

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА  
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**АГРОНОМИЯ ВА БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТИ  
БИОЛОГИЯ КАФЕДРАСИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҲУДУДИДАГИ  
СУВ ҲАВЗАЛАРИДА ЎСУВЧИ ТУБАН ВА ЮҚСАК  
СУВ ЎСИМЛИКЛАРИНИ КЎПАЙТИРИШ, УЛАРНИ  
ХАЛҚ ХЎЖАЛИГИДА ҚЎЛЛАШ**

**мавзусидаги республика илмий-амалий анжуман  
материаллари**

**Т Ў П Л А М И**

**2020 йил 13 ноябрь**

**Бухоро – 2020**

Ўзбекистон Республикаси шароитида, сув ҳавзалари тубан ва юксак ўсимликлар кенг тарқалганлиги сабабли уларнинг тур таркибини аниқлаш, таркибида оқсил, углевод, ёғ ва витаминларга бой бўлган турларини ажратиш, кўпайтириш ҳамда уларни халқ хўжалигининг турли соҳаларида қўллаш (чорвачиликда, балиқчиликда, паррандачиликда, ипакчиликда, тупрок унумдорлигини оширишда, ҳар хил оқава сувларни тозалашда) ва ушбу соҳалар бўйича илмий-тадқиқот ишларини жадал ривожлантириш ҳамда инновацион технологияларни қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади.

Ушбу тўпламда юқорида кўрсатилган йўналишларга бағишлиланган маърузалар ўз аксини топган.

Анжуман Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 7 февралдаги 56-Ф-сонли фармойиши ва Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2020 йил 13 февралдаги 116-сонли буйругига асосан ўtkazilmokda.

**OYOQOG‘ITMA KO‘LI BALIQLARINING OZIQLANISHIDA  
SUVO‘TLARNING SALMOG‘I**  
**N.A. Shamsiyev, F.Q. Shodmonov, D.N. Amonova**  
*Buxoro davlat universiteti*

Kumushtovon balig‘i Oyoqog‘itma ko‘li sharoitida hammaxo‘r hisoblana-di. Qish faslida 1+, 2+ yoshli baliqlar asosan suvo‘tlari, qisman detrit bilan oziqlanadi.

Bahorda xironomid lichinkalari, suvo‘tlar, detrit, mizid oziqni asosiy qismini hosil qiladi. Yozda oziqasida suvo‘tlar, xironomid lichinkasi, mizid, oligaxeta, detrit dominantlik qilsa, kuzda; xironomid lichinkalari, suvo‘tlar, mizid, detrit, krevetka va balchiq dominantlik qiladi.

Oyoqog‘itma ko‘li sharoitda kumushtovon baliq oziqasi yoshga va faslga bog‘liq holda o‘zgarib turadi (jadval 1).

Oyoqog‘itma ko‘li kumushtovon balig‘ining asosiy ozig‘i bo‘lib, 10 ta komponent hisoblanadi. Bu komponentlar yil fasliga va baliq yoshiga qarab miqdori o‘zgarib turadi.

jadval 1

**Oyoqog‘itma ko‘li kumushtovon balig‘ining turli fasl va yoshdagagi  
oziq ratsionidagi suvo‘tlar miqdori (og‘irligiga nisbatan % hisobida)**

Oziqa komponentlari	Yoshi					
	1+	2+	3+	4+	5+	6+
<b>Bahor</b>						
Suvo‘tlari	38,40	29,5	35,0	25,3	30,8	30,3
<b>Yoz</b>						
Suvo‘tlari	39,20	33,10	51,7	44,3	28,1	30,5
<b>Kuz</b>						
Suvo‘tlari	31,8	35,2	43,0	40,5	30,5	35,0
<b>Qish</b>						
Suvo‘tlari	94,3	94,4	--	--	--	--

Kumushtovon balig‘i Oyoqog‘itma ko‘li sharoitida yumshoq suv o‘tlardan; Xara, spirogira, rdest kabilarni ko‘p miqdorda iste’mol qiladi.

Quyi Zarafshon suvliklarida sharq oqcha balig‘i plankton, bentos, suv o‘tlari bilan oziqlanadi. Bu suvliklarda (2+) baliqlar oziqasi tarkibida Suslopoida -45,5 %, Diaptomus 22.9 %, xironomid lichinkalari 21,6 %, (3+) yoshida oziqaning asosiy qismini xironomid lichinkalari 53,6 % tashkil qiladi.[1]

Oyoqog‘itma ko‘li sharoitida sharq oqcha balig‘i oziqasi tarkibida 20 dan ortiq oziq turlari mavjud. Bu oziq turlari va miqdori baliq yoshi va yil fasllariga bog‘liq holda o‘zgarib turadi (jadval 2).

