

VODIYSINING AYRIM BALIQCHILIK HO'JALIKLAR SUVLARINI INDIKATOR - SAPROB SUVO'TLARI

Yuldashova Muattarxon Pulatovna

Farg'ona davlat universiteti Botanika va biotexnologiya kafedrası

Biologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

Muxtorova Mohinur Vohid qizi

Róziboyeva Mavjudaxon Jamoliddin qizi

Farg'ona davlat universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21125950>

Farg'ona vodiysi Baliqchilik xo'jaliklari suv havzalarida olib borilgan algologik ilmiy tadqiqotlarimiz natijasi shuni ko'rsatdiki, 2009 – 2022 yillar davomida jami 163 ta tur va tur xillari topilgan bo'lib, ulardan 42 tasi indikator-saprob suvo'ti ekan (1 - jadval).

1 - jadval. Farg'ona vodiysi ayrim baliqchilik suv havzalari indikator-saprob suvo'tlarining taksonomik tarkibi

№	Suvo'tlari bo'limi	Taksonomik birliklar va ularning soni								Umumiy tur va tur xillari soni, % hisobida
		Sinflar	Tartiblar	Oilalar	Turkumlar	Turlar	Variasiyalar	Formalar	Jami tur va tur xillari	
1	Cyanophyta	2	3	4	4	5	-	-	5	11,90
2	Bacillariophyta	1	2	5	14	28	1	-	29	69,05
3	Chlorophyta	4	4	5	6	8	-	-	8	19,05
Jami:		7	9	14	24	41	1	-	42	100%

Bular 3 ta bo'lim, 7 ta sinf, 9 ta tartib, 14 ta oila, 24 ta turkum 42 tur va tur xillari vakillari bo'lib, Farg'ona vodiysidagi ayrim o'rganilgan baliqchilik suv havzalari bo'yicha aniqlangan jami tur va tur xillari (163) sonining 25,77 % ini tashkil qildi. Suvo'tlari ichida tur va tur xillarining soniga nisbatan yetakchi o'rinni diatom suvo'tlari (91 ta) egallaydi. Ulardan 29 tasi indikator - saprob tur va tur xillari bo'lib, 69,05% ni tashkil etadi. Keyingi o'rinlarda yashil (8 ta tur, 19,05%), ko'k-yashillar (5 ta tur, 11,90%) tashkil etdi, ammo boshqa bo'lim suvo'tlari kuzatilmadi

42 ta indikator - saprob tur va tur xillaridan 7 ta tur ksenosaprob, 14 ta oligosaprob, 17 ta beta - mezosaprob va 4 ta alfa - mezosaprob suvo'tlari hisoblanadi (2 - jadval).

2 - jadval

Farg'ona vodiysi baliqchilik suv havzalari indikator - saprob suvo'tlarining soni

№		x	$\bar{o}$	β	α	
---	--	-----	-----------	---------	----------	--

	Suvo'tlari bo'limi	Turlar	Turlar	Variatsiya	Turlar	Variatsiya	Turlar	Variatsiya	Saprob tur va tur xillarining umumiy soni, % hisobida	
1	Cyanophyta	-	2	-	2	-	1	-	5	11,90
2	Bacillariophyta	7	10	1	7	1	2	1	29	69,05
3	Chlorophyta	-	1	-	7	-	-	-	8	19,05
Jami:		7	13	1	16	1	3	1	42	100
			14		17		4			

Ular quyidagilardan iborat: Cyanophyta bo'limidan – *Merismopedia punctata* Meyen., *Microcystis pulverea* (Wood) Forti emend Elenk., *Gloeocapsa minima* (Keissl.) Hollerb ampl., *Oscillatoria amphibia* Ag., *O. tenuis* Ag. kabi turlar;

Bacillariophyta bo'limidan – *Meridion circulare* Ag., *Diatoma elongatum* (Lyngb.) Ag., *Fragilaria bicaipitata* A. Mayer, *F. crotonensis* Kitt., *Ceratoneis arcus* (Ehr.) Kuetz., *Synedra actinastroides* Lemm., *S. ulna* (Nitzsch.) Ehr., *S. tabulata* (Ag.) Kuetz., *Achnanthes linearis* (W.Sm.) Grun., *Stauroneis anceps* Ehr., *Navicula cincta* (Ehr.) Kuetz., *N.cryptoccephala* Kuetz., *Amphora veneta* Kuetz., *Cymbella affinis* Kuetz., *C. aspera* (Ehr.) Cl., *Gomphonema angustatum* (Kuetz) Rabenh., *Denticula tenuis* (Kuetz.) Hust., *Bacillaria paradoxa* Gmelin., *Nitzschia hantzschiana* Rabenh., *N. hungarica* Grun. va shu kabi boshqa turlar aniqlandi;

Chlorophyta bo'limidan – *Scendesmus bijugatus* (Turp.) Kuetz., *Pediastrum boryanum*. (Turp.) Menegh., *P. duplex* Meyen., *Tetraedron muticum* (A.Br) Hansg., *Ulothrix zonata* Kuetz., *Cladophora glomerata* (L) Kuetz., *Closterium parvulum* Naeg. kabi tur va tur xillari uchradi.

