RESEARCH FOCUS
xalqaro ilmiy jurnali
hamkorligida

DOI
10.66073/ReFocus-Conf/0910054

QR-kod maqolaning DOI sahifasini ochadi

SAHIFALAR
292–295

TIL
Qoraqalpoq

IQTIBOS UCHUN
Allamuratova Ziyuar Bauaddinovna, Dauletmuratova Barno Kuatovna, Ibragimova Kibriyoxon Asqarovna. Balıqshılıq xojalıqlarınıń jańa bağdarı – shayan tárizlilerdi (krab hám krevetka) kóbeytiw // «O‘zbekiston olima ayollarining mamlakat taraqqiyotiga qo‘shayotgan hissasi» mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari (Nukus, 2026-yil 9–10-oktyabr). – Nukus, 2026. – B. 292–295. – DOI: https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/0910054

BALIQSHILIQ XOJALIQLARINIŃ JAŃA BAĞDARI – SHAYAN TÁRIZLILERDI (KRAB HÁM KREVETKA) KÓBEYTIW

Allamuratova Ziyuar Bauaddinovna
Dauletmuratova Barno Kuatovna.
Qaraqalpaqstan awıl xojalığı hám agrotexnologiyalar institutı, Suw bioresursları hám akvakultura kafedrası docenti. e-mail: ziyuarallamuratova@gmail.com
Qaraqalpaqstan awıl xojalığı hám agrotexnologiyalar institutı, Suw bioresursları hám akvakultura kafedrası assistenti e-mail: barnodawletmuratova@gmail.com
Ibragimova Kibriyoxon Asqarovna
Qaraqalpaqstan awıl xojalığı hám agrotexnologiyalar institutı, Suw bioresursları hám akvakultura qanigeligi 2-kurs studenti.

Annotaciya: Bul teziste balıqshılıq xojalıqlarında akvakulturanıń jańa perspektivalı bağdarlarınan biri bolğan shayan tárizlilerdi, sonıń ishinde, krab hám krevetkalardı kóbeytiw hám jetistiriw máseleleri sáwlelendirilgen. Shayan tárizlilerdiń biologiyalıq ózgeshelikleri, kóbeyiwi, ósiwi hám rawajlanıwına tásir etiwshi ekologiyalıq faktorlar tallanğan. Sonday-aq, dárya shayanın suw basseynlerinde jetistiriw biotexnologiyası, ana toparın qáliplestiriw, jas shayanlardı jaylastırıw tıǵızlığı, azıqlandırıw hám transportirovkalaw usıllarına itibar qaratılğan. Shayanlardıń nátiyjeli ósiwi ushın suw temperaturası, pH, suwdıń ximiyalıq quramı hám azıqlıq bazasınıń áhmiyeti kórsetip berilgen. Shayan tárizlilerdi jetistiriwde ushırasatuǵın kesellikler hám olardıń aldın alıwǵa qaratılğan profilaktikalıq ilajlar da bayan etilgen. Izertlew nátiyjeleri shayan tárizlilerdi akvakultura xojalıqlarına engiziw hám balıqshılıq xojalıqlarınıń ekonomikalıq nátiyjeliligin arttırıw ushın ámeliy áhmiyetke iye.

Tayanısh sózler: akvakultura, shayan tárizliler, krevetka, krab, dárya shayanı, biotexnologiya, jetistiriw, azıqlandırıw.

1970-jıllardan baslap, krevetkalardıń sawdası baslandı hám házirgi waqıtta, jetistiriw birden rawajlandı. 2003-jılı jáhán sanaatınıń úlesi 9 mlrd. AQSh dollarına teń 1,6 mln. tonnaǵa jetti. Krevetka sawdasınıń 75% Aziyada, sonıń ishinde Qıtayda hám Tailandta ósedi. Qalǵan 25% bolsa Latın Amerikası, onıń ishinde Braziliya iri óndiriwshi mámleketlerden biri esaplanadı. Tayland – iri eksport etiwshi mámleket. Krevetka ósiriw Qubla-Shıǵıs Aziyada kishi formadan iri global bağdarǵa aylandı. Texnologiyalıq rawajlanıw jawınger birliginen kóbirek tıǵızlıqta ósiriliwi múmkinligin hám analıqlar pútkil dúnya boylap ósiriliwi múmkinligin kórsetti. Barlıq ósirilip atırǵan krevetkalar – bul peneidler (Penaeidae semeystvosınan), krevetkanıń eki túri Tınısh okean aq krevetkaları hám gigant tigrovik krevetkaları ósirilip atırǵan krevetkalardıń shama menen 80% in quraydı. Bul monokultura obekti kesellikti júdá tez qabıl etedi. Dushshi suw krevetkaların ósiriw de teńiz krevetkaların ósiriwge uqsas. Dushshi suw krevetkalarınıń dúnya boyınsha krevetka sawdaları (rak hám krabtı esapqa almaǵanda) 2007-jılda 1,86 milliard dollardan asıp,

460000 tonnanı quradı. Bunnan tısqarı, Qıtayda 370000 tonna Qıtay dárya krabı jetistirildi.

