

SOME CESTODOSIS DISEASES IN FISH

Daminov Zh.N

Samarkand Veterinary Medicine Tashkent Branch Institutes Independent Researcher

Kadyrova Sh.N

Samarkand Veterinary Medicine Tashkent Branch Institutes Independent Researcher

Yuldoshov NE

Ph.D., Supervisor

SUMMARY

This article presents the results of a study on the distribution and testing of some anthelmintic cestodes of the cyprinid family (Cyprinidae) in fish farms in the Payaryk district of the Samarkand region.

Kalit suzlar: Helminthiasis, cestode, cestodosis, carpsimonlar, ligula, digram, bothriocephalus, helminthlar faunasi, anthelminthlar.

АННОТАЦИЯ

В данной статье приведены результаты изучения о распространение а также испытание некоторых антгельминтиков цестодов семейства карповых (Cyprinidae) в рыбководческих хозяйствах Пайарыкского района Самаркандской области.

Калит сўзлар: Гельминтоз, цестод, цестодоз, карпсимонлар, лигула, диграмма, ботрицефал, гельминтлар фаунаси, антгельминтлар.

МАВЗУНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ

Мамлакатимиз мустақилликка эришгач қишлоқ хўжалигининг барча соҳаларида, хусусан, балиқчилик соҳасида ҳам кенг қўламли ислоҳотлар амалга оширилмоқда.

Республикаимизда балиқчилик тармоғини янада ривожлантириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 01 майдаги “Балиқчилик тармоғини бошқариш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2939-сонли, 2018 йил 6 ноябрдаги “Балиқчилик соҳасини янада ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-4005-сонли қарорларида балиқчилик соҳасини ривожлантириш орқали аҳолини экологик тоза балиқ маҳсулотлари билан таъминлашга қаратилган муҳим вазифалар белгилаб берилган.

Озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш ҳар қандай мамлакатнинг давлат сиёсати ва илмий тадқиқот объектининг муҳим устувор йўналиши ҳисобланади. Мамлакатимиз аҳолисини сифатли экологик тоза озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабини қондириш, балиқчиликда селекция ишларини илмий асосда ташкил этиш, балиқларда учрайдиган турли юқумли, юқумсиз ва инвазион касалликларни даволаш ва олдини олиш, тармоқга илм-фан ютуқлари, инновацион ишланмаларни жорий этиш бугунги куннинг долзарб вазифаларидан биридир.

Бугунги кунда ушбу қарорларнинг ижросини таъминлаш мақсадида мамлакатимизда кўплаб амалий тадбирлар ўтказилмоқда [1].

Бироқ, балиқ ва балиқ маҳсулотларини кўпайтиришда балиқларда учрайдиган айрим касалликлар, жумладан, балиқларнинг гельминтоз касалликлари ушбу соҳанинг ривожига маълум даражада тўсқинлик қилиб қелмоқда.

Шу боисдан биз ўз олдимизга балиқларда учрайдиган гельминтоз касалликларидан, цестодозларининг тарқалиш даражаси ҳамда уларга қарши курашишни мақсад қилиб олдик.

МУАММОНИНГ ЎРГАНИЛГАНЛИК ДАРАЖАСИ

Ўзбекистон шароитида олиб борилган тадқиқотлар натижаларига кўра карп балиқларида 49 тур гельминтлар топилган бўлиб, уларнинг 3 та типиди, 4 синфи, 15 туркуми, 26 оиласи ва 36 авлодларга мансублиги аниқланган.

Гельминтлар фаунаси асосининг 13 турини (26,5%) цестодлар, 18 турини (36,7%) трематодалар, 14 турини (28,6%) нематодалар ва 4 турини (8,2%) акантоцефалалар ташкил этади [6].

Россия Федерациясининг Тюмень вилоятида олиб борилган кўп йиллик тадқиқотлар натижаларига кўра, вилоятнинг кўпчилиги сув ҳавзалари балиқларнинг гидроактилози, диплостомози, ботриоцефалиози, лигулёзи, протоцефалёзи ва рафидоаскаридозиди бўйича носоғлом ҳудудлар ҳисобланади.

