

**«ХОРЕЗМ БАЛЫҚ ӨНИМЛЕРИ» АКЦИОНЕРЛИК ЖӘМИЙЕТИ 1-2-БӨЛИМ
ХӘҮИЗЕЛЕРИ БАЛЫҚЛАРЫНЫҢ ЦЕСТОЗА – БОТРИОЦЕФАЛЁЗ КЕСЕЛЛИГИ**

Г.Б.Алламуратова – биология илимлеринин кандидаты, доцент

П.Якупова – магистрант

Әжанияз атындағы Нөкіс мәмлекетлик педагогикалық институты

Таянч сўзлар: гельментоз, личинка, цестода, сколекс, стробила, тухумдон, личинка, процеркоид, кискичбақа спораси.

Ключевые слова: гельментоз, личинка, цестода, сколекс, стробила, яйцо, процеркоид, раковая спора.

Key words: helmentosis, larva, cestosis, scolex, strobile, ovum, procercoid, crab spore.

Бул балықлардың гельминтоз кеселлиги болып, ишектердің зиянланыуы менен характерленеди. *Bothriocephalidae* семьясына тийисли *Bothriocephalus acheilognathi* деп аталыушы лента тәризли гельминт тәрепинен қозғатылады. Кеселликке карп, сазан, карась, лещь, ақ амур, дөң маңлай, плотва, язь, усач, ылақа хәм басқа түрдеги балықлар бейим.

Қозғатыушысы. *Bothriocephalus acheilognathi* - ақ түстеги цестода (ямаса крем түсте) узыншақ, лента тәризли формада, узынлығы 15-25 см, ени 1-4 мм.ге тең. Паразит басшасы (сколекси) жүрек тәризли формада болып, онда еки ботриясы (ойықшасы) бар, оның жәрдемінде паразит ишектің силкейлері пердесине жабысып туради. Стробиласы (денеси) бир қанша бууынлардан ибарат, бууынларының формасы квадрат тәризли (төрт мүйеш) болып, олардың хәр бирінде еркеклик хәмде урғашы жыныс системасы жайласқан. Мәйеклик бууынның еки қаптал бетінде жайласқан. Циррус хәм вагина бир улыўма жыныс тесик пенен бууынның дорсаль бетине ашылады. Мәйеклик еки бөлмели болып, бууынның төменги бөлиминде жайласқан. Сары уўзы дене бууынының еки қаптал тәрепинде жайласқан. Жатыр ийрек-бүгилген найша формада болып, бууынның еки қаптал тәрепинде натуўры алмасып келеди. Паразит мәйеклери овал тәризли формада, бир тәрепинен қақпақшасы бар, узынлығы 0,045-0,055 мл, ени 0,034-0,038 мм [1].

Биологиялық раўажланыуы. Паразит биогельминт, ол аралық хожайыны қатнасында раўажланды. Аралық хожайыны ўазыйпасын ескек аяқлы қысқышбақалар - циклоптар атқарады. Жыныслы ер жеткен паразитлер балық ишеклерине мәйек қоя баслайды, мәйек тезек пенен сыртқы орталыққа - суўға түседі. Суўдың температурасына байланысы 3-7 күн ишинде мәйекте личинка - корацидий пайда болады хәм мәйектен шығады. Корацидий жумсақ формада болып, денеси түкшелер менен оралған, үш жуп хитинли илмекшеси бар. Корацидийлер суўда бар-жоғы 2-3 күнге шекем өзиниң тиришилигин сақлай алады. Суўда жүзип жүрген корацидийлер менен циклоптар азықланады, нәтийжеде олардың ишеклерінде 7-10 күн өткенен соң инвазиялы личинка - процеркоид пайда болады. Олардың узынлығы 100-115 мкм болып, оларда церкомер - айрықша қалта тәризли өсимшениң барлығы менен характерленеди. Паразиттиң раўажланыуында төмендеги қысқышбақа түрлері қатнасады: *Cyclops strenuus*, *Mesocyclops leuokarti*, *M.oithonoides*, *M. Crassus*, *M.dybovski*, *Acanthocyclops vernalis* хәм *A.bicuspidatus*.

