

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ**

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

**«Хайвонлар касалликлари
ва паразитология» кафедраси**

**«5640100 –Ветеринария» таълим йўналиши кундузги бўлим
4-босқич бакалавриат битирувчиси**

МЎЙДИНОВ ТОЛИБНИНГ

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

**Мавзу: «Балиқларнинг гельминтозлари ва уларни олдини
олиш чора-тадбирлари»**

Илмий раҳбар:

Вет.фан.номзоди,доцент:

П.С.Хақбердиев

**Битирув малакавий иши муҳокома
қилинди ва ҳимояга рухсат берилди:**

Кафедра мудири, в.ф.д.

_____Р.Б.Давлатов

Баённома № _____

«_____» _____2011 й.

**Ветеринария, зоотехния ва
қорақўлчилик факультети
декани, доцент**

_____Фармонов Н.О.

«_____» _____2011 й.

Самарқанд – 2011

М У Н Д А Р И Ж А :

1. Кириш.....	3-7
1.1. Мавзунинг долзарблиги.....	7-12
1.2. Мавзуни илмий- амалий асосланиши.....	13
2. Адабий манбаларнинг қисқача тахлили.....	14
3. Шахсий тадқиқотлар.....	26
3.1. Тадқиқот материаллари ва ҳажми.....	26
3.2. Тадқиқот натижалари.....	28
3.3. Олинган натижаларнинг тахлили.....	29
4. Чорвачиликда ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва менежмент асослари.....	30
5. Ветеринария ишини ташкиллаштириш ва унинг иқтисоди.....	21
6. Ҳаёт фаолияти хавсизлиги.....	30
6.1. Меҳнат муҳофазаси.....	
7. Хулосалар ва таклифлар.....	
8. Фойдаланилган адабиётлар.....	
9. Иловалар ва интернет маълумотлари.....	

I. Кириш.

Ўзбекистонда аграр соҳа тизимида сўнгги йилларда чорвачиликка алоҳида эътибор қаратилиб келинмоқда. Республика Президенти И.А.Каримовнинг 2006 йил 23 мартдаги «Шахсий ёрдамчи деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларини кўпайтиришни рағбатлантириш чора тадбирлари тўғрисида» ги ПҚ-308- ва 2008 йил 21 апрелдаги «Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларни кўпайтиришни рағбатлантиришни кучайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» ги ПҚ-842 сонли қарорлари чорвачиликни ривожлантиришда муҳим омил бўлиб ҳисобланади. Йилдан йилга ғалла экинларидан мўл ҳосил олиши эса чорва молларнинг бош сонини кўпайтиришга, уларнинг маҳсулдорлигини оширишга имкон беради. Аммо бундай ижобий ишларни тўлиқ рўёбга чиқаришда, юқоридаги барча имкониятлардан ташқари, ушбу соҳани ривожланишига тўсқинлик қилувчи омиллар ҳам мавжуд. Улар жумласига қишлоқ хўжалик ҳайвонлари орасида доимий учраб турадиган ва вақт –вақти билан авж оладиган турли паразитар касалликларни мисол келтириш мумкин.

Бугунги куннинг энг долзарб муаммоси бу 2008 йилда бошланган жаҳон молиявий инқироzi, унинг таъсири ва салбий оқибатларини, юзага келаётган вазиятдан чиқиш йўлларини излашдан иборат.

Ҳозирги вақтда бир қатор етакчи таҳлил ва экспертлик марказлари глобал молиявий инқироз ҳолатини ва унинг юз бериши мумкин бўлган оқибатларига доир материалларни ўрганиш ва умумлаштириш натижасида қуйидаги хулосаларга келмоқда.

Табиийки, юқорида келтирилган мисол ва рақамлардан тобора чуқурлашиб бораётган жаҳон молиявий инқироzi мамлакатимизга таъсир кўрсатмайди, бизни четлаб ўтади деган хулоса чиқармаслик керак. Масалани

бундай тушуниш ўта соддалик кечириб бўлмас хато бўлур эди. Мамлакатимизда иқтисодий инқирозни олдини олиш чора тадбирларини ишлаб чиқариш бу жиддий синовни енгиш, ҳеч шубҳасиз, кўп жиҳатидан мамлакатимиз аввало маъсулиятимизни теран ҳис қилишни барча имконият ва ресурсларимизни ишга солишни талаб қилади. 2008 йилда ялпи ички маҳсулотнинг ўсиш суръатлари 9,5 % ни, саноатда 12,7 % ни, жумладан истеъмол товарларини ишлаб чиқаришга 17,7 % ни ташкил этди. Иқтисоднинг бошқа муҳим тармоқлари ҳам барқарор сифатлар билан ривожланди. Қурилиш 8,5 %, транспортда юк ва йўловчи ташиш ҳажми 10,2%, савдо соҳаси 7,2%. Қишлоқ хўжалигида 4,5% ўсишга эришилди.

Бугунги кунда хусусий мулкни ҳуқуқий жиҳатдан ҳимоя қилишни кучайтириш, мамлакатимизда ҳар томонлама бақувват мулк эгалари синфини шакллантириш, фермерлик ҳаракатини мустаҳкамлашни таъминлаш, тадбиркорлик аввало, кичик бизнес фаолиятини ривожлантириш учун қулай шароитлар яратиш, кенг тармоқли бозор инфратузилмасини барпо этишни кўзда тутадиган қонун ҳужжатларнинг бутун бир мажмуаси қабул қилинди. Аҳолини даромадлари ва халқ фаровонлигини узлуксиз ошириб бориш кенг миқёсдаги ижтимоий дастурларни муваффақиятли амалга ошириш дастурлари парламентнинг эътибор марказида бўлди.

Иқтисодий ислохотларни қонун жиҳатидан таъминлашга йўналтирилган бундай ва бошқа бир қатор тадбирлар 2009-2012 йилларда мўлжалланган, жаҳон молиявий иқтисодий инқирозининг салбий оқибатларини имкон қадар камайитиришга қаратилган. Бу хулосаларни тасдиқлайдиган рақамла оғир кечган 2009 йилда мамлакатнинг ялпи ички маҳсулоти 8,1 фоизга, саноат соҳаси 9 фоизга, инвестицияларнинг ҳажми 26 % га, шу жумладан ташқи инвестициялар 68% га ошгани буни тасдиқлайди.