Farg'ona vodiysi baliqchilik suv havzalari indikator – saprob tur xillarini ko'radigan bo'lsak, algofloradagi umumiy 42 tur va tur xillari ichida diatom suvo'tlarining indikator - saprob tur va tur xillari tarkibini taksonomik tahlil qilish natijasida Pennatophyceae sinfi yetakchilik qiladi. Pennatophyceae sinfi bo'yicha 2 ta tartib, 5 ta oila, 14 ta turkumga oid suvo'tlarining 29 ta tur va tur xillari aniqlandi.

Yashil suvo'tlarining indikator - saprob tur va tur xillarining tarkibini taksonomik tahlil qilish asosida 8 ta indikator - saprob suvo'tlari aniqlandi. Ular 4 ta sinf, 4 ta tartib, 5 ta oila, 6 ta turkumga birlashadi.

Chlorophyta bo'limi indikator - saprob suvo'tlari ichida son jihatidan Protococcophyceae (5) sinfi yetakchilik qiladi. Ulothrichophyceae (1) va Siphonocladophyceae (1), Conjugatophyceae (1) sinflarida turlar soni ozchilikni tashkil etadi. Protococcophyceae sinfidan Chlorococcales tartibi, *Scenedesmaceae* Oltmans. oilalari turkumlarga va turlarga (4) boyligi bilan ajralib turadi.

Cyanophyta bo'limi indikator - saprob suvo'tlaridan 2 ta sinf, 3 ta tartib, 4 ta oila, 4 ta turkumga mansub 5 ta tur va tur xillari aniqlandi. Cyanophyta bo'limi indikator - saprob suvo'tlari ichida Chroococcophyceae sinfi turlar son jihatidan yetakchilik qiladi. Chroococcophyceae sinfi bo'yicha 1 ta tartib, 2 ta oila, 3 ta turkumga mansub 3 ta tur va tur xillari o'rganildi. Qolgan bo'limlardan indikator-saprob turlar uchramadi.

Keltirilgan malumonlarga ko'ra, suniy suv havzalarydan Namangan, Damko'l va Yormozor baliqchilik xo'jaliklaridagi suv sifati anchayin yaxshiroq, saproblik indeksi $S_i=1,30-1,40$ ga teng bo'lgan alfa-oligosaprob ekologik zona hisoblandi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Музафаров А.М. Флора водорослей водоемов Средней Азии. -Ташкент: Изд-во Наука. 1965. - 580 с.
2. Музафаров А.М., Эргашев А.Э., Халилов С. Определитель синезеленых водорослей Средней Азии. Кн. 11. -Ташкент: Фан, 1988 а. - С. 406-815.
3. Определитель пресноводных водорослей СССР. Вып. I. 1951; II. 1953; III. 1954; IV. 1951; VI. 1954; VII. 1955; VIII. 1959; X.(1) 1986; XI. 1982; XII.
4. Мошкова Н.О. Определитель пресноводных водорослей Украинской ССР. Вып.6. Улотриксковые и кладофоровые водоросли. – Киев: Наукова думка, 1979. – 500 с.
5. Эргашев А.Э. Определитель протокковых водорослей Средней Азии. Кн. I, II. (Тетраспоровые–*Tetrasporales* и Хлорококковые– *Chlorococcales*). – Ташкент: Фан, 1979 а, б. – 344 с; 384 с.
6. M.Yuldashova, M. Nazarov, M. Djurabaeva. Katta Farg'ona kanali algoflorasining taksonomik tahlili. "Journal of new century innovations" international interdisciplinary research journal. Volume 17 Issue 3. November 2022. <http://www.newjournal.org/>.
7. A.E.Normatov, M.Yuldashova, G.J.Baxtiyorova, D.I.Po'latova. Farg'ona neftni qayta ishlash zavodi oqava suvlarini suv o'simliklari yordamida tozalashga oid tadqiqotlarni tahlili. FarDU ilmiy habarlari. 2023/№2. – B. 67-70. <https://slib.uz/uz/journal/view?id=142>.
8. M. Yuldashova, S. Khaydarov, D. Rahimova, D.Abduganiyeva. Taxonomic analysis of lake algoflora located in vodil village of Fergana valley. SCIENCE AND INNOVATION INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 2 ISSUE 10 OCTOBER 2023 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337 | SCIENTISTS.UZ. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8436111>
9. M. Yuldashova, Khaydarov S., Rahimova D., Abduganiyeva D. Taxonomic and Comparative Analysis of Algoflora of Channels of Fergana Valley. A Journal for New Zealand. Vol 12 Issue 04 2023 ISSN NO: 2230-5807. – B. 63-67. <https://biogecko.co.nz/index.php/journal/article/view/9>.
10. Yuldashova. M., Mo'ysinova. X., Karimjonova. G., Abdug'aniyeva. D. Farg'ona viloyati Vodil qishlog'ida joylashgan ko'l algoflorasining taksonomik tahlili. Educational Research in Universal Sciences, 2023. 2(16), 549–552. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/5035>