**jadval 2**

**Oyoqog‘itma ko‘li sharq oqchasi balig‘ining fasliy oziq ratsionidagi suvo‘tlar miqdori (og‘irligiga nisbatan % hisobida).**

Ozik komponenti	YOshi					
	1+	2+	3+	4+	5+	6+
<b>Bahor</b>						
Suvo‘tlar	5,9	2,3	4,4	3,0	1,3	2,8
Detrit	5,1	6,0	3,9	0,8	1,0	--
<b>YOz</b>						
Suvo‘tlar	9,7	9,4	13,0	15,0	12,0	10,7
Detrit	3,7	1,1	0,5	0,1	1,5	1,0
<b>Kuz</b>						
Suvo‘tlar	15,5	10,7	10,3	5,3	8,4	10,5
Detrit	1,2	--	0,7	0,6	1,0	2,3
<b>Qish</b>						
Suvo‘tlar	2,3	0,5	--	--	--	--
Detrit	--	--	--	--	--	--

Jadvalni fasllar va baliq yoshlari bo‘yicha tahlil qiladigan bo‘lsak, bahor faslida 1+, 3+ va 4+ yoshli baliqlar, yoz faslida 3+, 4+ va 5+ yoshli baliqlar, kuz faslida 1+,2+,3+ va 6+ yoshli baliqlar, qish oziqasini asosiy qismini tashkil qilgan.

Qish faslida 1+,2+ yoshli oziq tarkibida suv o’tlari 0,5-2,3 % uchradi.

Zarafshon quyi oqimida chovoq baliqlar ovqat tarkibida –*Tustidinella patina Herman*, *Chydoris spayricys* (O.F.M.), *Alona SP*, *Mesocyclops crassus* (Fisher), *Harpaeticidae den* SP uchraydi. Oziqning *Harpacticidae den* SP, 45 % xironomid lichinkasi 9,5 % , detrit 75 % suvo‘tlari 10% zooplankton 5,5 % ni tashkil qildi.[2]

Chordaryo suv omborida orol chovoq balig‘ining bahorgi ozig‘ini, xironomid lichinkalari 37,1 % yuksak o‘simgliklar 41,2 % kuzda krevetkalar 50%, xironomid lichinkasi 28%, suvo‘tlari 20% ni tashkil qiladi.

Bizning diqqat markazimizda orol chovoq balig‘ining trofologik o‘rnini aniqlash va umumiy o‘zlashtirish jalb qilar edi.

Orol chovoq balig‘ining oziqasi turli faslda har xil miqdorda uchraydi. Bahorda tana massasini 6-7% ni, yozda 12-15 % ni, qishda 2-3 % ni tashkil qiladi.

Oyoqog‘itma ko‘li orol chovoq balig‘i zooplanktonning 6 turini, zoobentos 4 turini, yumshoq suvo‘tlaridan 2 turini, ko‘p ist’emol qiladi. Kolvratkalardan; *Keratilla quadrata*, *Brachionnis quadridentatis*, *asplancha priodonta* kladotseralardan; *Ceriodaphnia reticulata*, *Daphnia magna*, *Diaphanosomo vrachyurut* kopepodalardan; *Acontodiaptomus salinus*, *Mesocyclops crassus*, *Cyclops visinus* va boshqalar uchraydi.

Zoobentosdan 5-6% ni xironomid lichinkalari tashkil qiladi. Pelagobentosdan 8-15% mizid uchraydi. Suvo‘tlardan; xara, spirogira, kladofora ko‘plab uchraydi.[3]

Oyoqog‘itma ko‘li sharoitida orol chovoqning oziq spektori juda keng.  
Uning oziqa tarkibida faqat krevetka va baliq uchramaydi xolos.  
Orol chovoq balig‘ining fasliy oziq ratsioni 3-jadvalda berilgan.

### 3 jadval

**Oyoqog‘itma ko‘li orol chovoq balig‘ining fasliy oziq tarkibidagi suvo‘tlar miqdori (og‘irligiga nisbatan % hisobida)**

Oziqa komponenti	Yoshi					
	1+	2+	3+	4+	5+	6+
<b>Bahor</b>						
Suvo‘tlari	88	21,5	28,3	11,3	11,5	31,6
Detrit	1,3	--	0,8	0,3	0,3	--
Makrofit	2,9	--	--	0,1	7,1	1,7
<b>Yoz</b>						
Suvo‘tlari	--	30,1	18,4	8,7	13,1	8,5
Detrit	--	--	--	0,5	0,3	2,3
Makrofit	--	0,1	--	11,0	16,5	12,4
<b>Kuz</b>						
Suvo‘tlari	18,1	38,3	14,5	15,0	28,0	32,8
Detrit	0,5	--	0,5	1,8	5,0	--
Makrofit	--	0,3	0,3	0,8	0,9	--
<b>Qish</b>						
Suvo‘tlari	95	90	99	--	--	--
Detrit	0,1	1,0	--	--	--	--
Makrofit	4,0	6,3	0,5	--	--	--

Jadvalni fasllar va baliq yoshlari bo‘yicha tahlil qiladigan bo‘lsak, bahor faslida 1+,2+,3+ va 6+ yoshli baliqlar, yoz faslida 2+, 3+ va 5+ yoshli baliqlar, kuz faslida 2+,5+ va 6+ yoshli baliqlar, oziqasini asosiy qismini tashkil qilgan.