Балықлар, соның ишинде олардың малькилері зоопланктонлар менен азықланғанда ботриоцефалёзға шалынады. Балықлардың ишеклерінде қысқышбақалар сиңип кетип, оның ишинен шыққан личинка - процеркоид ишектің силкейлері пердесине жабысып раўажланады, өседі хәм 2-3 хәптеден соң жынысый ер жетеди. Паразиттиң мәйектен жынысый ер жеткен дәўирине шекем болған мүддет бәхәр-жаз айларында 45-60 күнді қурайды. Мәйек ажратып болғанан кейин цестодалар өледі. Егерде балықлар гүзде зиянланған болса, ботриоцефалёзлер балық организмінде қыслап, бәхәрге шекем сақланады, бәхәрге келип мәйек қойып

кейин набыт болады. Қыста ботриоцефалёзлардың тиришилиги бир қанша созылады хәм 9-10 айға шекем даўам етеди [1].

Эпизоотологиялық мағлыўматлар. Ботриоцефалёз хәўиз балықшылық хожалықларында хәм тәбийий суў хәўизлерінде кең тарқалған. Малькилер өз тиришилигиниң дәслепки күнлерінде зоопланктонлар менен азықланыулары ақыбетінде кеселликке шалынадылар. Кубла аймақларда: май-июньда, орайлық аймақларда: июнь-июльда 10-12 күнлик малькиларда инвазияның интенсивлиги бир қанша төмен болады, бирақ олардың раўажланыуы, өсиуі нәтийжесінде инвазияның экстенсивлиги хәм де интенсивлиги артып барады. Мальки, сеголеткалар июль-август айларында интенсив тәризде зияланады, себеби усы ўақытта хәўизлерде зоопланктонлар жүдә көп болып, балықлар олар менен жедел азықланады. Гүзге келип хәўизлерде зоопланктонлар кемейип қалады, хәмде жас балықларды комбикормалар менен азықландыруў жолға қойылады, зиянланыуы кескин кемейди. Карп түрдеги балықлардың сеголеткаларын қыслау хәўизлерине өткерген ўақытта, олардың 35-50% ботриоцефалёзге шалынған болыуы мүмкин. Қыс дәўирінде балықлардың зиянланыу дәрежеси гүзги зиянланыу дәрежеси этирапында сақланып қалады, айрым ўақытларда болса цестодалардың набыт болыуы себепли төменлеуі бақланады. Қыста балықлар азықланбайды, нәтийжеде гельминтлердің раўажланыуы тоқтайды, яғный зиянланыу бақланбайды. Еки жастағы карп балықларының зияланыуы бәхәр-жаз айларында бақланады хәм 35-55% этирапында болып, инвазияның интенсивлиги жүдә төмен болады. Үш жаслы хәм оннан үлкен жастағы балықларда тек споровики зиянланыуы бақланады, бул оларда жасы менен байланыслы шыдамлылық (иммунитет) пайда болыуын көрсетеди.

Инвазияның дереги - бул тийкарынан үлкен жастағы паразит тасыушы балықлар хәмде зиянланған қысқышбақалар.

Хорезм балық хожалығы системаларында ақ амур, сазан, карп, ақ дөң маңлай хәм басқа көпшилик балықларыда бул гельминт кең тарқалған.

Хорезм балық хожалығы 1-2-бөлим хәўизлери шараятында мәўсимге қарап ақ амур балығының зиянланыуы 20,1%, сан тербелиси 1-2 дана, сазан балығының зиянланыуы 11,2%, сан тербелиси 2-3 дана, карп балығының зиянланыуы 16,1%, сан тербелиси 1-6 дана, ақ дөң маңлай балығының зиянланыуы 58,2%, сан тербелиси 3-12 дана, ала дөң маңлай балығының зиянланыуы 27,1%, сан тербелиси 3-8 дана болды

Ботриоцефалёз менен кеселленген балықлар бул хожалықта азғын көрнисте болып, кем хәркетли, қарын бөлими искен, ишеги бозарған хәм сағақларында анемия белгилери бақланды [2].

Ересек қуртлары ақ амур, сазан, карп, ақ дөң маңлай, ала дөң маңлай балықларынан табылып хожалықтағы *B.opsarichthydis* тиң аралық хожайыны *Acanthocyclops vernalis*, *Mesocyclops leuckarti*, *M.crassus* болып олар хожалықта кең тарқалған. Булл *B.opsarichthydis* ақ амур, сазан, карп, ақ дөң маңлай балықларының шабақлары ушын жүдә қәуипли болып есапланады.

