

INTENSIV TAJRIBA HOVUZDAGI ZOOPLANKTON ORGANIZMLARNING HOLATINI BAHOLASH

Temirova Nilufar Tojinorovna¹

¹Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, choryvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali q.x.f.f.d., (PhD)

nilufar.temirova@inbox.ru

Kuzmetov Abdulaxmet Raymberdiyevich²

²O'zR FA Konstruktorlik byurosi va tajribaviy ishlab chiqarish ilmiy-texnik markazi bosh ilmiy hodimi, b.f.d., professor

kuzmetov@bk.ru

Durxo'jayev Xasan Fayzullayevich³

³ToshDAU mustaqil izlanuvchisi, shavkatdurxajayev@gmail.com

Nodirova Dildora Bahodir qizi

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, choryvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada hovuzdagi zooplankton organizmlarining fasllar bo'yicha turlar tarkibi va hovuzida zooplankton organizmlarning 14 turi (4 tur Rotifera, 6 tur Cladocera, 4 tur Copepoda) aniqlandi va ularning o'rtacha soni va biomassasi mos ravishda $4877,7 \text{ ekz./m}^3$ va $0,113 \text{ g/m}^3$ ni tashkil etdi. Shoxdor mo'ylovli qisqichbaqasimonlar (Cladocera) soni 5 turdan (bahorda) 6 turga (yozda) ko'payganligi, kuzda esa 5 turga kamayganligi kuzatildi. Eshkakoyoqli qisqichbaqasimonlar (Copepoda) 1 (bahor) dan 4 (yoz) turga ko'paydi, (kuzda) esa 3 turga kamayganligi qayd qilindi. Fasllar bo'yicha olib borgan tadqiqotlarimiz natijasida zooplankton organizmlari rivojlanishining eng yuqori choqqisini qayd etishga muvaffaq bo'ldik. Agar ma'lumotlarni taqqoslab qarasak, zooplankton organizmlari sifat tarkibining o'zgarishini ko'rishimiz mumkin. Xususan, namunalardagi kolovratkalar (Rotifera) soni sezilarli o'zgarishlarga duch keldi, jumladan, bahor oyida 2 tur qayd qilingan bo'lsa,

yozga kelib ularning soni 4 turga ko‘paydi, ammo keyinchalik, kuzda yana kamaydi va 2 turni tashkil qilishligi aniqlandi.

Kalit so’zlar: Vegetasiya, Rotifera, Cladocera, Copepoda, taksonomik, Intensifikasiya, baliq, qisqichbaqasimonlar, eshkakoyoqli, vegetatsiya.

Baliq yetishtirishda hovuzlarning tabiiy ozuqa bazasini ko‘paytirish va undan samarali foydalanish masalalari zamonaviy fan va amaliyot uchun muhim ahamiyatga ega.

Bugungi kunga kelib, zoo- va fitoplanktonlar bilan hovuzlardagi tabiiy oziqa bazasi baliq yetishtirishda ishlatalidigan sun’iy ozuqaga nisbatan ozuqaviy qiymatidan ustun ekanligi allaqachon yaxshi o‘rganilgan va aniqlangan [4; S.84-88, 5; 465 S.].

Hovuz baliqlarining tabiiy ozuqasi yuqori mahsuldorlik sifatini kafolatlaydigan yetarli miqdordagi muhim birikmalarni o‘z ichiga oladi.

Hovuzlarning tabiiy ozuqasining kimyoviy tarkibning quruq moddasida 70-80% oqsillarni, 5 dan 20% gacha yog‘larni va 5% gacha turli xil uglevodlarni (asosan glikogen) tashkil qilishi aniqlangan [6; 159-168 s].

2020-yil may oyidagi tadqiqotlarda hovuzda zooplankton organizmlarning 8 turini, jumladan 2 turdag‘i kolovratkalar (*Rotifera*), 5 turdag‘i shoxdor mo‘ylovli qisqichbaqasimonlar (*Cladocera*) va 1 turdag‘i eshkakoyoqli qisqichbaqasimonlarni (*Copepoda*) aniqlandi.

Fasllar bo‘yicha olib borgan tadqiqotlarimiz natijasida zooplankton organizmlari rivojlanishining eng yuqori cho‘qqisini qayd etishga muvaffaq bo‘ldik. Agar ma’lumotlarni taqqoslab qarasak, zooplankton organizmlari sifat tarkibining o‘zgarishini ko‘rishimiz mumkin. Xususan, namunalardagi kolovratkalar (*Rotifera*) soni sezilarli o‘zgarishlarga duch keldi, jumladan, bahor oyida 2 tur qayd qilingan bo‘lsa, yozga kelib ularning soni 4 turga ko‘paydi, ammo keyinchalik, kuzda yana kamaydi va 2 turni tashkil qildi.

Shoxdor mo‘ylovli qisqichbaqasimonlar (*Cladocera*) soni 5 turdan (bahorda) 6 turga (yozda) ko‘payganligi, kuzda esa 5 turga kamayganligi

kuzatildi. Eshkakoyoqli qisqichbaqasimonlar (*Copepoda*) 1 (bahor) dan 4 (yoz) turga ko‘paydi, (kuzda) esa 3 turga kamayganligi qayd qilindi.

