

«ДАЎЫТКӨЛ» СУЎ САҚЛАҒЫШЫ САЗАН – *CYPRINUS CARPIO*
(LINNAEUS, 1758) БАЛЫҒЫНЫҢ ПАРАЗИТОФАУНАСЫ

Г.Б.Алламуратова – биология илимлериниң кандидаты, доцент

Ш.К.Хожабаева – магистрант

Әжинияз атындағы Нөкис мәмлекетлик педагогикалық институты

Таянч сўзлар: балик етиштириш, паразитар касаллиқлар, экология, цикл, инвазион касаллиқлар, профилактика, сифатли озиклантириш, курашиш тизими.

Ключевые слова: производства рыб, паразитарные болезни, экология, инвазионные заболевание, профилактика, качественная откорм, система борьбы.

Key words: fish production, parasitic diseases, ecology, cycle, invasive diseases, prevention, quality feeding, control system.

Хәзирги ўақытлары Өзбекстанның ҳәр тәрәплеме раўажланыўы ушын тәбияттағы болып атырған экологиялық машқалаларды унамлы тәрәпке өзгерттип, аўыл хожалығы суў системаларынан балық жетистириў мақсетинде ақылылық пенен пайдаланыў. Кейинги жыллары суў тамтарыслығының тез-тез қайталаныўына байланыслы көпшилик балықшылық хожалықларының хәўизлери истен шықпақта. Соған байланыслы соңғы ўақтлары балықшылық хожалықлары өндирисине гидротехникалық хәм балық мелиорациясы кем-кемнен кирип келмекте, хәўизлерде хәм ашық суў сақлағышларда балық өндирисин көтериў бойынша жумыслар исленбекете.

Бүгинги күнде дүнья жүзи бойынша орташа адам жан басына 16,6 кг балық өнімлери туўры келеди. Инсан саламат раўажланыўы ушын Өзбекстан шараятында адам жан басына балық өнімлеринен пайдаланыўдың ең кем муғдары 10-12 кг етип белгиленген.

Суў сақлағышларда хәм хәўизлерде балық қорларын тиклеў, арнаўлы балық хожалықларында балықтың кеселликлери хәм паразитлери менен гүресийди жолға қойыў әҳмийетке ийе болмақта.

Балықшылық тармағын жедел раўажландырыў бойынша қабылланған дәстүрли ис-илажлардың әмелге асырылыўы нәтийжесинде илимий-техника, технология, инвестиция хәм экспорт сиясатты избе-измике алып барылмақта. Жаңа технологиялардың нәтийжелигине итибар қарататуғын болсак, усы күнге шекем балық жетистириўде қолланылып келинген экстенсив усылында бир гектардан орташа 2 тонна балық жетилистирилген болса, ал кейинги ўақытлары қолланылып атырған интенсив усылында болса 100 тоннаға шекем балық жетистириў имканын бермекте.

Балықшылықты раўажландырыў бағдарында 2019-2020-жыллары улыўма муғдары 2,3 трлн. сўм болған 427 жойбарды әмелге асырыў белгиленген болып, соннан 2019-жылы 425 млрд. сўмлық 280 жойбар әмелге асырылды. 2019-жылдың 9 ай жуўмағы бойынша тараўға жәми 5,82 млн. АҚШ долларына тең 10 жойбар бойынша сырт еллик инвестициялар тартылды.

Балықлардың кеселликлериниң келип шығыўы бир қыйлы қубылыс емес. Айырым бир түрдеги кеселликлер қоршаған орталықтың унамсыз шараятларының тәсиринен, хәўизлердің тәбийий хәм жасалма түрде патасланыўлары тәсиринен хәм басқа себеплер менен иске асамақта.

Паразитлер балықтың денесине орналасып, терең патологиялық өзгерислерге алып келеди, олардың раўажланыўын бир қанша төменлетеди, балық гөшиниң сапасына жаман тәсир етеди хәм бир қанша балықтың өлийине алып келеди. Гейде инвазионлық кеселликлерден балықлар, әсиресе пайдалы шабақлар қырылып, балық өндирисине үлкен экономикалық зыян келтиреді [1].

«Даўыткөл» суў сақлағышы балықшырының өнімдарлығын арттырыў ушын, тийкарынан, паразитарлық кеселликлердің келип шығыўын есапқа алмай болмайды. Буннан басқа «Даўыткөл» суў

сақлағышында балықлардың раўажланыўы экологиялық көрсеткиши бойынша тәбийий суўларға жақын жайласқан. Усы жағдайларға байланыслы «Даўыткөл» суў сақлағышы бақалы ақ амур, ақ хәм шубар дөң маңлай хәм басқа балықлардың паразитарлық аўхалын үйрениў тек әмелий әҳмийетке ийе болып қоймастан, теориялық жақтанда қызықлы [1].

Бул «Даўыткөл» суў сақлағышындағы ихтиопаразитологиялық мәселлерди илимий-әмелий жақтан шеший, паразитлерге қарсы комплекс профилактикалық илажларды ислеп шығыў, паразитарлық эпизоотияның алдын алыўға хәм балықлардың паразитарлық кеселликлерден зыян көрийин кескин пәсейтеди.

