KATTA FARG‘ONA KANALIDA TARQALGAN *GOBIO LEPIDOLAEMUS* (KESSLER, 1872) NING MORFOMETRIK XUSUSIYATLARI

[a]Turgunova Anoraxon Murodali qizi
[a]Farg‘ona davlat universiteti 1-bosqich tayanch doktoranti

[b]Komilova Xolidaxon Maxamadjonovna
[b]Farg‘ona davlat universiteti Zoologiya va umumiy biologiya kafedrasi o‘qituvchisi

[d]Sheraliyev Baxtiyor Maxmutali o‘g‘li
[d]Farg‘ona davlat universiteti dotsenti, b.f.f.d. (PhD)

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Gobionidae oilasiga mansub Turkiston qumbalig‘i – Gobio lepidolaemus Kessler, 1872 Katta Farg‘ona kanalida ham uchrashi aniqlanib, uning morfologik xususiyatlari atroflicha tadqiq etildi. O‘rganish natijalariga ko‘ra, ushbu turning Katta Farg‘ona kanalida o‘rtacha umumiy uzunligi 69,25 mm, standart uzunligi esa 57,97 mm ni tashkil qildi.*

Kalit so‘zlar: *chuchuk suv baliqlari, morfologiya, Farg‘ona vodiysi, ixtiofauna, Katta Farg‘ona kanali.*

Gobionidae oilasi vakillari Yevropa va Osiyo qit’alarining turli suv havzalarida keng tarqalgan bo‘lib, hozirgi kunda ushbu oilaga mansub 230 ga yaqin valid turlar qayd etilgan [1]. Mazkur oilaning *Gobio* urug‘i vakillari oqar va oqmas chuchuk suv havzalarida, shuningdek ayrim sho‘r suv muhitlarida ham uchraydi [2]. O‘zbekiston hududidagi suv havzalarida *Gobio* urug‘ining uch turi — Turkiston qumbalig‘i (*G. lepidolaemus* Kessler, 1872), qora dog‘li qumbaliq (*G. nigrescens* Keyserling, 1861) hamda Sibir qumbalig‘i (*G. sibiricus* Nikolskij, 1936) qayd etilgan [3]. *Gobio lepidolaemus* dastlab Zarafshon (O‘zbekiston) va Sirdaryo (Tojikiston) havzalaridan tavsiflangan [4]. Zoogeografik tarqalishi bo‘yicha Amudaryo havzasida Afg‘oniston [5], Tojikiston [6], Turkmaniston [7] va O‘zbekistonda [8], Sirdaryo havzasida esa Qozog‘iston, Qirg‘iziston hamda O‘zbekiston hududida uchrashi ma’lum [9].

Baliqlarning morfometrik ko‘rsatkichlarini o‘rganish populyatsiyalar o‘rtasidagi farqlanish va o‘zaro bog‘liqliklarni aniqlash, shuningdek turning ekologik moslanish xususiyatlarini baholashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu tadqiqotda Turkiston qumbalig‘ining (*G. lepidolaemus*) morfologik belgilari tahlil qilindi. Namunalar 2023–2024-yillar davomida yig‘ilgan (1-rasm). Baliq namunalarini yig‘ish, ularni fiksatsiya qilish hamda morfologik o‘lchovlarni amalga oshirish ishlari M. Kottelat va J. Freyhof tomonidan tavsiya etilgan metodikalar asosida bajarildi [10].



1-rasm. *Gobio lepidolaemus* ning yon tomondan ko‘rinishi.
Katta Farg‘ona kanali, 28.06.2024.

Katta Farg‘ona kanalidan tutilgan namunalarning umumiy tana uzunligi 64,77-75,87 mm ni, standart uzunligi esa 55,26-64,01 mm ni tashkil etdi (1-jadval).

1-jadval

Katta Farg‘ona kanalidan tutilgan *Gobio lepidolaemus* (n=5) ning morfometrik ko‘rsatkichlari

Morfometrik ko‘rsatkichlar	**min**	**max**	**mean**	**SD**
Umumiy uzunlik (TL) (mm)	64,77	75,87	69,25	
Standart uzunlik (SL) (mm)	55,26	64,01	57,97	
SL ga nisbatan foizda				
Bosh uzunligi (HL)	25,41	27,11	26,40	0,69
Tana balandligi	23,56	29,18	25,65	2,76
Predorsal uzunlik	47,94	51,91	49,57	1,57
Prepelvik uzunlik	48,72	53,96	51,11	2,37
Preanal uzunlik	67,21	72,36	69,78	1,98
Dorsal suzgich qanot uzunligi	19,95	23,23	21,55	1,28
Qorin suzgich qanot uzunligi	14,63	17,03	15,72	0,98
Ko‘krak suzgich qanot uzunligi	18,02	19,22	18,67	0,54
Anal suzgich qanot uzunligi	15,15	17,36	16,51	0,92
Dum bandining uzunligi (CPL)	20,51	21,84	21,01	0,63
Dum bandining balandligi (CPD)	11,47	12,38	12,08	0,36
Ko‘krak-qorin suzgich masofasi	24,56	30,68	27,30	3,08
Qorin-anal suzgich masofasi	18,39	20,81	19,48	0,91
CPL/CPD	1,66	1,88	1,74	0,08
HL ga nisbatan foizda				
Bosh balandligi ensa sohasidan	62,14	68,41	64,70	2,37
Tumshuq uzunligi	34,11	39,34	37,21	1,93
Ko‘z diametri	21,70	24,43	23,03	1,29
Interorbital masofa	32,98	35,18	34,01	0,91
Postorbital uzunlik	40,93	47,24	43,84	2,40