2009-2012 йилларга мўлжалланган инқирозга қарши чоралар дастурини, унда кўзда тутилган ижтимоий-иқтисодий соҳанинг изчил ривожланиши, мамлакатда барқарорликни таъминлаш бўйича комплекс чора

тадбирларни амалга ошириш масалаларида алоҳида эътибор бериш зарур. 2009- йилда инқирозга қарши чоралар дастури доирасида амалга оширилган чора-тадбирлар самарадорлиги ҳақида гапирганда, уларнинг аввало энг муҳим масалаларга – янги иш ўринларини яратиш ва аҳолимизнинг турмуш даражасини янада оширишга йўналтирилганлигини алоҳида қайд этиш зарур. Ўтган йили қўрилган мамалый чоралар натижасида мамлакатимизда 940 мингдан зиёд янги иш ўринлари яратилди, уларнинг 500 мингга яқини қишлоқ жойларида ташкил этилди. Шунини алоҳида таъкидлаш керакки, ўтган йили юзага келган мураккаб ***** шароитга қарамай мамлакатимизда илк бор 7,3 млн тоннадан ортиқ дон, шу жумладан 6 млн 600 минг тонна буғдой етиштирилди, 3,4 млн тонна пахта хом ашёси тайёрланди.

Маънавият – инсонни руҳан поклаш, қалбдан улғайишига қорлайдиган, одамнинг ички дунёси, иродасини бақувват, иймон – эътиқодини бутун қиладиган, виждонини уйғотадиган беқиёс куч, унинг барча қарашларининг меъзонидир. Ҳаммамизга маълумки, муқаддас китобларимиз буюк мутафаккир аجدодларимиз мероси бизни доимо ҳалол меҳнат билан яшашга, мардлик саҳоват ва камтарликка чақиради. Маънавиятнинг яна бир муҳим хусусияти одамнинг ички дунёси ва иродасини бақувват, иймон – эътиқодини бутун қилишда ёрқин намоён бўлади. Ҳаётимизнинг барча соҳаларида амалга оширилаётган кенг қўламли ислохотларимизнинг самарадорлиги аввало халқ маънавиятининг бой тарихий меросимизнинг ўрганилиши, анъана ва урф одатларимизнинг сақланиши, фан-таълим ривожини жамият тафаккурининг ўзгариши ва юксалиши билан узвий боғлиқ.

Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида қорва молларни янада қўпайтириш, шу асосида қишлоқ аҳолисининг бандлигини ва даромадаларини, гўшт, сут маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг ўсишини ошириш ҳамда ички истеъмол бозорини тўлдиришни таъминлаш мақсадида:

1. Ўзбекитсон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, иқтисодиёт вазирлиги, молия вазирлиги томонидан Ўзбекистон фермер

хўжаликлари уюшмаси ҳамда бошқа манфаатдор тузилмалар билан биргаликда ишлаб чиқилган;

Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларни кўпайтириш ва чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш учун қулай шарт-шароитлар яратиш бўйича комплекс чора-тадбирлар 1 – иловага мувофиқ;

2008 – 2010 йиллардаги даврда шахсий ёрдамчи ва деҳқон хўжаликларида қорамоллар сони кўпайишининг мақсадлари параметрлари 2-иловага мувофиқ;

2008 – 2010 йилларда суғориладиган ерларда ем – хашак экинлари майдонларининг ҳисоблаб чиқилган прогнози 3 – иловага мувофиқ маъқуллансин.

Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши Раиси, вилоятлар ва туманлар ҳокимлари зммаларига мазкур қарор билан тасдиқланган тадбирларни ўз вақтида ва сифатли ижро этиш юзасидан шахсий жавобгарлик юклансин.

2. Қуйидагилар:

Ўзбекистон Республикаси Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги, тижорат банкларининг 4 – иловага мувофиқ шахсий ёрдамчи ва деҳқон хўжаликларида қорамол сотиб олиш учун микрокредитлар ажратишни кенгайтириш тўғрисидаги таклифига;

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг Республика «Ўзнаслчилик» корхонасининг ишлаб чиқариш қувватларини модернизация қилиш, сервис пунктлари тармоқларини ташкил этиш йўли билан чорва молларини сунъий урчитиш бўйича ўз базасини яратиш тўғрисидагитаклиқига розилик берилсин.

3. Белгилансинки, чорвачиликка ихтисослашган фермер ва бошқа хўжаликларга, шунингдек, паррандачилик корхоналарига ажратилган

суғорма ерлар фақатгина ем – хашак экинлари экиш учун мўлжалланган, давлат эҳтиёжлари учун пахта ҳамда донли экинлар олишда ишлатилмайди.

«Ўзқишлоқмашлизинг» компанияси маҳаллий корхоналар – «агрегат заводи» ОАЖ ва «Урганчеммаш» АЖ томонидан ишлаб чиқиладиган ем – хашакни йиғиштириб оладиган техникани қишлоқ хўжалик товар ишлаб чиқаришга лизинг асосида берилишини ташкил этилсин.

Ўзбекистон Республикаси Давлат мулки қўмитаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги билан биргаликда бир ой муддатда Давлат бош ветеринария бошқармаси зооветеринария пунктларини камида 10 йил мобайнида уларнинг фаолият йўналишини ўзгартирмаслик шарти билан, шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларига зооветеринария хизматлари кўрсатиш соҳаси хусусий тадбиркорликни жадал ривожлантириш учун давлат тасарруфидан чиқариш ҳамда хусусийлаштириш бўйича таклифларини Вазирлар Маҳкамасига киритсин.

Ўзбекистон миллий телерадиокомпанияси, Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги, Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги Вазирлиги, Фермер хўжаликлари уюшмаси оммавий ахборот воситаларида чорвачиликни ривожлантириш ҳамда уни юритиш, маҳсулдор молларни яратиш ва боқишнинг замонавий усуллари, қишлоқда чорвачиликнинг бозор инфратузилмасини кенгайтириш илғор тажрибасини тарғиб этиш масалаларини ёритиш бўйича махсус дастурлар ва рукнлар ташкил этилсин.

1.1. Мавзунинг долзарблиги.

Республикада чорвачилик қишлоқ хўжалигининг етакчи соҳаларидан бири бўлиб, аҳолини озиқ – овқат маҳсулотлари билан таъминлашда муҳим ўрин тутади. Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан чорвачилик соҳасини ривожлантириш барча муҳим қарорларни қабул қилиши, чорвачилик, паррандачилик, балиқчилик, асаларичиликни ривожлантириш ҳукумат дастурлари асосида олиб бориладиганлиги туфайли

соҳадаги чорва моллари сонининг кўпайиши, уларнинг маҳсулдорлик ва маҳсулдорлик сифатларининг ортиши пировардида истеъмол бозорида нарх барқарорлиги сақланиб келмоқда.