Описторхоз ва дифиллоботриоз касалликлари эса аҳоли учун ҳам хавфли касалликлар жумласига киради [5].

Ростов вилоятида ўтказилган тадқиқотлар натижаларига кўра, ушбу вилоятнинг сув ҳавзаларида кавиоз, филометроидоз, ботриоцефалиоз нисбатан кўп учраши, кавиознинг инвазия экстенсивлиги 15-75 фоиз, инвазия интенсивлиги эса битта балиқ ҳисобига 1-2 нусхани, филометроидозда бу кўрсаткичлар мос равишда 20-33 %, ва 3 нусхани, ботриоцефалиозда 15-20 %, ва 1-2 нусхани ташкил этган [4].

Лигулёзга чалинишнинг энг юқори даражаси Рязань вилоятида ёзнинг охири ва куз фаслига тўғри келган. Инвазия экстенсивлиги октябрь ва ноябрь ойларида 8-43 %ни ташкил этган [3].



1-расм. Лигула
(*Ligulla intestinalis*)



2-расм. Ботриоцефал
(*Bothriocephalus acheilognathi*)

Лентасимон гельминтларни (цестодлар) балиқлар организмида паразитлик қилиши оқибатида ўлим нисбатан камроқ кузатилсада, аммо касалланган балиқларнинг ўсиш ва ривожланишдан қолиши балиқчилик хўжаликларига жиддий иқтисодий зарар етказган [12].

Бугунги кунда дунё ва мустақил давлатлар ҳамдўстлиги мамлакатларида балиқларнинг паразитар касалликлари ичида цестодозлар кенг тарқалиб, уларни даволаш ва олдини олишда фенасал, бензамид, вермитид, девирмин, йомезан, дихлосал, трихлосал, фенолидон, цестоцид, циклозамид каби антигельминтик препаратлардан фойдаланилиб келинмоқда [5,9].

ХУСУСИЙ ТАДҚИҚОТЛАР

Тадқиқотларимиз Самарқанд вилояти Пайариқ туманидаги бир нечта балиқчилик фермер хўжаликларида олиб борилди. Тадқиқотларимизда ушбу хўжаликларда парвариш қилинаётган карпсимонлар (Cyprinidae) оиласига мансуб 3 турдаги 81 нусха балиқ гельминтологиянинг тўлиқ ёриб кўриш усулида текширувдан ўтказилди.

Олинган натижаларига кўра, карп туридаги балиқларда 3 турдаги цестодлар билан зарарланиши ўртача 17,8 фоизни, оқ амур балиқларда 22,2 фоизни, оқ дўнгпешона балиқларда эса 20 фоизни ташкил этди.

Жами текширилган 81 дона балиқларнинг 15 таси цестодлар билан зарарланган бўлиб, зарарланиш экстенсивлиги 17,3 фоизни, инвазия интенсивлиги эса ўртача 1-3 нусхани ташкил этди (1-жадвал).

Жадвал-1 Пайариқ туманидаги балиқчилик хўжалигидаги балиқларни гельминтологик текшириш натижалари

Балиқ турлари	Текширилган балиқ сони	Шу жумладан		Цестод турлари билан зарарланган балиқлар сони		
		Зарарланган балиқлар сони	% ҳисоби да	Лигула	Диграмма	Ботриоцефаллар
Карп	28	5	17,8	3	1	1
Оқ дўнгпешона	35	7	20,0	1	3	2
Оқ амур	18	4	22,2	1	1	2
Жами	81	15	18,5	5	5	5



Биз томонимиздан балиқларда цестодоз касалликларига қарши Ивермектин ва альбендазол препаратларининг самарадорлиги ҳам ўрганилиди. Олинган натижалар 2-жадвалда акс эттирилган.