Qish faslida 1+,2+,3+ yoshli baliqlar oziq tarkibida suvo‘tlari 90-99 % gacha uchradi.

### Adabiyotlar

- Абдуллаев М.А. Д.Урчинов. 1989. Промысловые рыбы водоёмов низовьев р.Зарафшан. Изд-во «Фан» с 4-12, 58-61.
- Ниязов Д.С 1997. Экологические проблемы растительного и животного мира Бухарского региона. Изд-ва БухГУ. Бухоро. с. 133-145
- Сайфуллаев Г.М 1986. Экология животных и растительности средней и нижней течения Амударии Ташкент. ТашГИ стр. 36-42

**БАЛИҚ МАҲСУЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА СУВ  
ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ**  
**С.Б. Бўриев, А.М. Қобилов, Л.Т. Юлдошов**  
**Бухоро Давлат Университети**

Хозирги вақтда Республикада балиқчиликни ривожлантиришга катта эътибор берилмоқда. Президентимизнинг 2018 йил 3 февралдаги ПП-3505

## 2-ШЎЬБА

### СУВ ҲАВЗАЛАРИДАГИ ТУБАН СУВЎТЛАРИНИНГ АЛЬГОЛОГИК ТОЗА ҲУЖАЙРАСИНИ АЖРАТИШ, КЎПАЙТИРИШ ВА ҚЎЛЛАШ

Бўриев С.Б., Юлдошов Л.Т., Қобилов А.М., Жалолов. Э.Б. Балиқчилик ҳовузларидағи сув ўсимликларини аниқлаши ва оқсилга бой турларини маҳсус кўпайтириш	53
Маткаримова Г.М. <i>Водоросли и их значение в природе</i>	55
Shamsiev N. A. <i>Oyoqog 'itma ko 'lida mikroskopik suvo 'larining tarqalishi</i>	58
Shamsiyev N.A., Shodmonov F.Q., Amonova D.N. <i>Oyoqog 'itma ko 'li baliqlarining oziqlanishida suvo 'tlarning salmog 'i</i>	61
Бўриев С.Б., Қобилов А.М., Юлдошов Л.Т. <i>Балиқ маҳсулдорлигини оширишида сув ўсимликларининг аҳамияти</i>	63
Рашидов Н.Э., Элмуродова Н.Н., Элмуродова У.Н. <i>Коллектор сувларида аниқланган сувўтларининг экологик таҳлили</i>	66
Bo'riyev S.B., Sharopova Sh.R. <i>Fitoplanktonlarni o'r ganishda "bolo-hovuz" tadqiqot obyekti sifatida. Hovuz suvining fizik-kimyoviy va biologik holati</i>	68
Qalandarova D. <i>Yashil suvo 'tlardan xlorellani (chlorella pyrenoidosa) laboratoriya sharoitida organo-mineral muhitda ko 'paytirish va baliqchilikda ozuqa sifatida qo 'llash</i>	69
Каландарова Д.С. <i>Балиқчилик ҳовузларидағи микроскопик ва юксак сув ўсимлеклари, улардан балиқчиликда фойдаланиш</i>	72
Шоназар Т.Х., Ганиева Ф.А. <i>Яшил сувўтларнинг хусусиятлари</i>	76
Tog'ayeva M.B., Азизова Н.А. <i>Tuproq unumdorligini oshirishda sianobakteriyalar va yashil suvo 'tlarining ahamiyati</i>	77

## 3-ШЎЬБА

### СУВ ҲАВЗАЛАРИДАГИ ЙОКСАК СУВ ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ КЎПАЙТИРИШ БИОТЕХНОЛОГИЯСИ

Муродов С.А., Абдураимов О.С. <i>Сувқалампир (Polygonum hydropiper l.) биологияси ва аҳамияти</i>	80
Йўлдошев К.Р., Аллашкуров Ш.Р., Рахимов Ш.Ш., Юсупов Х.Р. <i>Хоразм вилояти шароитига эйхорния (Eichorniya) сув ўсимлигини иқлимлаштириш ва ундан оқова сувларни биологик тозалашида фойдаланиш</i>	83
Йўлдошев К.Р., Тажиев З.Р., Аллашкуров Ш.Р., Жуманазаров X.Ў. <i>Хоразм вилояти шароитига азолла сув ўсимлигини кўпайтириши ва ундан оқова сувларни тозалашида фойдаланиш</i>	86
Юлдошов Л.Т. <i>Бухоро шаҳар оқова сувларида пистия (Pistiya</i>	91