Юртимизда аграр соҳанинг бозор муносабатларини қарор топтиришга қаратилган иқтисодий ислохатлар изчиллик билан амалга оширилмоқда. «Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларини кўпайтиришни рағбатлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги 2006 йил 23 мартда қабул қилинган 308 – сонли ҳамда «Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларини кўпайтиришни рағбатлантиришни кенгайтириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида» 2008 йил 21 - апрелда қабул қилинган 842 – сонли қарорлар муҳим аҳамият касб этмоқда.

Ушбу қарор ижросини таъминлаш мақсадида Вазирлар маҳкамаси томонидан 2009 – 2011 йилларда чорвачиликни ривожлантириш, қорамоллар бош сонини ва маҳсулот ишлаб чиқаришни кўпайтириш юзасидан Республика дастури ишлаб чиқилди. Чорвачилик, балиқчилик ва асаларичиликни янада ривожлантиришга йўналтирилган қатор қарорлар қабул қилинди.

Республикада чорвачилик соҳасини ривожлантириш уч йўналишда амалга оширилмоқда.

Биринчиси. Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар сонини кўпайтириш мақсадида қорамол сотиб олиш учун микрокредитлар ажратиш, турли ташкилотлар қошида қорамлчилик, паррандачилик ва асаларичилик ёрдамчи хўжаликларини ташкил этиш;

Иккинчиси. Чорвачиликда наслчилик ишларини яхшилаш мақсадида четдан насли моллар келтириш, зооветеринарияпунктлари сонини кўпайтириш орқали сервис хизматларини янада ошириш;

Учинчиси. Озуқа базасини яхшилаш учун мавжуд озиқа экинлари майдонларидан унумли фойдаланиш. Аҳоли ва фермер хўжаликларига

омухта ем ва бошқа озиқа маҳсулотларини махсус шахобчалар орқали етказиб бериш.

Ҳозирги кеча – кундузда республикамизда қорамоллар сони 8,5 млн бош бўлиб, охириги 5 йилда 2,6 млн бошга ёки 45 % га кўпайди, шундан шахсий ёрдамчи ва деҳқон хўжаликларида 2,2 млн бошга ёки 38 фоизга, фермер хўжаликларида эса 200 минг бошга ёки 62 фоизга ортди.

Қўй ва эчкиларни сони 14,4 млн бош бўлиб, шу йиллар давомида 4,5 млн бошга ёки 45 фоизга, шундан аҳоли ва деҳқон хўжаликларида 3,6 млн бошга ёки 65 фоизга, фермер хўжаликларида 678 минг бошга ёки 35 фоизга кўпайди.

Паррандалар бош сони 33 млн бошни ташкил этиб, 14,2 млн бошга ёки 1,7 марта, шундан аҳоли ва деҳқон хўжаликларида 2,7 млн ёки 4,3 марта ортди. Ўтган йиллар мобайнида зооветеринария сервис хизматларини кенгайтириш мақсадида 791 та махсус пункт ташкил этилиб, ҳозирда уларнинг сони 2443 тага етказилди, бу даврда пуллик хизмат кўрсатиш даражаси 6 баробарга ошди. Сигир ва таналарни уруғлантириш 10 баробарга кўпайди.

Республикамиз чорвачилигини ветеринария мақсадлари учун ишлатиладиган дори-дармонлар билан таъминлаш ишларини 670 та фирма ва хусусий ветеринария аптекалари бажармоқда. Улар томонидан 740 дан ортиқ, жами 3,5 млрд сўмлик ветеринария дори – дармонлари сотилган. Бундан ташқари аҳоли қарамоғидаги чорва моллар сонини кўпайтириш ва аҳоли бандлигини ошириш мақсадида сўнгги 4 йилда четдан қорамоллар сотиб олиш учун 125,6 млрд сўм миқдорда микрокредитлар ажратилди.

Паррандачилик фермер хўжаликлари сони охириги уч йилда 370 тага ошиб, жами сони 677 тага етказилди.

Қорамолчилик тармоғида 2011 йил 1 январ ҳолати 8911 минг бошга етди ёки 127 фоизга ўсишга эришилди..

Шу жумладан, сигирлар 2982,5 минг бошдан 368,2 минг бошга (123,4 %), қўй эчкилар 15112 минг бошга (126 %), паррандалар 37686,5 минг бошга (156 %) кўпайди. Пировардида чорвачилик маҳсулотлари, жумладан тирик вазни гўшт ишлаб чиқариш 1569,4 минг тоннага (138 %), сут 6130,2 минг тоннага (126,2 %), тухум 3060,8 млн донага (144 %) ошди.

Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг маҳсулдорлигини ошириш, соғлом бузоқ олиш ва уларни асраб нобуд бўлишининг олдини олиш ветеринария мутахасислари ва олимларининг асосий вазифаси ҳисобланади. Бу Ўзбекистон Республикаси Президентининг чорвачиликка оид 2006 йилда ПҚ 308 ва 2008 йилда ПҚ 842- сон билан қабул қилинган қарорлари ўз аксини топиб, соҳага бўлган эътиборини янада кучайтирди.

Маълумки, ҳайвонлар касалликларини даволашдан кўра унинг олдини олиш мумкиндир. Бу масала юксак ривожланган мамлакатларда ҳайвонлардан юқори маҳсулот олиш ва касалликлардан ҳимоя қилишнинг бирдан – бир омили. Бу зоогигиеник ва ветеринария санитария ишларини талаб даражасида олиб бориш деб тан олинган.

Ҳозирги даврда қишлоқ хўжалик ҳайвонлари мамлакатимизнинг турли экологик минтақаларида ҳар хил мослаштирилмаган биноларда, эски лойиҳасиз қурилган молхона ва айвонларда тартибсиз ҳолда жойлаштирилган. Бундай жойлашиш ва турли ҳайвонларни бир бинода сақлаш, улардан ташқи муҳитга чиқадиган чиқиндилар (гўнг, оқова сувлар, ифлосланган ҳаво, микроорганизмлар, ёқимсиз ҳидлар ва бошқалар) экологияни заҳарлаб, аҳоли учун эпидемиологик хавф туғдиради.

Республикаимизнинг табиий–иқлим шароитининг ўзига хослиги, айниқса, баҳор, ёз ойларида ташқи муҳитнинг жазирама иссиқлиги ҳамда қуёш нурларининг тўғридан – тўғри ҳайвонлар танасига кучли ва салбий таъсир, ёш молларда физиологик ўзгаришлар пайдо бўлиши, иссиқ уриш, ривожланиши ва маҳсулдорлигининг пасайиши ҳамда ҳар хил касалликларга чалинишига олиб келади.

