

**“MFFT – ZAMONAVIY BALIQ YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI” LOYIHASI ASOSIDA
YOPIQ SUV TA’MINOTI QURILMASI BALIQCHILIGINI TASHKIL ETISH**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10891983>

Saydullayev Alisher Fayzullo o’g’li

*Andijon qishloq xo’jaligi va agrotexnologiyalar instituti
Chorvachilik va veterinariya meditsinasi kafedrasida assistenti*

Akbarov Davron Qahramonjon o’g’li

*Andijon qishloq xo’jaligi va agrotexnologiyalar instituti
Zooinjeneriya(baliqchilik) ta’lim yo’nalishi talabasi*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada yurtimizda sovuq suvli yopiq suv ta’minoti qurilmasi baliqchiligini tashkil etish bo’yicha biz taklif etayotgan loyiha mazmuni bayon etilgan bo’lib, loyihamizni ahamiyati, istiqboli, maqsad va vazifalari, loyihadan kutilayotgan yangiliklar haqida to’htalib o’tilgan. Bundan tashqari loyihamiz doirasida Yetishtirilishi ko’zda tutilayotgan baliq turlari haqida qisqacha ma’lumotlar berib o’tilgan.*

Kalit so’zlar: *Intensiv baliqchilik, iqtisodiy va ekologik cheklovlar, suv resurslari, baliqchilik mahsulotlari, yopiq suv ta’minoti qurilmasi, YSTQ, suvni sovutish tizimi, suvni tozalash tizimi, biofiltr, xaxira suv xovuzi, nasos, ultrabinafsha lampa, termo izolatsiyalangan quvur, oksigenerator, basseyn.*

KIRISH

Respublikada yer maydonlari va suv resurslari yetarli emasligi, ulardan ko’p yillar davomida baliqchilikning bir qancha tarmoqlarida samarasiz foydalanilayotganini inkor etib bo’lmaydi. Bugungi kunda Hukumatimiz tomonidan olib borilayotgan odilona siyosati tufayli vaziyat ijobiy tarafdga o’zgara boshladi.

Bir vaqtlar har gektar suvdan yiliga ikki-uch tonna baliq yetishtirish to’liq maqbul ko’rsatkich hisoblangan. Bugungi kunda uni bir necha barobar oshirish imkonini beruvchi intensiv usullari paydo bo’lmoqda. Manashu intensiv usullarning biri sifatida biz taklif etayotgan baliq yetishtirishning yangi usulini ham keltirish mumkin.

Loyihamiz ahamiyati: Bizning loyihamiz O’zbekistonda baliq yetishtirishni ko’paytirish uchun ortib borayotgan iqtisodiy va ekologik cheklovlar sharoitida baliq va baliqchilik mahsulotlariga bo’lgan talabni qondirish vositasi sifatida namoyish qilish uchun tanlangan.

O’zbekistonda baliq yetishtirishning sifat va miqdor jihatdan ko’paytirishga baliqchilik xo’jaliklaridan ancha yuqori iqtisodiy daromad talab qiladigan er va hovuz ijarasi narxining yuqori ekanligi, suvning cheklanganligi va sifati hamda oziq-ovqat xavfsizligi bilan bog’liq muammolar to’sqinlik qilmoqda.

Bizning loyihamiz ushbu cheklovlarni hal qiladi, O’zbekiston hududida yer va suv resurslaridan ortiqcha isrofgarchiliklarsiz, samarali foydalanishga yordam beradi. Bu esa

xalqimiz dasturxoniga xilma-xil baliq va baliqchilik mahsulotlarini arzon va sifatli yetib borishini ta'minlaydi.

Loyihamiz maqsadi: O'zbekiston geografik sharoitidan kelib chiqqan holda yopiq suv ta'minoti qurilmalaridan (YSTQ) foydalangan holda sovuq suv aylanma tizimini ishlab chiqish, yaqin kelajakda sovuq iqlim sharoitda yashovchi baliqlarni yetishtirish tarmog'ini sifat jihatidan yangi tashkiliy, texnologik va iqtisodiy darajaga ko'tarish uchun asos yaratish.

