

KALIFORNIYA QIZIL CHUVALCHANGI (*LUMBRICUS RUBELLUS*) DAN BALIQCHILIKDA MUQOBIL OZIQA SIFATIDA FOYDALANISH

Muhammadiyev M.A

Fargʻona davlat universiteti oʻqituvchisi

Davronov O.O

Fargʻona davlat universiteti magistr talabasi

Madumarov S.R

Fargʻona davlat universiteti magistr talabasi

ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada baliq yetishtirishda kaliforniya qizil chuvalchangi (*Lumbricus rubellus*) dan muqobil ozuqa sifatida foydalanish mumkinligi bayon etilgan boʻlib, bu tadbirkor va fermerlar uchun baliq mahsuloti yetishtirishda sifatli ozuqaga boʻlgan ehtiyojni bir qancha yengillashtiradi va qoʻshimcha daromad olishga imkoniyat yaratadi.*

***Kalit soʻzlar:** qizil chuvalchang, ingredient, protein, ekstensiv, intensiv, biogumus, monokultura, polikultura.*

KIRISH

Bugungi kunda yurtimizda baliqchilik bilan shugʻullanayotgan juda koʻp tadbirkor va fermer xoʻjaliklar baliq yetishtirishning ekstensiv usulidan foydalanishmoqda. Intensiv usulda baliq yetishtirayotgan tadbirkorlar sonining kamligiga asosiy sabablardan biri bu usulda baliq yetishtirish uchun qoʻshimcha oziqaga boʻlgan talabning yuqoriligi va bu oziqalarni mahalliy ishlab chiqarishda zamonaviy metod va mexanizmlarning keng yoʻlga qoʻyilmaganligidir.

Oziqa baliqlarning o'sishi va yetilish muddatiga bevosita ta'sir qiladigan bo'lsa, baliq mahsulotining bozordagi narxiga bilvosita ta'sir ko'rsatadi. Ya'ni agar tadbirkor yoki fermer baliq yetishtirishda xorijda ishlab chiqarilgan oziqa mahsulotlaridan foydalansa bu ular uchun qimmatga tushadi va shuning hisobiga yetishtirilgan mahsulot narxi ham oshib boradi. Buning o'rniga baliq yetishtiruvchilar mahalliy manba va mahsulotlardan foydalangan holda baliq yetishtirib uni bozorga olib chiqsa bu xaridor uchun ham tadbirkor uchun ham qulay narxda bo'lishiga imkon yaratadi.

Baliqchilikda qo'llaniladigan oziqalar tabiiy va sun'iy bo'ladi. Tabiiy oziqalarni suv havzalaridagi suv o'simliklari, fitoplankton va zooplankton organizmlar tashkil etadi. Hovuzlarda ularni rivojlantirish uchun mineral va organik o'g'itlardan foydalaniladi. Sun'iy oziqa bu turli xil ingrediyentlardan foydalangan holda, baliq turiga qarab, uning oqsilga bo'lgan talabini inobatga olgan holda balanslashtirib omixta yem tayyorlash xisoblanadi. Sun'iy oziqadan asosan intensiv usulda baliq yetishtirishda foydalaniladi. Oziqa turiga ko'ra baliqlar zooplankton (hasharotlar lichinkalari, mayda qisqichbaqasimolar, kolovratkalar va boshqalar) fitoplankton (suv o'tlari) va yirik suv o'simliklari bilan oziqlanishi mumkin. Laqqa kabi baliqlar esa hammaxo'r baliq hisoblanib oziqa tanlamaydi. Umuman hamma baliqlar oziqasi tarkibida oqsil, yog', uglevod, vitamin va mineral moddalar bo'lishi kerak. Proteinlar (oqsil)-tirik materiyaning asosiy tarkibiy qismi bo'lib, baliq tanasidagi organik moddaning katta qismini tashkil etadi. Proteinlar baliq organlari va to'qimalarining o'sishidagi eng muxim moddadir. Ular hayot siklining barcha bosqichlarida juda kerakdir. Oqsillar fermentlar va garmonlar manbai sifatida ham muhim ahamiyatga ega. Baliqlarning proteinlarga bulgan ehtiyoji boshqa qishloq xo'jaligi hayvonlariga qaraganda ancha yuqori. Shuning uchun baliqlarni qo'shimcha oziqlantirganda yoki mahsus yem bilan parvarishlaganda yem tarkibiga alohida e'tibor qaratish kerak.