Чорвачилик фермаларида зоогигиеник ва ветеринария меъёрларининг бузилиши кўп салбий оқибатларга олиб келади. Масалан, зоогигиеник меъёردа белгиланган ҳаво ҳароратининг 15-20 С дан юқори бўлиши молларда нафас олиш ва юрак уришининг бир неча марта ошишига, тана ҳароратининг 0,5 – 0,7 С га кутарилишига олиб келади, ёки 30 С даражада, айниқса қуёш нурининг тўғри тушиши натижасида нисбий намликнинг камайиши туфайли сигирларда нафас олиши физиологик меъёрга нисбатан 2-3 марта камайиши ва сут маҳсулдорлигининг пасайиб кетишига олиб келади. Шунинг учун фермаларда ҳаво алмашинувини яхшилаш, ёзда соябонли айвонлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Ҳозирги вақтда хусусий микрофермаларнинг пайдо бўлиши ветеринария санитария талаблари, зоогигиеник меъёрлар ва технологик жараёнларни ҳайвонлар ёшига қараб ишлаб чиқишни талаб этади.

Юқоридаги муаммолар ечимини топиш ва шу асосда чорвачилик фермалари ҳамда фермер хўжаликларида ветеринария санитария тадбирларимонеторинги ва ҳайвонларни касалликлардан ҳимоялаш технологик жараёнларини ишлаб чиқиш мақсадида лаборатория ходимлари турли экологик иқлим шароитида биноларда сақланаётган бўғоз сигирларнинг табиий чидамлилиқ, маҳсулдорлик ва касалликларга чалиниш ва озиклантириш меъёрларининг таъсирини ўрганишга оид тадқиқот ишлари ўтказдилар.

Чорвачиликни бошқа тармоқлари қатори балиқчиликни янада ривожлантириш ва халқимизни балиқ ва балиқ маҳсулотларига бўлган талабини ижобий ҳал этиш борасида Республикамиз Президенти раҳбарлигида амалий тадбирлар амалга оширилмоқда. Жумладан, 18 март 1998 йили Республика Президентининг ПФ № 1978 сонли фармони эълон қилинган бўлиб, ушбу фармонга биноан балиқ етиштиришни 2,9 маротаба кўпайтириш кўзга тутилгандир.

Республикада балиқчилик тармоғини янада ривожлантириш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг 13 август 2003 йил № 350 – сонли қарори қабул қилинди. Ушбу қарорни ижросини амалда тезроқ бажариш юзасидан «2009-2011 йилларда Республикада балиқчилик тармоғини ривожлантириш бўйича амалга ошириладиган чора-тадбирлар Дастури» қабул қилинди.

Ҳозирги кунда ушбу фармон ва қарорларнинг ижроси юзасидан вилоятларда амалий тадбирлар ўтказилмоқда. Бироқ, балиқ ва балиқ маҳсулотларини кўпайтиришда балиқларда учрайдиган айрим касалликлар, жумладан, балиқларнинг гельминтоз касалликлари ҳам маълум даражада тўсқинлик қилаётир.

1.2. Мавзуни илмий- амалий асосланиши.

2. АДАБИЙ МАНБАЛАРНИНГ ҚИСҚАЧА ТАХЛИЛИ.

ЛИГУЛЁЗ. Ўзбекистон ҳудудидаги сув ҳавзалари ва балиқчилик хўжаликлардаги балиқ турлари орасида кенг тарқалган касалликлардан бири. Бунинг асосий сабаби марказий вилоятларга учиб келган балиқхўр кушлар паразитнинг асоий хужайинидир. Асосан карп (зоғора) авлодига кирувчи балиқ турлари касалланади ва хўжалик катта иқтисодий зарар кўради.

Касалликнинг қўзғатувчиси Лигула интестиналис (*Ligula intestinalis*) ва Лигула колимби (*L. columbi*) ҳисобланади. Бу гельминтлар балиқ танасида (қорин бўшлиғида) 10-100 см катталиқда ва бир нечтадан паразитлик қилиши мумкин.

Касалланган балиқлар сув юзасига чиқади, ҳаракат координацияси бузилади ва балиқхўр ҳамда ўтхўр кушларнинг ўлжасига айланади. Кўпгина муаллифларнинг (Решетникова, Васильков, 1982) маълумотларига кўра Лигула билан зарарланган балиқларда жинсий безларнинг ривожланмай қолиши оқибатида уларнинг пуштсизлиги пайдо бўлади.

Самарқанд вилоятининг Каттақўрғон сув омборидаги, Пайарик балиқчилик хўжалигидаги Дашхўжа чавақ балиқлар питомнигидаги, Айдаркўл балиқларида, Қашқадарё балиқ хўжалигидаги, Чимқўрғон сув омборларидаги ҳамда Тўдакўлдаги балиқлар текширилганда (А.Давлатов, Т.Катайцева, Т.Трофимова 1981, Т.Абдурахмонов, Р.Токаев 1993-2003) уларнинг Лигула билан **экстенсзарарланиши** 6.25% дан 17% гача, интенсзарарланиши эса 6 дан 14 экз гача бўлган.

Куйбышев сув омборидаги **лещ** балиқларининг лигулёз билан касалланиши ва ўлиши тўғрисида Г.Силченко, А.Гаринулинна, А.Чеботарёва маълумот берганлар.

Кабардина – Балгариянинг 10 та балиқчилик хўжаликларидаги балиқлар 1970-1986 йиллар давомида текширилиб таҳлил қилинганда *Ligula*

intestinalis амурда, ола пешонадўнг балиғида, плотвада ва усачларда паразитлик қилиши аниқланган.

Омск вилоятининг 43 та сув ҳавзалари ва кўлларида ўстирилаётган балиқлар текширилганда караслар Лигула билан 1.7% дан 66% гача зарарланиши ва Крутинский туманининг айрим кўлларида ушланган балиқларни сотишга рухсат бермай утилизация қилгани тўғрисида маълумот берганлар.

Муаллифнинг ёзишича баҳор ва ёз ойлари касал балиқларнинг кўплаб ўлиши натижасида зарарланиш натижаси пасайиши мумкин.

Ali Nazar M, Salin Nabeel E, Abdul-Amer kefan N (1987) Йўлбарс, Бағдад, Ироқ дарёларининг чучук сувларида яшовчи балиқларини текширганда (179дона) цестода синфига оид гельминтларнинг 5 турини, шу жумладан Лигулаларни топганлар. Xianghua Liao, Zhixin Liand (1987) Хитой республикасининг 29 та провинцияси ва автоном районларидаги сув ҳавзаларининг 219 турдаги 25800 экз балиқлари текширилганда 43 турдаги балиқларда Лигула личинкаси (плероцеркоиди) инвазион ҳолатгача ривожланмаслиги тўғрисида маълумот беришган.

