

## O'SIMLIKXO'R BALIQLARNI YETISHTIRISHDA RYASKA SUV

### O'TIDAN FOYDALANISH

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6594466>

**Ilhomjon Sobirov**

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti "Xonadon va tomorqalarda parrandachilik hamda chorvachilik texnologiyalari" kafedrası mudiri*

**Talaba Abbosbek Abduraximov**

**Annotatsiya:** *Dunyodagi hozirgi vaziyatni hisobga olgan holda olimlarning xabar berishicha keyingi yillarda dunyo aholisining chorak qismida oziq-ovqat taqchilligi kuzatilishi mumkin. Bunga sabab qilib iqlim o'zgarishi va jahondagi siyosiy vaziyat ko'rsatilmogda. Oziq-ovqat muammosini yechimlaridan biri kam xarajat, lekin serdaromad bo'lgan baliqchilik xo'jaliklarini tashkil qilishdir. Ushbu maqolada o'simliklar bilan oziqlantiriladigan baliqchilik xo'jaliklari haqida so'z yuritiladi.*

**Kalit so'zlar:** *o'simlikxo'r baliqlar, ryaska, baliqchilik xo'jaliklari.*

**Kirish:** *Baliqchilik – qishloq xo'jaligining yuqori rentabelli tarmog'i hisoblanishi bilan birga aholini oqsil va almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalarga boy bo'lgan baliq va baliq mahsulotlari bilan talabini qondirish bilan birga ularning turmush darajasini oshirish, qishloq hududlarida iqtisodiy imkoniyatlarini oshirish, yangi ishchi o'rinlari tashkil etish hamda aholining daromadlarini ko'paytirishga xizmat qiladi. O'simliklar bilan oziqlanadigan baliqlar polikulturasidan tashkil topgan xo'jaliklar ayniqsa samarali hisoblanadi. Bunda baliqlar turini to'g'ri tanlashga va ozuqa bazasini mustahkamlashga e'tibor qaratishimiz zarur.*

#### **Adabiyotlar tahlili va tadqiqot metodologiyasi**

Bugungi kunda jahon mamlakatlarida baliq mahsulotlarini iste'mol hajmi aholi jon boshiga 21 kg ni tashkil etmoqda. Yaponiya, Norvegiya kabi dengiz bo'yi davlatlarida baliq va baliq mahsulotlari iste'mol hajmi 1 kishi uchun 60 kg ni tashkil etmoqda<sup>[1]</sup>. Tibbiyot nuqtayi nazaridan bir kishi uchun bir yillik baliq iste'mol hajmi minimal 12 kg ni tashkil etishi kerak<sup>[2]</sup>. 2021-yilda O'zbekistonda 400 ming tonna

baliq yetishtirilgan. Afsuski bu aholining baliq maxsulotlariga bo'lgan talabini qondirish uchun yetarli emas. 1 kishi uchun baliq iste'mol hajmi 3-4 kgdan ortmaydi<sup>[3]</sup>. Bu bo'lsa baliqchilik xo'jaliklari kutilgandek natija bermayotganidan darak beradi.

### **Muhokama**

O'zbekistonda yetishtirilayotgan baliqlardan karp, oq amur va tilyapiya baliqlar hamda 8 xil turdagi dekorativ baliqlar ryaska suv o'ti bilan oziqlanishi mumkin. Karp va oq amur baliqlarini yetishtirishda foydalanilayotgan to'yintirilgan omuxta yemlar narxi qimmat va ularni tashish ham ko'ngildagidek yo'lga qo'yilmagan. Yemlarni ishlab chiqarish zavodlaridan baliqchilik xo'jaliklarigacha olib kelish ham anchagina mablag' talab qiladi. Har qanday to'yintirilgan omuxta yem ham baliqlarni ozuqa va mineral moddalarga bo'lgan talabini to'liq qondira olmaydi. Chorvachilik tarmoqlarida maxsuldorlikka eng katta ta'sir qiladigan omil ham ozuqa va oziqlantirish texnologiyasi hisoblanadi. Baliqlar uchun ozuqa tanlayotganda ozuqaning arzonligi, tashish imkoni borligi, baliq uchun yetarli ozuqa qiymatiga ega ekanligi, baliq uni iste'mol qila olishi va shu ozuqadan yetarli miqdorda mavjudligi hisobga olinadi. Ryaska suv o'ti yuqorida keltirilgan talablarga to'la javob beradi. Ifloslangan suvlarni tozalashda ham ryaskadan foydalanish mumkin. Suvning muhiti pH 6 dan 9 gacha bo'lgan, suvning oqim tezligi 0.3 m/s bo'lgan sekin oquvchi suvlarda yaxshi o'sadi. Ryaskani o'stirishda zichligiga, suvning tarkibiga va suv haroratiga e'tibor qaratish kerak. Ryaska qulay sharoitda gektariga quruq massa hisobiga 10-20 tonna ozuqa berishi mumkin. O'stishda suvning tarkibiga ko'raga ryaska 25 % dan 43% gacha xom protein to'playdi. 5% gacha yog'lar va tez hazmlanuvchi tolalardan tashkil topadi. Tarkibida azot va fosforning baliqlar uchun yetarli konsentratsiyada uchrashini ko'rishimiz mumkin. Ryaskalarning ko'payish tezligi yuqori bo'lib, 16 soatdan 2 kungacha bo'lgan oraliqda 1 ta o'simlikdan 8-10 ta yangi o'simlik hosil bo'ladi. 1m<sup>2</sup> suv yuasida 0.6 kgdan 1.2 kkgacha o'simlik bo'lishi maqsadga muvofiq. O'simlik tarkibida brom va yod miqdori ham yuqori<sup>[4]</sup>. Bu esa baliqlar tanasida qo'shimcha ravishda ko'proq yod to'planishiga imkon beradi.