Akvakultura sharayatında dárya shayanın jetistiriw biotexnikası.

Dárya shayanınıń biologiyası. Dárya shayanı – góshiniń joqarı biologiyalıq qunlılıǵı hám mazalı dámi menen keńnen qollanılatuǵın bahalı omırtqasız bolıp esaplanadı. On ayaqlı shayan tárizliler toparına kirgen, bası kókirek penen birlesken bas kókirek payda etedi. Bes jup ayaǵı onıń háreketleniwi ushın xızmet etedi. Bas kókiregi panshir menen qaplanǵan bolıp, "karapaks" dep ataladı. Urǵashıları qarın buwınına jabıstırılǵan halda máyeklerin alıp júredi. Jabırshaqları karapaks penen tolıq qaplanǵan.

Suw basseynlerinde ózi kóbeyiwshi shayanlar toparın payda etiwge boladı. Bunıń ushın tuqımı bar urǵashılardı jetilisken samesleri yamasa shayan tárizlilerdiń jas áwladları salınadı. Jas shayanlar 4 ekz/m2 esabında salınadı, bunda olardıń in qazıw orınları esapqa alınadı. Kelesi jılı da usı esapta salınadı. Rossiyanıń orta basqıshında tasbaqalar 3-4 jasında jınısıy jaqtan jetilisken boladı. Tolıq ózin-ózi kóbeytiwshi toplar 4-5 jıldan keyin payda boladı. Usı dáwirden baslap olardı awlaw baslanadı. Biraq, qáliplesken toplam dúzilisin buzbaǵan halda jılına 20% ten artıq jetilisken shayanlardı awlamaw kerek. Olardı qaqpanlar járdeminde balıq yamasa gósh bólekleri menen awlawǵa boladı. Háwizlerge jaylastırılǵan jas shayanlar 2 jıldan keyin, awırlıǵı 40-45 gramm, uzınlıǵı 10 sm bolǵanda jıynap alınadı. Arnawlı qısqıshbaqa ósetuǵın háwizlerden 4 c/ga muǵdarda alıw múmkin.

Eger óspirimlerdi satıp alıw imkaniyatı bolmasa, tereńligi 1,0-1,5 m hám maydanı 0,1 gektar bolǵan háwizde kóbeytiw múmkin. Analıqlardı jaylastırıw tıǵızlıǵı 1 den 5 ekz/m2. 100 jas shayan alıw ushın bir tuqımı bar urǵashı kerek boladı. Sonıń ushın jınıslı jetilgen sames hám urǵashılardıń sanı kóp bolıwı kerek. Analıqların azıqlıq penen támiyinlew zárúr. Azıq-awqatı awqat stolınıń ústine jaylastırıladı. Azıqlandırıw ushın qolaylı waqıt – kún batıwdan aldın esaplanadı.

Rawajlanıwdıń birinshi basqıshında lichinkaları kishi zooplanktonlar menen azıqlanadı. Keyingi basqıshta jasalma aralas azıq-awqatlar, máselen, karp yamasa foreldiń start azıqları, maydalanǵan balıq, gósh, gósh shıǵındıları azıq-awqat sıpatında beriledi. Jaqsı awqatlanıw jas lichinkalardıń shıǵındısın azaytadı. Sebebi, lichinkalarda ekinshi teri taslaǵannan soń kanibalizm payda boladı. Besinshi teri taslawdan keyin, yaǵnıy avgust ayınıń aqırında, jas shayannıń uzınlıǵı 2 - 2,5 santimetrge jetedi. Olar ósimlik azıǵın paydalanıwdı baslaydı.

Olardıń ózine tán azıqlanıw orınları shól suwı jaǵaları, suw ósimlikleri, ásirese, elodeya, xara, rogolistnik ósetuǵın orınlar, tereń jerlerde bolsa, quvinka, kubishka, rdesst ósetuǵın orınlar bolıp tabıladı. Kóbirek ósiwdiń jetiliskenligi kóbinese suwdıń ximiyalıq quramı hám suwdıń topıraq xarakteristikasına baylanıslı. Shayanlar taslı, qumlı, sazlı-qumlı jerlerde jasawdı jaqsı kóredi. Suw temperaturası 18-22 ° C hám pH 7,2 - 8,8 bolǵanda shayanlar jaqsı ósedi. pH kórsetkishi 4,6 ómirsheńligin kemeytedi. Suwdaǵı sulfat hám xlorid ionları 10 mg/l den hám temir 0,3 mg/l den aspawı kerek. Sonday-aq azot birikpeleri de shayanlardıń ósiwine tásir etedi.