Bugungi kunda yurtimizda biogumus yetishtirish keng yo'lga qo'yilgan bo'lib, ko'plab tadbirkor va fermerlar bu ish bilan shug'ullanish orqali yaxshigina daromad olmoqda. Biogumus olishda asosiy vazifani Kaliforniya qizil chuvalchangi (*Lumbricus rubellus*) bajaradi. Shuni ham e'tiborga olish kerakki kaliforniya qizil chuvalchaglari

oqsilga boy bo'lgan baliqlar uchun juda foydali oziqa bo'la oladi va ulardan baliq yetishtirishda foydalanish o'z samarasini beradi. Chuvalchang tarkibidagi aminokislotalar boshqa go'sht mahsulotlari bilan deyarli bir xil lekin tarkibidagi vitaminlar, fermentlar va mineral moddalari bo'yicha baliqlar uchun boshqa go'sht mahsulotlaridan foydali hisoblanadi. Monokultura usulida baliq boqishda parvarishlanayotgan tovar baliqqa chuvalchangni maxsus maydalagichda maydalab, yoki oqsil unidan hovuzga solinadi. Polikultura usulida baliq yetishtirishda hovuz yoki ko'lda ham hammaxo'r ham o'txo'r baliq boqish juda samarali hisoblanadi. Masalan Oq do'ngpeshona baliq turini polikulturada karp va oq amur bilan birgalikda yetishtirish. Bunda Oq do'ngpeshona baliq uchun hovuzga faqat o'g'it solish yetarli sababi bu baliq fitoplankton bilan oziqlanishi bo'yicha eng ko'p yetishtiriladigan baliq hisoblanadi. O'g'it sifatida esa biogumusdan ham foydalanish mumkin. Karp (sazan) va oq amur uchun esa chuvalchangdan foydalanish yoki uni yem tarkibiga qo'shib berish mahsuldorlikka sezilardi darajada ta'sir etadi. Bundan ko'rinib turibdiki, polikultura usulida baliq yetishtirishda kaliforniya qizil chuvalchangidan va biogumusdan foydalanish mumkin. Chuvalchang oqsil unini ishlab chiqarishda chuvalchaglarning massasi substratdan elakdan o'tkaziladi, yuviladi, quritiladi va keyin maydalanadi. Aminokislotalar to'plamiga ko'ra, bu un go'shtga yaqin, ammo u sezilarli darajada ko'proq muhim aminokislotalarni o'z ichiga oladi. Parranda go'shti ratsioniga chuvalchang uni qo'shganda, qo'yiladigan tuxum soni 25% ga oshadi. Baliqlarning qurtlar bilan oziqlanganda o'sishi 33,5% ga yetadi. Qizil chuvalchang unini akvariumlarga maxsus pasta shaklida qo'shiladi, oddiy va tropik baliqlar bunday yuqori yemni juda yaxshi ko'radilar. **Quyidagi jadvalda Klaiforniya qizil chuvalchangi (*Lumbricus rubellus*) tarkibidagi aminokislotalar soni va miqdori foizlarda keltirib o'tilgan:**

№	Lumbricus rubellus	%	№	Lumbricus rubellus	%
	AMINOKISLATALAR			AMINOKISLATALAR	
1	Fenilalanin	0,45	10	Tirozin	0,43
2	Valin	0,52	11	Asparagin kislata	0,98
3	Metionin	0,35	12	Glutamin kislata	1,52
4	izoleysin	0,47	13	Serin	0,54
5	treonin	0,45	14	Glitsin	0,35
6	gistidin	0,63	15	Alanin	0,32
7	Arginin	0,56	16	Prolin	0,54
8	leysin	0,54	17	lizin	0,51
9	Sistein	0,31			

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, baliqchilik tarmog'ini rivojlantirishda intensiv usulda baliq yetishtirish muhim ahamiyatga ega. Bu usuldan to'liq va samarali foydalanishda esa baliqlar mahsus yemini ishlab chiqish va tadbirkor hamda fermerlarga yetkazib berish masalasini xal etish talab etiladi. Tan olish kerakki bugungi kunda yurtimizda mahsus yem ishlab chiqaruvchi korxonalar tashkilotlar faoliyati keng yo'lga qo'yilmaganligi sababli bunda yemlarni xorijdan sotib olishga to'g'ri kelmoqda. Biz taklif etayotgan usul ham qaysidur ma'noda ushbu yemlarning o'rnini bosa oladi desak mubolag'a bo'lmaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Qurbonov A.R. Istiqbolli baliq turlarini yetishtirish. Toshkent, 2017.
2. Qurbonov R.B., Xalpayev I.I. O'zbekiston Respublikasi mintaqalarida intensiv baliq yetishtirish bo'yicha tavsiyalar. Toshkent, 2011.
3. Husenov S.Q., Niyozov D.S., Sayfullayev G'.M. "Baliqchilik asoslari". Buxoro, 2010.
4. Jumaboyev B.Ye, Aslonova Sh.A "Hovuz baliqchilik xo'jaliklarini tashkil qilish" Navoiy davlat pedagogika instituti ilmiy axborotnomasi . 2016
5. <https://Vogorode.pro>.