Szalol A.J., Vang X, Dics (1989) 1985-1987 йиллар давомида йилнинг ҳар хил фаслларида Канаданинг Дауфин кўлидаги балиқларни текширишганда (18 турдаги) 5 турдаги балиқларда Лигулалар топилганлар ва 5.3% гача зарарланганлиги тўғрисида маълумот беришган.

Шундай қилиб, Лигулёз дунёнинг барча ҳудудларида, шу жумладан Ўзбекистонда кенг тарқалган бўлиб, уларни ўрганиш ва ветеринария-санитария тадбирларини такомиллаштириш, паразитларни ташиб тарқатувчи балиқхўр қушлар билан курашиш муаммолари устида ишлаш давом этаверади.

Лигулёз – бу балиқларнинг цестодоз касаллиги бўлиб, уни *Diphyllobhotridae* оиласига мансуб *ligula intestinalis* цестодасининг инвазион личинкаси – плероцеркоидни балиқларнинг, асосан карп турдаги

балиқларнинг қорин бўшлиғида паразитлик қилиши туфайли кўзғатилиб, касаллик ички органларнинг атрофияси, пуштсизлик, айрим пайтларда эса қорин деворининг ёрилиши ва балиқларнинг нобуд бўлиши билан характерланади. Кўзғатувчининг жинсий вояга етган шакли турли балиқхўр паррандаларнинг ичакларида паразитлик қилади.

Кўзғатувчиси. Плероцеркоидлар – бу оқ ёки оқ-сарғич тусдаги тасмасимон шаклдаги узунлиги 2 м гача келадиган паразит. Паразитнинг бош томонида унчалик яхши ривожланган иккита ботрияси, яъни чуқурчаси мавжуд. Ташқи томондан стробиласи-танаси буғинларга бўлинмаган, бироқ кетма-кетлик тарзда паразитнинг жинсий органлари жойлашган. Қолган тузилишини лаборатория машғулотларига ўтамиз.

Биологик ривожланиш. Паразит биогельминт. Асосий хужайинлари қисқа паррандалар, оралиқ хужайинлари қисқичбақалар, қўшимча хужайини балиқлар.

Жинсий вояга етган паразитлар паррандаларнинг ичакларида тухум кўя бошлайди, тухумлар тезак орқали ташқи муҳитга, сувга тушади. Эмбриогенез жараёни сувда ўтади. Тухумда ҳосил бўлган личинка, тухумни қапкоқчасини очиб сувда бироз муддат сузиб юради (қорацидий). Қорацидийларни қисқичбақалар исьтемом қилганларида уларнинг организмида қорацидий ривожланиб иккинчи босқичдаги личинка – процеркоидга айланади. Анна шундай танасида процеркоид бўлган қисқичбақаларни балиқлар алиментар равишда исьтемом қилганларида, уларнинг қорин бўшлиғида 10-14 ой давомида узунлиги 2 м келадиган навбатдаги личинка – плероцеркоид ҳосил бўлади. Плероцеркоидлар билан зарарланган балиқларни паррандалар ушлаб исьтемом қилганларида эса улар касалликка чалинадилар ва кўзғатувчи 3-5 кун ўтгач жинсий вояга етиб ташқи муҳитга тезак орқали етилган тухумларни чиқара бошлайди. Балиқлар организмида плероцеркоидлар 3 йилгача яшаши мумкин.

Эпиззотологик маълумотлар. Касаллик барча хуудларда: кўлларда, сув омборларида, камроқ дарё ва ҳовузларда учрайди. Касалликка кўп турдаги балиқлар: лещ, плотва, тарань, красноперка, карась, густера, пескарь, усач, ок амур, пешонадўнгач г, Маринка, верховка ва бошқалар мойил. Баъзан сазан ва карп балиқларда ҳам учратиш мумкин. Плероцеркоидларни 2-4 ёшда балиқларда учратиш мумкин. Инвазиянинг экстенсивлиги 40-60%, ИИ -3-7 экз. ташкил қилиши мумкин. Касаллик асосан баҳор-ёз ойларида кузатилади.

Патогенези. Плероцеркоидлар ривожланиши, ўсиши оқибатида қорин бўшлиғидаги органлар атрофияга учрайди, уларнинг нормал функцияси издан чиқади. Тухумдан атрофияга учраши оқибатида балиқлар пуштсиз бўлиб қолади. Қўзғатувчи ҳаддан ташқари кўп бўлса, қорин бўшлиғи шишади, қорин девори ёрилиб, балиқлар нобуд бўлиши мумкин.

Клиник белгилари. Касалликнинг клиник белгилари инвазиянинг интенсивлигига боғлиқ. Балиқлар кучли инвазияланганларида уларнинг сузиш механизмлари издан чиқади, камроқ сув бўлган жойларда, соҳилларда тўпланиб қолишади. Кўпроқ сувнинг юзасига ён боши билан ёки орқаси билан сузиб юради. Ушлаши жуда осон. Сувнинг кучли тўлқинларига дош беролмайди, ўсимлик, камишлар ўсган жойларга келиб қолади. Балиқлар ариқланади, қорин шишади, баъзан эса қорин девори ёрилиши оқибатида нобуд бўлади.

Диагноз паразитологик ёриб кўриб, қўзғатувчиларни топиш асосида қўйилади.

Даволаш, олдини олиш ва қарши курашиш. Даволаш усуллари ишлаб чиқилмаган. Касалликни олдини олишда балиқхўр паррандаларни кўрқитиш, уяларини йўқотиш, йиғилиб қолганн касал балиқларни овлаб йўқотиш, ҳамда носоғлом хўжаликларда судак, щука тури каби балиқ турларини урчитиш мақсадга мувофиқ. Чунки бу балиқлар лигулёзга чалинмайди.

Диграммос – бу балиқларнинг инвазион касаллиги бўлиб, уни *ligulidae* оиласи, *Digamma* авлодига мансуб *Digamma interrupta* тасмали цестодаларнинг қорин бўшлиғида паразитлиб қилиши оқибатида кўзғатилиб, ички органлар функциясини бузилиши билан характерланади.

