, *Sander lucioperca*, *Channa argus*) qayd qilindi. Yozgi nazorat ovlarida 5 tur (*Rutilus aralensis*, *Cyprinus carpio*, *Carassius gibelio*, *Hypophthalmichthys molitrix*, *Sander lucioperca*) qayd qilindi. *Aramis brama orientalis*, *Leuciscus aspius iblioides*, *Silurus glanis*, *Esox lecius* kabi turlar uchramadi. Kuzgi nazorat ovlarida 7 tur – *Carassius gibelio*, *Cyprinus carpio*, *Rutilus aralensis*, *Aramis brama orientalis*, *Pelecus cultratus*, *Sander lucioperca*, *Channa argus* qayd etildi. *Leuciscus aspius iblioides*, *Alburnus chalcoides aralensis*, *Silurus glanis*, *Esox lecius* kabi turlar uchramadi.

Tuzkon ko‘lidagi (2021-2022 yillar) bahorgi nazorat ovlarida ovlanish ahamiyatiga ega bo‘lgan baliqlarning 6 turi (*Carassius gibelio*, *Cyprinus carpio*, *Rutilus aralensis*, *Silurus glanis*, *Sander lucioperca*, *Channa argus*) qayd qilindi. Yozgi nazorat ovlarida 4 tur (*Carassius gibelio*, *Cyprinus carpio*, *Rutilus aralensis*, *Sander lucioperca*) qayd qilindi. *Hypophthalmichthys molitrix*, *Alburnus chalcoides aralensis*, *Pelecus cultratus*, *Silurus glanis*, *Channa argus* kabi turlar uchramadi. Kuzgi nazorat ovlarida 7 tur – *Carassius gibelio*, *Cyprinus carpio*, *Rutilus aralensis*, *Sander lucioperca* jumladan, bahor va yozda uchramagan turlar *Hypophthalmichthys molitrix*, *Alburnus chalcoides aralensis*, *Pelecus cultratus* qayd etildi. *Silurus glanis* uchramadi.

Aydarko‘l ko‘lidagi (2021-2022 yillar) bahorgi nazorat ovlarida ovlanish ahamiyatiga ega bo‘lgan baliqlarning 4 turi (*Carassius gibelio*, *Cyprinus carpio*, *Rutilus aralensis*, *Sander lucioperca*) qayd qilindi. Yozgi nazorat ovlarida 4 tur (*Carassius gibelio*, *Cyprinus carpio*, *Rutilus aralensis*, *Sander lucioperca*) qayd qilindi. *Silurus glanis*, *Channa argus* kabi turlar uchramadi. Kuzgi nazorat ovlarida 6 tur – *Carassius gibelio*, *Cyprinus carpio*, *Rutilus aralensis*, *Sander lucioperca* jumladan, bahor va yozda uchramagan turlar *Silurus glanis*, *Channa argus* qayd etildi. *Hypophthalmichthys molitrix* uchramadi.

**Xulosalar:** Aydar-Arnasoy ko‘llar tizimi ixtiofaunasi turlar tarkibi 7 oilaga mansub, 15 tur (invaziv turlar – 7, mahalliy turlar – 8 ta) baliqdan iboratligi, shundan 12 turi ovlanish ahamiyatiga ega bo‘lgan baliqlar ekanligi aniqlandi. Sharqiy Arnasoy ko‘li, Tuzkon va Aydar ko‘llari ixtiofaunasining tarkibiga nisbatan turlar sonining ko‘pligi bilan ajralib turadi. Sharqiy Arnasoy ko‘li ixtiofaunasining turlar tarkibi – 14 tur, Tuzkon ko‘li ixtiofaunasi – 12, Aydar ko‘li ixtiofaunasining turlar tarkibi esa – 8 tur bilan ifodalanadi. Hozirgi bosqichda ko‘llar tizimidagi ov jarayoni barcha ovlanayotgan iqtisodiy ahamiyatiga ega bo‘lgan baliqlarning 81,33 foizini tashkil etuvchi 4 baliq turiga (orol qizilko‘zi, sazan, kumush tovonbaliq, oq sla) asoslanganligi aniqlandi. Shuningdek, so‘nggi yillarda Aydar-Arnasoy ko‘llar tizimining chuchuk suv ta’minotining yomonlashganligi ovlanish ahamiyatiga ega bo‘lgan baliq turlarining tabiiy ko‘payuvchanligiga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda. Bu esa o‘z navbatida *Aramis brama orientalis*, *Aspius aspius iblioides*, *Chalcalburnus chalcoides aralensis*, *Pelecus cultratus*, *Esox lecius* kabi turlar sonining keskin darajada kamayib ketishiga olib kelmoqda.

**REFERENCES**

1. Borisov P.G., Ovsyannikov N.S. Opredelitel promislovix rib SSSR. 4-ye pererab. i dopoln. izd. – M.: Pishevaya promishlennost, 1964. – 320 c [Rus tilida].
2. Mirabdullaev I.M., Mirzaev U.T., Xegay V.N. Opredelitel rib Uzbekistana. 2-ye izdanie. – Tashkent: Xorezm, 2002. – 102 s [Rus tilida].
3. Mirabdullaev I.M., Mirzaev U.T., Kuzmetov A.R., Kimsanov Z.O. O'zbekiston va qo'shni hududlar baliqlari aniqlagichi. O'quv qo'llanma. – Toshkent: Sano standart, 2011. – 108 bet.
4. Mirzaev U.T. Bioraznoobraziya rib Uzbekistana: vidovoe bogatstvo i stepen endemizma // Dokladi AN RUz. – 2000, №. 8. – C. 49-52 [Rus tilida].
5. Mirzaev U.T. Soxranenie promislovix vidov rib vodoemov pustinnoy zoni Uzbekistana (na primere Aydar-Arnasayskoy sistemi ozer) // Biologik, ekologik va agrotuproqshunoslik ta'limi muammolari va istiqboli: Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya tezislari to'plami. Toshkent, 25-26 aprel 2001 y. – Toshkent, 2001. – B. 95-96 [Rus tilida].
6. Pravdin I.F. Rukovodstvo po izucheniyu rib. 4-ye izd. - M.: Pishevaya promishlennost, 1966. – 376 s [Rus tilida].
7. Tagaev I.S. Ekologiya osnovnih vidov semeystva karpovix rib (Cyprinidae) i ix rol v biotsenozax ozyor Arnasayskoy sistemi basseyna r. Sirdari: Avtoref. diss... kand. biol. nauk. – Moskva, 1991. – 22 s [Rus tilida].
8. Xalmatov N.M. Osnovnie promislovie akklimatizirovannie vidi rib i ix znachenie v sisteme ozer Arnasaya: Avtoref. diss... kand. biol. nauk. – Tashkent, 1973. – 31 s [Rus tilida].
9. Xalmatov N.M. K voprosu formirovaniya ixtiofauni sistemi ozer Arnasay // Biol. osnovi ribnogo xozyaystva Sr. Azii i Kazaxstana: Tez. dokl. – Tashkent: Fan, 1983. – S. 249-250 [Rus tilida].