«Даўыткөл» суў сақлағышы географиялық орны хәм шеғарасы жағына Өзбекстан Республикасының арқа батысында жайласқан. Ол Әмиўдәрйя дельтасының оң жағалаўларындағы жерлерди өз ишине алады хәм Нөкис қаласынан 47 км арқада жайласқан. Оның улыўма майданы 4390 га тең болып, узынлығы 9,8 км, ал ени болса 5,78 км тең. Максималь тереңлиги 7 м, көпшилик жерлериндеги орташа тереңлиги 1,5-2 м тең. Шығыс жағалары узынлығы 37 км болған дамба менен беккемленген. Қалған жерлери хәр қыйлы көринисте.

Сазан балығы - карп тәризлилер семействасының биринши ўәкили. Оның денеси теңгешелер менен қапланған, теңгешелер ири жоқарғы еринде еки жуп мурты бар. Жутқыншақ тислери үш қатарлы, душшы суўда жасайды, бирақ дузлы суўларда да тиришилик ете алады. Тиришилигиниң 4-6 жылында жынысый жетиледи, май-июнь айлары суўдың температурасы 18-20°C болғанда уўылдырық (икра) қояды. Уўылдырықларын суў отларына, суў асты субстратқа, суў сақлағыштың сайыз жарық күн түсер тәрәпине қояды. Уўылдырықтың личинкаға айланыўы (инкубация дәўири) 3-5 күнди курайды. Личинкалары дәслеп майда шаян тәризлилер (зоопланктонлар) менен, кейин суў асты организмлери (бентос) пенен аўқатланады.

Сазан тез өседі. Оның массасы май айында қойылған уўылдырық балыққа айланып, кейинги жылдың май айында 100 г (бир жыллық), еки жаста 500г хәм оннан көпти курайды.

Олар суў сақлағышларының терең жерлеринде суў температурасы 37°C болғанда қыслаўға кетеди. Кем хәрәкетленеди, дерлик аўқатланбайды [3].

Усыған байланысы «Даўыткөл» суў сақлағышы хәр қыйлы экологиялық жағдайларында хәр түрли жастағы (узынлығы 14,0-25,0 см, ең үлкенлериниң салмағы 145,6-168,8 гр.) сазан балықларынан 14 данасын толық паразитологиялық жол менен тексерип көргенимизде, улыўма паразитлер менен зыяланыўы 57,1%, сан тербелиси 1-12 данаға тең болып, 6 түрдеги паразитлер анықланды. Олардың ишинде *Cryptobia cyprini* 21,4%, сан тербелиси жоқары, *Eimeria carpellii* 42,8%, сан тербелиси 1-12 дана, *Myxobolus cyprini* 35,7%, сан тербелиси 1-8 дона, *Ichthyophthirius multifiliis* 21,4%, сан тербелиси 1-7 дана, *Apiosoma piscicolum* 28,5%, сан тербелиси 1-9 дана, *Bothriocephalus opsariichthydis* 21,4%, сан тербелиси 2-3 данадан болып, басқа паразит түрлери салыстырмалы кем муғдарда ушырасты (1-кесте).

1-кесте. «Даўйткөл» суў сақлағышы Сазан – *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758) балығының паразитлер менен зыянланыў динамикасы

№	Паразитлердин атлары	Даўйт көл				Жәми			
		Жарылғаны – 14				Жарылғаны – 14			
		Зыянланғаны – 8				Зыянланғаны – 8			
		Дана	%	Сан тербелиси		Дана	%	Сан тербелиси	
				Кеми	Көби			Кеми	Көби
1.	<i>Cryptobia cyprini</i>	3	21,4	көп	көп	3	21,4	көп	көп
2.	<i>Eimeria carPELLI</i>	6	42,8	1	12	6	42,8	1	12
3.	<i>Muxobolus cyprini</i>	5	35,7	1	8	5	35,7	1	8
4.	<i>Ichthyophthirius multifiliis</i>	3	21,4	1	7	3	21,4	1	7
5.	<i>Apiosoma piscicolum</i>	4	28,5	1	9	4	28,5	1	9
6.	<i>Bothriocephalus opsariichthydis</i>	3	21,4	2	3	3	21,4	2	3
	Жәми	8	57,1	1	12	8	57,1	1	12

Сазан балығының көпшилик паразитлери карп семействасына кириўши балықларда кең тарқалған хәм туўры раўажланыў циклине ийе. Олардың 4 түри хожайын алмасыў жолы менен раўажланады. Олардан 1 түри қамшылылар типі (қан паразитлери): *Cryptobia cyprini* хәм 1 түри *Bothriocephalus opsariichthydis* ға тийисли.

Сазан балығы паразитлери ишинде *Eimeria carPELLI*, *Muxobolus cyprini*, *Apiosoma piscicolum* салыстырмалы көбирек ушырасты, кең тарқалған хәм патогенли әҳмийетке ийе.