Касалликни олдини олиш мақсадида касалликга гумон қилинган 25 дона балиқларни саралаб олдик ва алоҳида аквариумларга ўтказдик.

Ивермектин ва альбендозол препаратларидан гранулалар тайёрланиб тана вазнинг 8% миқдорида яъни 1кг тирик вазнга 0.34 мг таъсир этувчи модда берилиб борилди. 10 дона алоҳида олинган балиқларга Ивермектин ва 10 дона балиқга альбендозол препаратидан худди шундай миқдорда бир хафтада икки мартаба берилиб, 10 дона балиқ эса назорат гурухи сифатида сақланди. Балиқлар 21 кундан сўнг тўлиқ гельминтологик усул билан ёриб кўрилди (2-жадвал).

Жадвал-2 Ивермектин ва Альбендозол препаратининг профилактика самарадорлигини аниқлаш

Қўлланилган препарат номи	Цестодозлар аниқланди		Экстенссамарадорлик
	препарат қабул қилгунига қадар	21 кун препарат қабул қилгандан сўнг	
	Сони (дона)	Сони (дона)	
Ивермектин	10	1	90%
Альбендозол	10	3	70%
Назорат	10	-	-

Тадқиқотларда балиқ цестодларига қарши ивермектин препаратининг экстенссамадарлиги 90 фоиз ва альбендазол препаратининг экстенссамараси 70 фоиз бўлишини ташкил этди.

ҚИСКА ХУЛОСАЛАР

1. Текширувдан ўтказилган 3 турга мансуб балиқлардан Оқ амур турдаги балиқларнинг цестодлар билан зарарланиши ўртача 22,2 %, Оқ дунгпешона туридаги балиқларнинг зарарланиш 20,0 % ва Карп туридаги балиқларнинг зарарланиш 17,8 фоизни ташкил этди.
2. Карп турига мансуб балиқларнинг зарарланиши лигулалар, Оқ дунгпешона турига мансуб балиқларда диграммалар ва Оқ амур турига мансуб балиқларда ботриоцефаллар асосий ўринни эгаллайди.
3. Балиқ цестодларига қарши ивермектин препаратининг экстенс самарадорлиги 90%ни, албендазол препаратининг экстенс самарадорлиги 70%ни ташкил этди.
Бугунги кунда биз томонимиздан турли хўжалик юритувчи субъектлар шароитида балиқларда учрайдиган асосий гельминтоз касалликларнинг тарқалишини сувнинг айрим кимёвий таркибига боғлиқ ҳолда ўрганиш борасида илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда.

АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Балиқчилик соҳасини янада ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” 2018 йил 6-ноябрдаги ПҚ-4005 -сонли қарори. www.lex.uz
2. Беляев Е.Н. Информационный сборник статистических и аналитических материалов “Заболеваемость протозоозами и гельминтозами населения РФ в 1996-гг”. / Беляев Е.Н., Ясинский А.А., Сыскова Т.Г. и др.-Москва Федеральный центр. Госсанэпиднадзора Минздрава России. 2001.-112с.
3. Новак М.Д., Новак А.И. Диагностика и профилактика лигулёза рыб. Методическая рекомендация. Рязань, 2011 г.
4. Петришко В.Ю., Фирсова Г.Д. Инвазионные заболевания промысловых рыб, регистрируемые в акватории Ростовской области. Вестник аграрной науки, № 6, 2017.
5. Решетников А.П. Эпизоотология инвазионных заболеваний рыб водоемов юга Тюменской области. Автореф. дисс. к.в.н., Тюмень, 2003. с. 24
6. Сафарова Ф Э Ўзбекистоннинг шимолӣ-шарқӣ сув ҳавзаларидаги Cyprinidae оиласи балиқларининг гельминтлари: Биол. фан. ном... дис. автореф.-Тошкент 2017. 16 б.
7. Dupouy-Camet J. Diphilobothrium molecular detection of foodborne pathogens, London. New York: Taylor and Francis. -2010. –P. 781-788