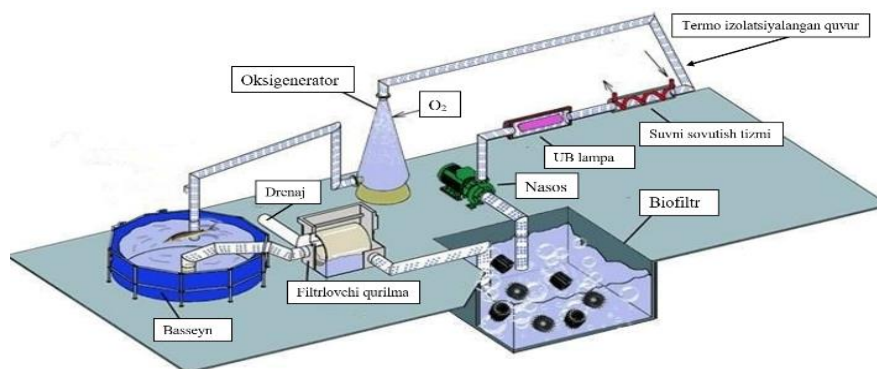
Asosiy yangilik sifatida yopiq suv ta'minoti qurilmalaridan foydalangan holda suvni qayta ishlash (tozalash orqali) va sovutish tizimini o'zaro uyg'unligini taminlagan holda baliqchilikda mutlaqo yangi tizimni ishlab chiqish.

Zamonaviy YSTQni yaratish va ishlatish uchun texnik yechimlarni izlab topish va xarajatlar tarkibining iqtisodiy qonuniyatlari, shu jumladan yetishtiriladigan baliq turlariga qarab ko'rib chiqish.

Kutilayotgan yangilik: Loyihamizda yopiq suv ta'minoti qurilmalarida suv aylanma tizimini ishlab chiqish orqali yer resurslari, energiya hamda, suv sarfini kamaytirish, yopiq suv ta'minoti qurilmalarida suvni sovutish tizimini ishlab chiqish orqali O'zbekiston hududlarida yetishtiriladigan baliqlar xilma-xilligini oshirish, aholini arzon va sifatli baliq va baliq mahsulotlari bilan uzluksiz ta'minlashni yo'lga qo'yish asosiy yangilik sifatida ko'zda tutilgan.

Loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirishda Hukumatimiz tomonidan tadbirkorlikka keng yo'l ochib berilayotganligi, Tabiiy suv xavzalarimizning kamligi, Mamlakatimizda so'nggi yillarda suv tanqisligi sezila boshlaganligi, O'zbekistonning ichki bozorida sovuq iqlim sharoitda yashovchi baliqlarga bo'lgan talab yuqori ekanligi kabi bir qator muhim omillar mavjud. Ushbu omillar loyihamizni kelajakdagi istiqbolini ta'minlashiga asos bo'la olishiga ishonamiz.

Loyihaning umumiy ko'rinishi:



Qurilma nomi	Vazifasi
Biofiltr (Zaxira suv xovuzi)	Suvni zaxira holda ushlab turish hamda, suvni biologik tozalash vazifasini bajaradi
Nasos	Suvni yuqori bosimda bir tarafdama harakatini taminlaydi

Ultrabinafsha lampa	Ultrabinafsha nurlari yordamida suvni turli xildagi mikroblardan tozalaydi
Suvni sovutish tizimi	Suvni belgilangan darajada sovutilishini taminlaydi
Termo izolatsiyalangan quvur	Maxsus qobiq orqali issiqliqni o'tkazilishidan saqlaydi
Oksigenerator	Suvni kislorodga (O₂) boyitadi
Basseyn	Baliqlarni saqlash joyi. Baliqlardagi barch hayotiy, fiziologik jarayonlar ushbu qurilmada amalga oshadi