Әдебиетлар

1. Быховская-Павловская И.Е. Паразиты рыб // Руководство по изучению. 1985, -С.120.
2. Алламуратов Б.А. Паразитические простейшие и протозойные болезни рыб некоторых прудовых хозяйств Узбекистана и юга Казахстана. - Нукус: «Каракалпакстан», 1986, -С. 98.
3. Мирабдуллаев И.М., Мирзаев У.Т., Хегай В.Н. Определитель рыб Узбекистана. -Ташкент: «Chinor ENK», 2001.

РЕЗЮМЕ

Мақалода «Хоразм балиқ маҳсулотлари» акционерлик жамияти 1-2-бўлим хавзалари балиқларининг цестоза - Ботрицефалёз паразити билан касалланиши ҳақида маълумотлар келтирилган.

РЕЗЮМЕ

В статье приводятся данные заболевания рыб 1-2-ого отдела прудов акционерного общества «Хорезмские рыбные продукты» цестозой - Ботрицефалёз.

SUMMARY

The article presents data on the fish disease of the 1-2th department of the lake of the «Khorezm fish products» joint-stock company, with cestosis-Botriocephalosis.

УДК: 581.5:943.11

ОДДИЙ ҚАМИШ (PHRAGMITES AUSTRALIS) ФИТОЦЕНОЗЛАРИНИ ҚАЙТА ТИКЛАШ ВА УЛАРНИ ХАЛҚ ХЎЖАЛИГИДА ФОЙДАЛАНИШИ

Ж.К.Абдуллаева - тадқиқотчи

Ажсиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти

Ш.Б.Сабурова - магистрант

Қ.Қ.Қосназаров – қишлоқ хўжалик фанлари кандидати, доцент

К.А.Қосназаров – ассистент ўқитувчи

М.О.Алламуратов – химия фанлари бўйича фалсафа доктори

Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети

Таянч сўзлар: Қорақалпоғистон Республикаси, Орол денгизи ва Оролбўйлари, оддий қамиш, фитоценозлари, экологик ўзгаришлар, қайта тиклаш муаммолари, аҳамияти, тавсиялар.

Ключевые слова: Республика Каракалпакстан, Аральское море и Приаралье, обыкновенный тростник, фитоценозы, экологические изменения, проблемы восстановление, значение, рекомендации.

Key words: The Republic of Karakalpakstan, the Aral Sea and the Aral Sea, common reeds, phytocenoses, environmental changes, restoration problems, significance, recommendations.

XX асрнинг 60-70- йиллари Қарақалпоғистон Республикаси ҳудуди жуда гўзал манзарали ҳамда табиий чиройга эга бўлди ва кўллар макони деб номланар эди. Сабаби, Орол денгизи ва Оролбўйларида 1000 тагача кўллар, кўлмоқлар, кичик сув хавзалари, турли ҳажмдаги сув ўзанлари мавжуд бўлиб, улар атроф мухитга ижобий микроклимат ҳосил қилиб турди.

Орол денгизи ҳамда Оролбўйларида яшовчи аҳолиларнинг тақдири ҳам, тарихи ҳам, ушбу мухит билан ҳамбарчас боғлиқ бўлди.

XX асрнинг 80- йилларига ча, Қорақалпоғистон Республикаси ҳудудини ва унинг Орол денгизини ягона сув артерияси ҳисобланган Амударё сув билан таъминлаб келди. Амударёнинг икки томони ва унинг сувлари етиб борадиган барча жойлар, ўзининг гўзал манзараси ҳамда ажойиб табиати билан инсонларни ўзига жалб қилар эди. Айриқча, сув бўйларида яшил липосга эга бўлиб ўсаётган қамишзорлар ОНА Ватанимизнинг чиройига – чирой, гўзаллигига янада гўзаллик бағиш этди.

Амударё – бу маҳаллий халқлар (қорақалпоқлар, ўзбеклар, туркманлар ва қозоқлар) дили билан айтганда ҳаёт дарёси ҳам дейилади.