Tajriba hovuzidagi zooplankton organizmlarining mavsumiy rivojlanishi 1-jadvalda va 1-rasmida keltirilgan.

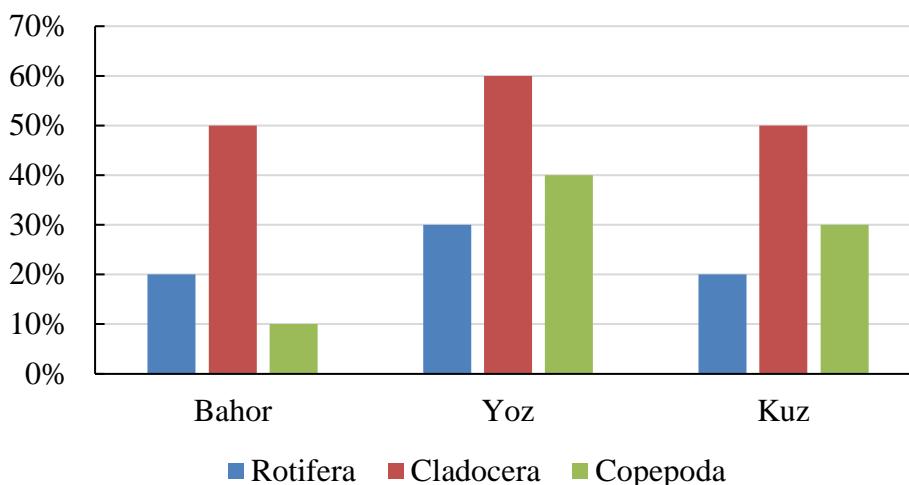
Vegetatsiya mavsumining boshlanishi bilan zooplankton organizmlarning soni va biomassasi odatda asta-sekin o‘sib boradi. Intensifikatsiya choralari ularning taksonomik tuzilishini o‘zgartirishga unchalik ta’sir qilmaydi. Ammo 2020 yilning bahor oyiga haroratning keskin o‘zgarishi hamda plankton rivojlanishiga ta’sir ko‘rsatadigan takroriy o‘zgarishlar bilan tavsiflanadi.

Tajriba hovuzdagi zooplankton organizmlarining fasllar bo‘yicha turlar tarkibi

1-jadval

№	Turlar	2020 yil		
		Bahor	Yoz	Kuz
ROTIFERA				
1.	<i>Brachionus calyciflorus</i>	+	+	-
2.	<i>Br. angularis apicata</i>	+	-	-
3.	<i>Br. plicatilis</i>	-	+	+
4.	<i>Keratella quadrata quadrata</i>	-	+	+
CLADOCERA				
5.	<i>Daphnia galeata</i>	+	+	-
6.	<i>Daphnia longispina</i>	+	+	+
7.	<i>Chydorus sphaericus</i>	+	+	+
8.	<i>Bosmina longirostris</i>	+	+	+
9.	<i>Alona rectangula</i>	-	+	+
10.	<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	+	+	+
COPEPODA				
11.	<i>Acantocyclops vernalis</i>	+	+	+
12.	<i>Mesocyclops leucharti</i>	-	+	+

13.	<i>Termocyclops rilovi</i>	-	+	-
14.	<i>Arctodiaptomus salinus</i>	-	+	+
Jami:		8	13	10



1-rasm. Zooplankton organizmlarning foizlardagi sifat tarkibi

Xulosa: Shunday qilib 2020 yil fasllar davomida tajriba hovuzida olib borgan tadqiqotlarimiz natijasida zooplankton organizmlarning 14 turi (4 tur Rotifera, 6 tur Cladocera, 4 tur Copepoda) aniqlandi va ularning o‘rtacha soni va biomassasi mos ravishda 4877,7 ekz./m³ va 0,113 g/m³ ni tashkil etdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI

1. Абросимова Н.А., Абросимов С.С., Саенко Е.М. Кормовое сырье для объектов аквакультуры. – Ростов-на-Дону: Эверест, 2007. – 144 с.
2. Нечипорук Т.В., Плиева Т.Х. Увеличение естественной кормовой базы водоемов как метод восстановления рыбных ресурсов // Вестник сельского развития и социальной политики, 2016. №1(9). – С.89-92.
3. Nygaard G. Ancient and recent flora of diatoms and Chrysophyceae in Lake Gribsø. In Studies on Homic, Acid Lake Gribsø /Eds. Berg K. and Peterson I.C. // Folia Limnol. Scand., 1956. № 8. – P. 32-94.
4. Деревенская О.Ю., Палагушкина О.В., Мингазова Н.М. Трофические взаимоотношения фито- и зоопланктона в карстовых озерах // Теоретическая и практическая экология. – 2012. - №3. – С.84-88.
5. Привезенцев Ю.А., Власов В.А. Рыбоводство. – М.: Мир, 2004. – 465 с.

6. Hussein M.S. Effect of feed, manure and their combination on the growth of *Cyprinus carpio* fry and fingerlings // Egypt J. Aquat. Biol. Fish. – 2012. - № 16 (2). – P.153-168.