### **Natija**

Ayrim baliqchilik xo'jaliklari rahbarlari yem qimmat bo'lsa, foydali bo'ladi deb hisoblaydilar. Arzon ozuqadan ham ko'zlangan maqsaddan ko'ra ko'proq foyda olish

haqida o'ylash vaqti keldi deb hisoblaymiz. Biz tavsiya qilayotgan usul bilan baliq yetishtirilganda baliq maxsuldorligi sezilarli darajada ortadi. Bugungi kunda baliqchilik xo'jaliklaridagi maxsuldorlik gektariga 2-3 tonnani tashkil qilmoqda<sup>[5]</sup>. Ryaska suv o'tlari bilan baliqlar oziqlantirilganda 1 gektar baliq hovuzidagi hosildorlik 3.5-4 tonnagacha yetadi. Oq amur baliqlari to'yintirilgan omuxta yemlarning bir nechta turlari bilan, qo'shimcha ravishda beda va qamish o'simliklari bilan oziqlantirilganda 1 vegetatsiya davrida oq amur baliqlarining tana vazni 900 grdan 1300 grgacha yetadi. Faqatgina ryaska suv o'ti yordamida oziqlantirilgan oq amur baliqlari esa 1200 grdan 2000 grgacha tana vazniga ega bo'ldilar. Maxsuldorlik ham mos ravishda 350-460 kgga ortgan. Karp baliqlari bo'lsa qo'shimcha ravishda 500-650 kg hosil berdi. Ryaska suv o'ti iqtisodiy jihatdan juda ham arzon va sifatli ozuqa bo'lib xizmat qildi. Ryaska suv o'tidan foydalanganda ko'l suvning tarkibi tozalanganini va kislorod miqdori ortganini ham kuzatdik. Bu bo'lsa baliqlar zichligini ham orttirishga imkon beradi. Qo'shimcha ravishda yana 1200-1300 tagacha baliq chavoqlarini ko'lga baliqlantirish uchun kiritish ham mumkin. Bu bo'lsa yana qo'shimcha 1500-1600 kg hosil beradi demakdir. Ryaskalar o'sgan hovuzda begona suv o'simliklari sekinlik bilan yo'qolib boradi. Bu bo'lsa ko'llarni begona o'tlardan tozalashda ham qo'l keladi. Lekin ryaska suv o'tlaridan foydalanishda ko'lning yuza qismida 25-30 % gacha o'simlik to'planishiga e'tibor berish kerak. Undan ortib ketishi suv va havoning almashishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Buning oldini olish uchun tutqich to'rlardan foydalanildi.

**Xulosa.** Proteinli ozuqa resurslari odatda tanqis bo'lib, qo'shimcha ravishda rivojlanayotgan mamlakatlarda ko'pchilik hayvonlarning ratsionidagi eng qimmat komponent hisoblanadi. Ryaska oqsil manbai bo'lib, uy hayvonlari va ayniqsa baliqlarni oziqlantirish uchun katta imkoniyatlarga ega.

Ryaska o'stiriladigan suvdagi ozuqa moddalari uning ozuqaviy qiymatiga, ayniqsa monogastrik hayvonlar uchun muhim ta'sir ko'rsatadi, bu yerda ryaskaning tolasi va oqsillari muhim elementlardir. Ryaskaning potentsiali uni yagona baliq ozuqasi yoki baliq ozuqasining tarkibiy qismi sifatida ishlatishda, uni baliq yetishtirish uchun ishlab chiqarish joyida ishlatish mumkin.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA INTERNET SAYTLARI

1. [www.yuz.uz](http://www.yuz.uz)
2. D.Xolmirzayev. Baliqchilik asoslari Toshkent “ilm ziyo”-2016 10-b.
3. O'zbekiston Respublikasi prezidenti qarori, PQ-120-son.
4. Кузенева *О. И.* Род 244. Ряска — Лепна // Флора СССР. В 30 т
5. S.Xusenov. Baliqchilik. Toshkent 2013. 6-b