Амударёнинг кенг бўйлари ва унинг дельталарида баҳорги сув босқинларидан ҳосил бўлган жуда катта марказий майдонларда, нор қамиш, оддий қамиш, қўл қамиши, яқанлар ва ҳар хил ҳажмдаги сув омборларида эса, турли гидрофил (сув севар) ўсимликлар ўсиб, уларнинг кўпчилигини қамиш ўсимлигининг захиралари эгаллар эди [1:64].

XIX-XX асрларда Қорақалпоғистон Республикаси бўйича қамишзорлар плантациясининг умумий майдони 1 миллион 200 минг гектарни ташкил этдилар.

Қуйи Амударё дельталари ва унинг ажойиб кенг майдонлари ўзининг географик жойлашиши, ўсимликлар ҳамда ҳайвонот дунёсига бойлиги билан Қорақалпоғистонда бир қатор зарур аҳамиятга эга бўлган халқ хўжалиги соҳаларининг ривожига салмакли ўринди тутди.

Қалин зич ўсган, орасидан юриб бўлмайдиган қамишзорлар ҳар хил сувда сузадиган бир нечта ўн минглаган сонда еввойи тур қушларнинг (ҳар хил ўрдақлар, қулар, ғозлар ва ҳақозалар), уя солиш, ўсиш ва ривожланиш маркази, айрим, ноёб ҳайвонотлар дуняси

турларининг (еввайи чучкалар, қорсақлар, тулкилар, қамиш мушуклари ва ҳақозалар) келиб озикланиб кетадиган ўрни ҳамда бўри, қарсақ ухшаган йирткиш ҳайвонларнинг сув ичиб ўтадиган жойлари ҳисобланди.

Орол денгизи ва унинг атрофида шундай сув омборларида ўсувчи ўсимликлар дунёси денгизда ҳаёт кечирувчи 34 та турдаги ҳар хил балиқларнинг (лаққа, сазан, бекара, зогара балиқ, судак, стреляд ва ҳақозалар) озик-овқати, туҳум қўйиб кўпайиш ўрни, яш човақларнинг ўйнайдиган майдонлари вазифасини бажарди.

Қамишларнинг органик парчаланишидан ҳосил бўлган қолдиқлари тубан сув организмларининг муҳим озикаси бўлиб, уларнинг ўзлари ҳам ўз навбатида саноат микёсида овланадиган балиқлар учун энг муҳим озик-овқат маҳсулотлари бўлди.

Қамиш ем-хашак, доривор ва қурилиш материали ўсимлиги ҳисобланиб, унинг пояси қатиб кетмасдан олдин (гуллашдан олдин) ўриб олинади ва уни маҳаллий халқ пичан деб атайдилар. Пичан жамао ва хўжалиқдаги барча чарво моллари учун жуда қиммат баҳо ва енгил ҳазм қилинувчи ем-хашак ўсимлиги ҳисобланади. Қорақалпоғистон Республикасида чарвочилик билан шугилланувчи хизматкорлар ҳар хил чарво молларини қишлатиш учун қамиш ва утлақ оралаш қамиш фитоценозларидан ҳар йили бир нечта ўн минг тонна ем-хашаклар таёрлашади.

Қорақалпоғистонда қамиш аҳоли тамонидан пичан тайёрлаш учун ўсимлик рувоқ ҳосил қилишдан олдин жанубий тумонларда 2-3 тагача, шимолий тумонларда эса 2 мартабоғача ўриб олинади. Биринчи урқ -май ойида, иккинчиси-июльда ва учунчиси кеш кузда (сувук уришдан олдин) ўсимлик рувоқ ташлашдан олдин яшил масса ҳолатида ўриб олинади.

Жуда катталашиб кетган қаттиқ қамишларни сувук ургандан кейин ўрилади. Улардан қурилиш учун плиталар, буйра тўшақлар ишланади. Қамишни лойдан қурилган уйларнинг гидроизоляцияцион фундаменти ўрнига фойдаланишади, шунингдек, қора уйларнинг устини ва атрофини қоплаши учун махсус материаллар (чийлар) тўкилади. Қамишзорларга яқин жойлашган хўжалиқларда эса қамишни пишган ғишт тайёрлаш, уйларни иситиш, нон япиш ва ҳар хил овқатлар пишириш да ёқилги сифатида ҳам фойдаланишади.

Н.В.Павловнинг (1947) аниқлашиша қамиш илдири -