Кўзғатувчиси ўзининг морфологик тузилиши жиҳатдан худди ***Ligula intestinalis***га ўхшаш, лекин стробиласининг вентраль юзасида иккита жўяги (чуқурчаси) (жинсий комплексларнинг тешиги очилган жой) мавжуд. Жинсий вояга етган паразитларнинг танаси сохта бўғинларга бўлинган бўлиб, 25-40 тагача бўлиши мумкин. Паразитнинг тана узунлиги 10-120 см, эни эса 0,7-1,6 см га тенг.

Кўзғатувчининг биологик ривожланиши худди лигулаларга ўхшаш бўлиб, оралиқ хўжайинлар – циклоплар ва диаптомуслар иштирокида кечади. Жинсий вояга етган паразит балиқхўр паррандаларнинг ичагида ривожланади. Личинкаси – процеркоидлар – циклопларда ривожланади, плероцеркоидлар эса лешь, карась, гольян, язь, ола пешонадўнг ва оқ амур балиқларнинг қорин бўшлиғида паразитлик қилади.

Эпизоотологик маълумотлар. Касаллик Собик Иттифоқнинг ўрта ва жанубий минтақаларидаги сув ҳавзаларида қайд этилган. Айрим сув ҳавзаларида балиқларнинг зарарланиш даражаси 37-48% - гача етади. Айниқса, Цимлянский сув омборидаги леш турдаги балиқлар диграммос бўйича носоғлом ҳисобланади. Баҳорда балиқлар икра қўйишидан олдин қирғоқларда инвазияланган лешь турдаги балиқларнинг тўпланиб, йиғилиб қолиши кузатилади. Зарарланиш кўпроқ 3-4-ёшли балиқларда кузатилади, оқ амур ва ола пешонадўнг балиқлар бир вақтнинг ўзида ҳам лигула ва ҳам диграммалар билан зарарланиши мумкин. Балиқларнинг зарарланиши баҳор-ёз ойларида содир бўлади.

Инвазиянинг юқиш йўллари, манбаи, касалликнинг клиник белгилари, касаллигига ўхшашдир.

Диагноз патогенези, патологоанатомик ўзгаришлари худди лигулёз касалликнинг клиник белгаларига қараб ва инвазияланган балиқларни паразитологик ёриб кўриб, диграммаларни топиш асосида қўйилади.

Касалликка қарши курашиш ва олдини олиш чора-тадбирлари ҳам худди лигулёз касаллигига ўхшашдир.

БОТРИОЦЕФАЛЁЗ. Касалликнинг кўзгатувчиси Цестода синфига мансуб Ботриоцефалус Говкон гензис (*Botrioccephalus gow-ken gensis*) лентасимон гельминт ҳисобланади. Унинг узунлиги 3-32см, эни 1-4 мм ташкил этиб балиқларнинг ичагида паразитлик қилади. Ботриоцефалюслар амур, карп, сазан, пешонадўнг, карась, лешь ва бошқа кўпгина турдаги балиқларда паразитлик қилиши мумкин.

Ўзбекистон ҳудудидаги сув ҳавзаларидаги балиқлардаги ботриоцефалюснинг паразитлик қилиши тўғрисида А.Урозбоев, К.Убайдуллаев, С.Османовларнинг маълумотлари мавжуд.

Жанубий Сурхон сув омборидаги балиқларнинг паразитофаунаси ўрганилганда (Б.Алламуродов 1968), Т.И.Комарова (1982) томонидан Кременчук сув омборидаги балиқларнинг паразитофаунаси ўрганилганда зогора балиқларнинг 11.7% экстенсинвазиялангани ва бир балиқда 1-5 экз дан паразит бирлигини аниқлаганлар. Бу паразитлар билан шу йилги чавак (малёк) балиқлар билан бир қаторда катта балиқлар ҳам зарарланади.

Бу паразитнинг Ўзбекистон ҳудудига кириб келишида С.Османов ва бошқаларнинг фикрича Хитой балиқларини олиб келиш ва урчитиш сабаб бўлган.

И.Кротенков, Г.Котельницевларнинг (1985-1986) фикрича катта балиқлар билан шу йилги чавақларни бирга асраш натижасида ботриоцефалюслар билан зарарланиш ортиб бораверади, бу жараён кўпинча куз-қиш ва баҳорнинг бошларида кузатилади.

У.Ногеров (1987) томонидан Кабардини-Балкар автоном республикасининг ўндан ортиқ балиқчилик хўжаликларида тадқиқот ўтказиб

амур балиқларининг 2-15%, карпнинг 13-20 % зарарланганлиги ва интенсинвазияланиши 5-15 экз га тўғри келиши тўғрисида маълумот берган.

Муаллифнинг ёзишича инвазиянинг кўтарилиши уч маротаба кўзга ташланган. Бу апрел ойида бир йиллик чавақ балиқлар орасида 10-15% гача кўтарилиши, бу пайтда балиқлар табиий озукалар билан озуқаланаётган бўлади. Иккинчи инвазиянинг энг юқори кўтарилиши август ойига тўғри келиб, сеголеткалар 60-70% зарарланади. Учинчи инвазиянинг кўтарилиши сентябр октябрь ойларига тўғри келиб балиқларни бу пайтда ем билан боқиш тўхтатилган бўлади ва улар зооплантон ҳамда зообентос билан озиқланадилар. Яъни ботриоцефалуснинг личинкаси билан инвазияланган оралик хўжайин-циклонларни ейдилар. Шуларни инобатга олиб муаллиф балиқларни йил давомида уч маротаба дегельминтизация қилиш керак.

Ўзбекистон ҳудудидаги кўпгина сув омборлари, кўллари ва балиқчилик хўжаликларида ўтказилган текширишлар (А.Давидов, Т.Катайцева, Т.Абдурахмонов, 1982-2003й) шуни кўрсатадики балиқлар кузда -3.7% гача, қишда 6.6 % гача, ёзда эса 11.3% гача ботриоцефалуслар билан зарарланган бу кўрсаткич кўпроқ бир ёш балиқларда учрайди.

Хулоса қилб айтганда, Ботриоцефалус билан инвазияланиш йилнинг барча фаслларида бўлиши мумкин, кўпроқ ёш балиқлар касалланиб катта талофатга олиб келади.

Ботриоцефалез - бу балиқларнинг гельминтоз касаллиги бўлиб, ичакларнинг зарарланиши билан характерланади. *Bothriocerphalidae* оиласига мансуб *Bothriocerphalus acheilognathi* деб аталувчи лентасимон гельминт томонидан қўзғатилади. Касалликка карп, сазан, карась, лещь, ок амур, пешонадўнг, плотва, язь, усач, сом ва бошқа турдаги балиқлар мойил, бироқ карп, сазан, ок амур балиқларнинг малькилари (личинкалари) кўпроқ сезувчан бўлиб, уларнинг зарарланиши айрим пайтларда 80-100% -гача бориб етади, натижада балиқларнинг оммавий равишда nobуд бўлиши кузатилади.