Ammoniy kórsetkishi 1,0 mg/l, nitratlar - 0,7 mg/l, albuminoid azot 2,0 mg/l dan aspawı kerek. Suwdıń permanganatlı oksidleniw dárejesi 7,5-15,0 mg O2/l ge

DOI 10.66073/ReFocus-Conf/0910054

shekem bolıwı kerek. Shayanlardı ósiriwdiń nátiyjeliligi satıp alınǵan jas shayanlardıń sapası hám ósiriw ornına alıp keliniwine baylanıslı boladı. Ósiw ornına alıp keliw jumısları kúnniń salqın waqıtlarında, túnde islegeni jaqsı. Transportirovkalawdan aldın shayanlar taza aqaba suw menen juwıladı. Úlken shayanlardı transportirovkalawdıń ápiwayı usılı ortasha úlkenliktegi qutılarda (60X40X30) ámelge asırıladı. Olarǵa shayanlardı 3-5 qatarǵa bólip, arqa tárepke búrkengen halda tógip, qaptal tárepine ızǵar siyle (shóp, mox, siyle) qoyıladı. Ídıs salqın halda bolıwı ushın muz bóleklerinen paydalanıladı. 200-300 mg massadaǵı jas shayanlardı ıdısqa jaylastırıwda tıǵızlıǵı 1 dm2 20 dan aspawı kerek. 1 adishtegi (60X40X30) shayanlardıń ulıwma sanı: 2 mıń dana boladı.

Mayda shayanlardı transportirovkalaw ushın sıyımlılıǵı 40-60 l. polietilen qaplar keń qollanıladı. Qaptıń úshten bir bólegine taza suw quyıp, 1000 dana shayan salınadı, qalǵan bólegi hawa yamasa kislorod penen toltırıladı. Usı usıl menen tasıw shayanlardıń sutka dawamında biypul alıp júriw imkaniyatın beredi. Jas shayanlardı kóshiriw avgust ayınıń ekinshi yarımında ámelge asırılǵanı durıs. Bul dáwirde shayanlar suw ortalıǵındaǵı jańa orınǵa beyimlesiwine qıs baslanǵansha jeterli waqıtqa iye boladı. Azıq-awqat bazasına baylanıslı bolǵan háwizlerge jaylastırıw tıǵızlıǵı 4-6 dana/m2.

Shayanlardı baǵıwda kóplegen faktorlar tásir etedi. Bular sırtqı ortalıq, organizmniń islewi, suw háwiziniń ekologiyalıq tazalıǵı, infekciyalıq kesellikler aqibetleri hám basqalar. Xolera keselligi júdá qáwipli esaplanadı. Bul barlıq jastaǵı shayanlarda awır kesellik bolıp, massalıq ólimge alıp keledi. Kesellik pansirdiń de júriwshi ayaqlarınıń hám nerv sistemasınıń buzılıwı menen baqlanadı. Oba menen kesellengen shayanlardıń minez-qulqı tómendegishe; shayanlar óziniń jasaw ornın taslap ketedi, suw túbinde tuwrı ayaqları menen júredi. Ayırıq payıtları qaptalǵa qulap, arqasına awnap qaladı. Bul organizmdegi letal jaǵday esaplanadı. Xolera keselliginiń tarqalıwınıń aldın alıw ushın profilaktika jumıslarında 3% li gúmis sulfat eritpesi menen 5-10 minut dawamında juwıw hám dezinfekciya etiledi. Xojalıq suw basseynleri ushın 5 jılǵa karantin belgilendi. Shayan ósiwine daq keselligi (Rjavo-pyatnistaya bolezen) úlken zıyan keltiredi. Bul kesellikte shayan pansirinde qara-qońır reńli daq payda boladı. Kesellikte shayanlardıń massalıq qırılıp ketiwi baqlanadı. Joqarıda kórsetilgen keselliklerge qarsı ilajlar islep shıǵılmaǵan. Keselliktiń basqa haywanlarǵa tarqalmawı ushın karantinde bolıw shárti menen ólgen shayanlardı alıp taslaw jumısları ámelge asırıladı. Qısqıshbaqalardı ósiriw mal fermaları, tawıq fermaları janındaǵı háwizlerde ámelge asırıladı, bul orınlarda olar sanitariyalıq roldi atqaradı.

Paydalanılǵan ádebiyatlar

1. Grigorev S.S., Sedova N.A. Industrialnoe rıbovodstvo: v 2-x chastyax. Chast 1. Biologicheskie osnovı i osnovnıe napravleniya razvedeniya rıbı industrialnımi metodami / Uchebnoe posobie dlya studentov spetsialnosti 110901 "Vodnıe bioresursı i akvakultura" ochnoy i zaochnoy form obucheniya. Petropavlovsk-Kamchatskiy, Izdatelstvo KamchatGTU, 2008. - 186 b.

2. Serpunin, G.G. "Biologicheskie osnovı ribovodstva." ucheb. posobie dlya stud. vuzov po napr. 110900.62 - Vod. bioresursı i akvakultura. - M.: Kolos, 2009.

DOI 10.66073/ReFocus-Conf/0910054

3. Nevalennıy, A.N. "Biologicheskie osnovı rıbovodstva": uchebnik Moskva: MORKNIGA, 2016.
4. Kamilov B.G., Yuldashov M.A., Xalilov I.I., Soatov U.R «Presnovodnaya akvakul`tura v Uzbekistanen». Tashkent. «Gold print nashr», 2018, 156 str.

DOI 10.66073/ReFocus-Conf/0910054