Мағлыўматларға карағанда, жоқарыда ушырасатуғын патогенли паразитлердин көпшилиги Әмиўдәрйадан Еркіндәрйа, Қарабек хәм Бозатаў каналлары

арқалы кирип барып, басқа балықларға өтеди хәм көплеп инвазиялық кеселликлерди келтирип шығарады [2].

Сол себепли «Даўйткөл» суў сақлағышы сазан балығының инвазиялық кеселликлери профилактикасы ушын кесел қозғатыўшы паразитлер санын кемейтириў, балықларды сыпатлы азықландырыў, паразитлердин аралық хожайынлары менен гүресий системасын әмелге асырыў, хәр жылы сазан хәм басқа әҳмийетли балықларының шабақларын алып келип көбейтиў, балықлардың уўылдырық шашыў ўақтында олардың суў сақлағыштан шығып кетпейи ушын суў келиўши каналларға хәр қыйлы өлшемдеги торларды қойып балықлардың шығып кетиўине жол қоймаў керек.

Әдебиятлар

1. Юсупов О. 1988. Паразитические простейшие рыб озера водохранилища Дауыткуль в дельте Амударьи. Сб. «Болезни и паразиты в тепловодном рыбном хозяйстве». –С. 72-75
2. Жолдасова И.М. Павловская Л.П., Любимова С.К. Уразымбетова Б.К., Темирбеков Р.У. Рыбохозяйственные водоемы дельтовой зоны Амударьи и проблемы устойчивого использования их ресурсов. //Вестник ККО АН РУз. 2002. №5-6. –С.3-9.
3. Паспорт (водоема «Дауткуль») рыбохозяйственного водоема. –Нукус: 2011.

РЕЗЮМЕ

Мақолада «Дауткўл» сув омборининг ҳар хил экологик шароитларда Сазан - *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758) балигининг паразитлар билан заарарланиши динамикаси ҳамда унинг олдини олиш бўйича таклифлар берилган.

РЕЗЮМЕ

В статье приводятся динамика заражения паразитами Сазана - *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758) Дауткульского водохранилища в разных экологических условиях и даны рекомендации по профилактике.

SUMMARY

The article provides recommendations on the dynamics of parasitic infestation of carp – *cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758) in different ecological conditions of the reservoir “Dautkul” and its prevention.

АРҚА-БАТЫС ҚЫЗЫЛҚУМЫНДА ТҮСКИ ҚУМ ТЫШҚАНЫНЫҢ (MERIONES MERIDIANUS RALL) КӨБЕЙИҮИ, ЖАС, ЖЫНЫС СТРУКТУРАСЫ

Б.Дж.Алламуратов – ассистент оқытыўшы

Г.А.Асенов – биология илимлериниң докторы

Р.М.Есимбетов – ассистент оқытыўшы

Бердақ атындағы Қарақалпақ мәмлекетлик университети

Р.Қ.Сейтмуратов – Өзбекстан Республикасы Денсаўлықты сақтау министрлиги, Республика оба, карантин, аса қәуипли жуқпалы кеселликлер профилактика орайының Қарақалпақ филиалы Нөкис қаласы баслығы

Таянч сўзлар: динамик ўзгаришлар, популяция, эмбрион, купайиш, адаптация.

Ключевые слова: динамика изменений, популяция, эмбрион, размножение, адаптация (приспособление).

Key words: dynamics of changes, population, embryo, reproduction, adaptation.

1986-2019 жылларда түски қум тышқанының көбейиўи бойынша бизлердин 2016-2019-жылларда жыйналған аз ғана материалымыз (1100 бас) хәм Қарақалпақстан обоға қарсы филиалының көп жыллық материаллары тийкарында бул түрдин март айынан баслап октябрь айына дейин көбейетуғынлығы анықланған. Айырым тиришилик ушын қолайлы қысы хәм бәҳәри жыллы жыллары оннан да ерте-февраль айынан баслап көбейген жыллар да мәлим, Мәселен: 1962-1963- жыллары февраль айында да түски қум тышқанының буўазлары улыўма изертленген урғашысының 4,5 % кураған, ал хәр бир буўазына келетуғын орташа эмбрион саны 3,5 нан келген. Бундай ерте көбейиў бул түрдин басқа ареалларында да байқалған. Оны Ю.М.Ралль (1936, 1938, 1939);

А.А.Лисицин, М.П.Демяшев (1961); М.П.Демяшев (1962); В.С.Петров, М.В.Шейкина (1950) Волга-Урал хәм Батыс Қазақстанда; А.Н.Павлов (1959, 1965) Арқа Батыс Каспий территорияларында, Г.А.Асенов (1968) қызылқумның Қарақалпақстан территориясында анықланған.

Түски қум тышқанының Арқа-Батыс қызылқумының хәр түрли районларында көбейиўи бизлердин изертленген хәм анализленген көп жыллық материалларымыздың жуўмағы №1-2 кестелерде берилген. Материаллардан көринип турғанындай, буўаз тышқанлар саны 1965-1966 хәм 1989-1990- жыллары январь айында 1-5% арасында олардың хәр бирине келетуғын орташа эмбрион саны 4-5 дана муғдарында болған (кесте-№3) март айының екінши он күнлигинен (декада)