Қўзғатувчиси – *Bothriocephalus acheilognathi* – оқ тусдаги цестода (ёки крем тусида) узунчоқ, лентасимон шаклда, узунлиги 15-25 см, эни 1-4 мм.га тенг. Паразит бошчаси (сполекси) юраксимон шаклда бўлиб, унда иккита ботрияси (чуқурчаси) мавжуд бўлиб, унинг ёрдамида паразит ичакнинг шиллиқ пардасига ёпишиб туради. Стробиласи (танаси) бир канча бўғинлардан иборат, бўғинларнинг шакли квадратсимон (чорбурчак) бўлиб, уларнинг ҳар бирида ҳам эркаклик ва ҳам урғочилик жинсий системаси жойлашган. Уруғдонлар бўғиннинг икки ён томонида жойлашган. Циррус ва вагина битта умумий жинсий тешик билан бўғиннинг дорсаль юзасига очилади. Тухумдон икки бўлмали бўлиб, бўғиннинг пастки қисмида жойлашган. Сариклик тана бўғиннинг икки ён томонида жойлашган. Бачадони эгри-бугри найча шаклида бўлиб, бўғиннинг икки ён томонидан нотўғри алмашиб келади. Паразит тухумлари овалсимон шаклда, бир томонида қопқоқчаси бор, узунлиги 0,045-0,055 мл, эни 0,034-0,038 мм.

Биологик ривожланиши. Паразит биогельминт, оралиқ хўжайин иштироқида ривожланади. Оралиқ хўжайин вазифасини эшкакёқли (веслоногих) қисқичбақалар – циклоплар бажаради. Жинсий вояга етган паразитлар балиқ ичакларига тухум қўя бошлайди, тухум тезак билан ташқи муҳитга – сувга тушади. Сувнинг ҳароратига боғлиқ ҳолда 3-7 кун ичида тухумда личинка – корацидий ҳосил бўлади ва тухумдан чиқади. Корацидий юмшоқ шаклда бўлиб, танаси тукчалар билан ўралган бўлиб, уч жуфт хитинли илмоқчаси бор. Корацидийлар сувда бор-йўғи 2-3 кун ўзини ҳаётчанлигини сақлай олади. Сувда сузиб юрган корацидийларни циклоплар алиментар равишда истеъмол қилади, уларнинг ичакларида 7-10 кун ўтгач инвазион личинка-процеркоид ҳосил бўлади. Уларнинг узунлиги 100-115 мкм бўлиб, уларда церкомер – алоҳида халтасимон ўсимтанинг борлиги билан характерланади. Паразитнинг ривожоланишида қўйидаги қисқичбақа турлари иштироқ этади: *Cyclops strenuus*. *Mesocyclops leukarti*. *M.oithonoides*. *M. crassus*. *M.dybovski*. *Acanthocyclops vernalis*. *A.bicuspidatus*.

Балиқлар, айниқса уларнинг малькилари зоопланктонларни алиментар равишда истеъмол қилганларида ботриоцефалезга чалинадилар. Балиқларнинг ичакларида қисқичбақалар ҳазм бўлиб кетиб, унинг ичидан чиққан личинка — процеркоид ичакнинг шиллиқ пардасига ёпишиб ривожланади, ўсади ва 2-3 ҳафтадан сўнг жинсий вояга етади. Паразитнинг тухумдан то жинсий вояга етган давригача бўлган муддат баҳор ёз ойларида 45-60 кунни ташкил қилади. Тухум ажратиб бўлгач цестодалар ўлади. Агарда, балиқлар кузда зарарланган бўлса, ботриоцефалюслар балиқ организмига қиш ва баҳоргача сақланади, баҳорда келиб тухум қўйиб сўнгра нобуд бўлади, Қишда ботриоцефалюсларнинг ҳаёти бироз чўзилади ва 9-10 ойгача давом этади.

Эпизоотологик маълумотлар. Ботриоцефалёз ҳам ҳовузли хўжаликларда ва ҳам табиий сув ҳавзаларида кенг тарқалган. Бунда балиқларни назоратсиз ташишлари, умумий сув таъминот манбаларининг борлиги, бош ҳовузларда балиқларни ўстириш ва хоказо каби омиллар ёрдам беради. Малькилар ўз ҳаётининг дастлабки кунларида зоопланктонлар билан озиқланишлари оқибатида касалликка чалинадилар: жанубий минтақаларда — май-июнларда, марказий минтақаларда июнь-июлда 10-12 кунлик малькиларда инвазиянинг интенсивлиги анча паст, бироқ уларнинг ривожланиши, ўсиши натижасида инвазиянинг экстенсивлиги ва интенсивлиги ҳам ортиб боради. Мальки, сеголеткалар июль-август ойларида интенсив равишда зарарланадилар, чунки шу вақтда ҳовузларда зоопланктонлар жуда ҳам кўп бўлиб, балиқлар улар билан жадал равишда озиқланадилар. Кузда келиб эса ҳовузларда зоопланктонлар камайиб қолади, ҳамда ёш балиқларни комбикормалар билан озиқлантириш йўлга қўйилади, зарарланиш ҳам кескин камаяди. Карп турдаги балиқларнинг сеголеткаларини қишловчи ҳовузларга ўтказиш пайтида, уларнинг 35-50% ботриоцефалезга чалинган бўлиши мумкин. Қиш даврида балиқларнинг зарарланиш даражаси кузги зарарланиш даражаси атрофида сақланиб қолади,

айрим пайтларда эса цестодаларнинг нобуд бўлиши эвазига пасайиши кузатилади. Қишда балиқлар озиқланмайди, натижада гельминтларнинг ривожланиши тўхтайди, янги зарарланиш кузатилмайди. 2 ёшдаги карп балиқларнинг зарарланиши баҳор-ёз ойларида кузатилади ва 35-55% атрофида бўлиб, инвазиянинг интенсивлиги жуда ҳам паст бўлади. Уч ёшли ва ундан катта ёшдаги балиқларда фақатгина спородик зарарланиш кузатилади, бу уларда ёши билан боғлиқ чидамлилиқ (иммунитет) ҳосил бўлишидан далолат беради.

Инвазиянинг манбаи- бу асосан катта ёшдаги паразит-*ташувчи балиқлар ҳамда зарарланган қисқичбақалар.

