



SUVO`TLARNING INDIKATOR SAPROB KO`RSATKICHLARI VA EKOLOGIYASI

Mustafayeva Mamlakat Ismailovna

Buxoro davlat tibbiyot instituti, Tibbiy Bilogiya kafedrasi dosenti, b.f.n.

O`zbekistonda suv havzalarining sanitari holatini o`rganish A.Ergashev (1978), SH.Tajiev(1984; 1986), X. Olimjanova (2015), Toshpo`lotov Y. (2015) kabilarning ishlarida qayyd qilingan.

Buxoro shahar oqova suvlarni tozalash inshooti biologik hovuzlarining holatini aniqlashda barcha topilgan suvo`tlari o`rganildi. Biz tomonimizdan topilgan 268 ta suvo`tlar taksonidan indikator saproblik xususiyatiga 98 tur va tur vakillari ega bo`lib, ular umumiyy suvo`tlar sonini 44,5% ni tashkil etdi. Indikator saprob turlarning hovuzlar bo`yyicha taqsimlanishi 1-jadvalda ko`rsatilgan.

jadval 1

Suvo`tlar bo`limi	Saprob suvo`tlar soni				Barcha suvo`tlar turlar soni
	o	β	α	P	
Cyanophyta	2	5	7	2	16
Bacillariophyta	8	27	9	-	44
Euglenophyta	-	7	-	2	9
Chlorophyta	5	16	5	1	27
Jami	15	55	21	5	96

Izoh: o-oligasaprob, β-mezo-saprob, α-mezo-saprob, p-polisaprob suvo`tlar.

Boshlang`ich biotindirgichda, ikkinchi biotindirgichdan ko`ra suvlarining iflosligi tufayyli polisaproblemka xos turlar uchrayydi, ularga Anabaena constricta, Oscillatoria lauterbornii, O.tenuis, Chlorella vulgaris, Ch.pyrenoidosa kiradi. Qish oyalarida al`fa-beta mezasaprob vakillaridan Oscillatoria tenuis, Synedra ulna, Phormidium foveolarum, Cocconies pediculus, C.placentula, Cymbella cistula, Gomphonema constrictum, Cosmarium botrytis, Caloneis amphisbaena lar uchradi.



Birinchi biologik tindirgichda bahor va yoz oyylarida uchragan polisaprobsiz organizmlardan Anabaena constricta, Oscillatoria lauterbornii ikkilamchi biotindirgichda uchramadi. Ularning o`rnini beta- mezasaprobsiz organizmlar egallayy boshladi. Bu o`z navbatida oqova suvning ijobiy darajada tozalana boshlaganligini ko`rsatib beradi. Biologik hovuzlarda tarqalgan 98 ta tur va tur vakillaridan 16 ta oligosaprobsiz, 52 ta beta- mezasaprobsiz, 23 ta al`fa- mezasaprobsiz, 7 ta polisaprobsiz mansubdir.

Biologik hovuzlardagi ifloslangan uchastkalar uchun Oscillatoria tenuis, O. lauterbornii, Anabaena constricta xoc bo`lib, ular fikkinchi biologik aerotenktida, ya`ni oqova suvning quyyilishi joyyida ham uchradi.

Ikkinchchi biologik hovuzning suvi ancha tozalanib qolganligi uchun bu erda al`fa-beta-mezasaprobsiz organizmlardan tashqari oligosaprobsiz organizmlar Gomphosphaeria lacustris, Gloeocapsa turgida lar uchradi. Aniqlangan 96 ta saprobsiz organizmlardan 16 tasi ko`k-yashil, 44 ta diatom, 9 ta evglena, 27 takson yashil suvo`tlar bo`limlariga xosdir (jadval).

Bahorda saproblif indeksi nisbatan yuqori (1,67), qishda past (1,22), yoz (1,47) va kuz (1,52) oyylarida oraliq ko`rsatkichga ega. Saproblif chegarasiga ko`ra bahorda β^1 -mezosaprobsiz, qolgan fasllarda esa α -oligosaprobsiz (1-jadval). O`rtacha saproblif indeksi 1,47 ga teng, ya`ni β -oligosaprobsiz.

2-jadval

Indikator-saprobsiz suvo`tlarning fasllaridagi saproblif indeksi

Suvo`tlar bo`limlari	Bahor		YOz		Kuz		Qish	
	h	Sh	h	Sh	H	sh	H	Sh
Cyanophyta	23	43	28	52	3	6	0	0
Bacillariophyta	107	143	48	52	108	139	90	115
Pyrrophyta	0	0	3	3	3	3	0	0
Euglenophyta	20	42	29	60	29	60	0	0
Chlorophyta	42	93	61	82	13	29	8	5
Turlar soni	56		45		53		29	
h; Sh	192	321	169	249	156	237	98	120
Si	1, 67		1, 47		1, 52		1, 22	

Bahorgi yog`inlar ta`sirida biologik hovuzga atrofdan turli organik moddalarning tushishining ortishi va haroratning nisbatan pastligi natijasida saproblif indeksi oshgan. Yozda biologik hovuz suvi haroratning boshqa fasllarga nisbatan yuqori bo`lishi ($25\text{-}26^{\circ}\text{C}$) suvo`tlar sonining ortishiga (210 tur) olib keldi.



Harorat va quyosh nuri jadalligining yuqoriligi suvga suvo'tlar tomonidan ko'p miqdorda kislorod ajralib chiqishini ta'minlayydi. Bu suvdagi organik moddalarning parchalanishini tezlashtiradi. Natijada suvdagi organik moddalar nisbatan kamayadi. Bu indikator-saprof turlarning sonini (45) va uchrash darajasini (169) kamayyishiga sabab bo'ladi. Kuzda ham yog`inlarning ko`payyishi va suv haroratining (10-12°C) nisbatan pastligi indikator-saprof turlar soni va saproflik indeksining oshishiga olib kelgan. Qishdagagi past harorat (2-4°C) indikator-saprof turlarning rivojlanishini cheklayydi.

ADABIYOYLAR RO'YXATI:

1. Унифицированный методы исследование качество вод. Часть III. Методы биологического анализа вод. 1-е изд.доп. и перераб. /Отв.за выпуск 3. Губачек. М.: СЭВ, 1977. -92с.
2. Унифицированный методы исследование качество вод. Часть III. Методы биологического анализа вод. 3-е изд.доп. и перераб. Приложение 2. Атлас сапробных организмов /Отв.за выпуск 3. Губачек. М.:СЭВ, 1977. -107с.
3. Мустафаева М.И. Экологическая эффективность альголизации биопрудов. //Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической студенческой конференции Человек, экология, культура. Саратов. 275-277 стр.
4. Мустафаева М., Уракова М., Сайдкулова М. Природный состав и сезонная смена водорослей очистительных сооружений прудов г. Бухары //Экологические проблемы промышленных городов Сборник научных трудов по материалам 7-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием Часть 1.. Саратов .2015. 316-320 стр.
5. Мустафаева М., Уракова М., Сайдкулова М. Экофлористический анализ фитопланктонов в водоемах г. Бухары //Экологические проблемы промышленных городов Сборник научных трудов по материалам 7-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием Часть 1.. Саратов Саратов. 2015. стр 320-323.
6. Мустафаева М., Халимова Ш., Хамрокулова Н. Сезонная динамика фитопланктона биологических прудов очистных сооружений г. Бухары //Экологические проблемы промышленных городов Сборник научных трудов по материалам 7-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием Часть 1. Саратов. 2015. стр. 323-325.