Yetishtirilishi ko'zda tutilayotgan baliq turlari haqida ma'lumot. **Bugungi kunda dunyoda sovuqsevar baliqchilikda lososimonlar oilasiga mansub bir nechta baliq turlari ko'paytirilmoqda. Xon baliq (daryo foreli) sovuq suvda yashovchi baliq bo'lib, 0-25 °C oraliqdagi haroratga dosh bera oladi. Urug'ining rivojlanishi uchun maqbul harorat 6-12 °C, uvildirig'i va mayda baliqlarni parvarish qilish uchun -14-16 °C, katta Xon baliq (daryo foreli) uchun -14-18 °C. Harorat 20-22 °C dan ortiq bo'lganda daryo foreli oziqlanishni to'xtatadi, Xon baliq (daryo foreli)ning tabiiy suv havzalardagi chuchuk suvlarda qishlashi normal o'tadi, u nol (muzlash)ga yaqin haroratga dosh beradi.**

Yuqori moslashuvchanligi, ozuqani faol iste'mol qilishi, o'sish sur'atlari yuqoriligi va a'lo ta'mi tufayli daryo foreli butun dunyoda mashhurdir. Bu daryo forelini seleksiya qilish ishlari L. Donaldson tomonidan 1932 yilda boshlangan. Boshlang'ich shakl sifatida mahalliy soydagi 4 yoshli, tana og'irligi 450-700 gramm, hosildorligi 500- 1000 uvildiriq bo'lgan daryo foreliga asos qilib olindi. Qirq yillik ishlardan so'ng daryo foreli 2 yilda 2-3 kg og'irlik bilan balog'atga yetadigan bo'ldi, uning o'rtacha hosildorligi 2 dan 4,5 kg gacha boradi. Bir urg'ochi baliqning hosildorligi 20 mingdan ortiq uvildiriqni tashkil etishi mumkin. Urug' sochishi suv haroratiga bog'liq holda dekabr mart oylarida o'tadi. Uvildiriq inkubatsiyasi uchun optimal harorat 8-12 °C. H. Ko'paytirish va yetishtirishda muloyim, ehtiyotkorona munosabatni talab qiladi. Bu shartlarga rioya etmaslik oqibatida uvildiriq, mayda baliqlar va hatto urug' ishlab chiqaruvchi baliqlar nobud bo'lishi mumkin. Go'shti qimmatbaxo, oliy sifatlidir. O'ziga xos jihati – erta kuzda (avgust-oktabr) kamalak baliqdan 2-3 oy erta urug' sochishi. Bu belgi nasldan-naslga o'tadi. Erkak baliqlarning aksariyat qismi 3 yoshdayoq balog'atga yetadi, urg'ochi baliqlarda esa bu davrda sterillik 59% ga yetadi. Jinsiy mahsulotlar 2-3 yoshli erkak va 4 yoshli urg'ochi baliqlarda kuzatiladi

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. М.А.Юлдашов, Б.Г.Камилов, А.Р.Курбанов “Ёпиқ сув таъминоти қурилмаси” монография Тошкент – 2018
2. Shohruh I. et al. Serquyosh o 'lkamizda sovuq suvli yopiq suv ta'minoti qurilmasi baliqchiligini tashkil etish //Science Promotion. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 943-950.
3. Shohruh I. et al. Baliqchilikda yopiq suv ta'minoti qurilmalaridan foydalanishni joriy etishning ahamiyati //Science Promotion. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 1002-1009.
4. Shohruh I. et al. Yopiq suv ta'minoti qurilmalarida baliqlarni oziqlantirish //Science Promotion. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 886-897.
5. Shohruh I. et al. BALIQCHILIK XO'ALIKLARINI XOVUZLARDA TASHKIL QILISH //Science Promotion. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 816-823.
6. Интенсив усулда балиқ етиштириш : илмий нашр / «Агробанк» АТБ. Тошкент: "ТАСВИР" нашриёт уйи, 2021. - 96 б.
7. Якоб Брайнбалле. Руководство по аквакультуре в установках замкнутого водоснабжения. Копенгаген, 2010 г.
8. Хусейнов С.Қ., Ниёзов Д.С., Сайфуллаев Ғ.М. Балиқчилик асослари (олий ўқув юртлари талабалари учун ўқув қўлланма), Бухоро, “Бухоро” нашриёти, 304 бет, 2010