Boshining uzunligi tanasining deyarli chorak qismini tashkil etadi (SL ning 25,41-27,11%). Tanasining balandligi qisman past bo‘lib, SL ning 23,56-29,18% iga yetadi.

Predorsal uzunlik SL ning 47,94-51,91% iga yetishi ma’lum bo‘ldi. Dorsal suzgich qanoti uzunligi qolgan barcha suzgich qanotlari uzunliklaridan katta ekani aniqlandi (SL ning 19,95-23,23% vs. V 14,63-17,03%; P 18,02-19,22%; A 15,15-17,36%). Dum bandining uzunligi SL ning 20,51-21,84% ini, dum bandining balandligi esa SL ning 11,47-12,38% ini tashkil etadi. Dum bandi uzunligining balandligiga nisbati esa 1,66-1,88. Ko‘krak-qorin suzgichlari orasidagi masofa qorin-anal suzgich qanotlari orasidagi masofadan uzun (SL ning 24,56-30,68% vs. 18,39-20,81%). Boshining ensa qismidan o‘lchangan balandligi HL ning 62,14-68,41% ini tashkil etadi. Ko‘zlari o‘rtacha kattalikda bo‘lib, HL ning 21,70-24,43% iga yetishi ma’lum bo‘ldi.

Yuqoridagi natijalar Turkiston qumbalig‘ining morfologik qiyosiy tahlillarini olib borish, tur darajasidagi taksonomik maqomini to‘g‘ri identifikatsiyalash hamda mavjud ekologik sharoitlar ta’sirida populyatsiyalar holatini kengroq baholash imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Fricke, R., Eschmeyer, W. N., & Van der Laan, R. (eds.). Eschmeyer’s Catalog of Fishes: genera, species, references. [Online]. URL: [researcharchive. calacademy.org/ research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp]

2. Mendel J., Lusk S., Vasil’eva E.D., Vasil’ev V.P., Lusková V., Ekmekci F.G., Erk’akan F., Ruchin A., Košco J., Vetešník L., Halacka K., Šanda R., Pashkov A.N., Reshetnikov S.I. Molecular phylogeny of the genus *Gobio* Cuvier, 1816 (Teleostei: Cyprinidae) and its contribution to taxonomy // Molecular Phylogenetics and Evolution, 2008, 47, – P. 1061-1075.

3. Sheraliev B., Allayarov S., Peng Z. First records of *Gobio nigrescens* and *Gobio sibiricus* (Cypriniformes: Gobionidae) from the Amu Darya River basin, Uzbekistan // Journal of Applied ichthyology, 2020, 36 (2), – P. 235-239.

4. Кесслер К. Ихтиофауна Туркестана // Изв. о-ва любителей естествозн., антропол. и этнографии, 1874. – №10. – С. 47-76.

5. Coad B.W. Fishes of Afghanistan, an annoted checklist // National Museum of Canada Publications in Zoology, 1981, 14, – P. 1-26.

6. Мирзоев Н.М. Видовой состав и экологические особенности рыб низовьев р. Вахш // Известия академии наук Республики Таджикистан Отделение биологических и медицинских наук, 2018. – №4. – С. 12-19.

7. Shakirova F.M. Present-Day Condition of Ichthyofauna in Reservoirs of Turkmenistan In: Zonn I., Kostianoy A. (eds) The Turkmen Lake Altyn Asyr and Water Resources in Turkmenistan // The Handbook of Environmental Chemistry, 28, Berlin, Heidelberg: Springer, 2012. – P. 233-260.

8. Берг Л.С. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. Часть II. – Москва-Ленинград: Издательство Академии наук СССР, 1949. – 467-925 с.

9. Bekkozhayeva D., Mamilov N. Recent distribution and phonetics of Turkestan gudgeon *Gobio lepidolaemus* Kessler, 1872 in rivers of southern Kazakhstan (Central Asia) // Journal of Applied Ichthyology, 2017, – 33(2), – P. 221-224.

10. Kottelat M., Freyhof J. Handbook of European freshwater fishes. – Berlin: Kottelat, Cornol & Freyhof, Berlin, 2007, xiv + 646 pp.