Касалликни клиник белгилари. Касаллик кўпроқ сурункали оқимда кечади. Малькилар, сеголеткалар ва бир ёшдаги балиқлар касалланади, камроқ эса 2 ёшдагилар касалликка чалинади. Касал балиқларда жабранинг анемияси, зўрға ҳаракатланиш, қоринчаси дамланган ёки ичига тортилган, орқаси ўткирлашган, кўзлари тепага қаралган бўлади.

Мальки ва сеголеткаларда касаллик ўткир оқимда кечади. Улар гурўҳлаб қирғоқдаги тоза сув оқимида тўпланишади ва тезда нобуд бўлади 1-1,5 ойлик малькиларнинг ўлими 75% ва ундан юқори бўлиши мумкин. Кучли зарарланган сеголеткалар қишни оғир ўтказиб март ёки апрель ойининг бошларида нобуд бўлади.

Патогенези. Гельминтларни ичакларда паразитлик қилиши оқибатида озиқанинг сўрилиш жараёни бузилади ва орган, тўқималарнинг функцияси издан чиқади. Ичакларнинг шиллиқ пардаси яллиғланади. Цестодалар ўзининг ботриялари билан шиллиқ парда ва ворсинкаларини қисиб қўяди, шу билан шиллиқ пардани озиқалардан изоляция қилиб қўяди, натижада хазмланган озиқанинг ассимиляция жараёни бузилади. Паразитлар ўзидан чиқараётган чиқиндилар билан организмни захарлайди. Ичак шиллиқ пардасининг жароҳатланган жойларидан иккиламчи патоген микрофлоралар кириб, касаллик кечишини яна ҳам оғирлаштиради. Қонда гемоглобин

миқдори 25-30%га камаяди, полиморфўзакли лейкоцитлар ва нейтрофиллар сони кўпаяди. Инвазияланган сеголеткаларнинг тана оғирлиги вегетация даврининг охирида 15-20% ва ундан юқори камаяди.

Патологоанатомик ўзгаришлар. Қорин бўшлиғида асцитли суюқлик тўпланган. Ичаклар яллиғланган, гельминтлар тўпланган жойидаги ичак деворлари юпқалашган, оқарган, силлиқ ва тезда йиртилади. Жигар оқарган, бўшашган. Буйраклар қон билан бўлган, ўт пуфаги катталашган. Гистологик текширилганида ўт пуфаги эпителиясининг десквамация ҳолати, ичак шиллиқ пардаси ворсинкалари емирилган, ҳамда турли атрофик ва деструктив ўзгаришлар кузатилади.

Диагноз комплекс усулда: эпизоотологик маълумотлар инобатга олиши керак, касалликни клиник белгиларига қараб, ҳамда балиқларни гельминтологик текширув натижаларига асосланиб қўйилади. Текшириш учун ҳар бир ҳовуздан камида 20-25 та мальки, сеголеткалар ва бир ёшгача бўлган балиқлар ва икки ёшдаги балиқлардан 10-15 экземпляр намуна олинади ва паразитологик ёриб кўриб, ботриоцефалюсларни топиб диагноз қўйилади.

Яширин паразит ташувчиларни аниқлаш мақсадида биопроба қўйилади. Бунинг учун, катта ёшдаги балиқлар боқилаётган сув ҳовузларида икки ҳафталик малькилар ўтказилади, 2-3 ҳафта ўтгач уларни ушлаб текширилади ва диагноз қўйилади.

Олдини олиш ва қарши кўрашиш. Носоғлом хўжаликларда комплекс ветеринария-санитария ва даволаш тадбирлари ўтказилади. Бунинг учун қўйидагиларни амалга ошириш зарур: сув ҳавзаларни кўзгатувчини кириб қолишидан муҳофаза қилиш, касалликни йўқолиш, бунинг учун, балиқларни режа асосида гельминтсизлантириб бориш. Гельминтсизлантириш учун даволовчи озиқа – ципроноцестин (таркибида 1% фенасал мавжуд) препарати гурўх усулида берилади. Балиқларни бир

озиклантириш учун даволовчи озиқа микдорини (дозасини) сувнинг харорати ва балиқ ёшига қараб қуйидаги формула бўйича аниқланади.

$$X=ABC/100$$

X-ципроноцестиннинг зарурий микдори, кг

A - бир бош балиқнинг ўртача оғирлиги, кг

B - сув ҳавзасидаги балиқлар сони,экз.

C – балиқ массасига нисбатан ципроноцестиннинг талаб қилинадиган микдори маълум сув хароратида фоиз (%)хисобида.

**Бир гурўх балиқларга ципроноцестиннинг
тахминий микдори.**

Сувнинг харорати,С град.	Балиқ массасига нисбатан ципроноцестиннинг талаб этиладиган микдори, %		
	сеголетка	2-ёшли балиқлар	Наслли ва ремонт гурухи
14-16	8	7	6
17-18	10	8	7
19-20	12	10	8
21-25	14	12	10

Сеголеткалар июль ёки август ойларида инвазиянинг авж (кўтарилаётган) олинаётган вақтида гельминтсизлантирилади. 7-8 кун ўтгач қайта гельминтсизлантирилиб 100%-лик натижага эришилади. Ушбу сув ҳовузлида сеголеткаларни қайта зарарланиш эҳтимоли бор, чунки гельминтсизлантириш жараёнида сувда қўзғатувчининг бўғинлари ва тухумлари тушган, Шунинг учун кузда (сентябрь ёки октябрь ойларида) ушбу гурўхдаги балиқларни гельминтсизлантириш ўтказилиши шарт. Сув харорати 8-10 град-ча тушиб қолса даволовчи озиқани икки маротаба

берилади. Икки ёшдаги карп балиқларни бир маротаба яйровчи сув ҳовузларига ўтказилгандан сўнг бир ой ўтгач гельминтсизлантирилади. Наслли ва ремонт гурўҳидаги балиқларга баҳорда икра қўйишдан олдин даволовчи озиқа берилади. Наслли ва ремонт гуруҳидаги балиқларни индивидуаль тарзда гельминтсизлантириш мумкин. Бунинг учун фенасални сув билан аралаштирилади, ҳосил бўлган эмульсияни шприцга тортиб олинади, учига резина шлангча уланади (ёки эластик катетер) ва балиқнинг оғзи орқали ичагида юборилади. 0,5-1,5 кг тана оғирликдаги балиқлар учун 0,3-0,4 г/кг миқдорда берилади. Термаль ва геотермаль сувларда ўстирилаётган карп балиқларга даволовчи озиқани зарарланиш вақтини инобатга олиб ҳар 60-70 кунда бериб борилади. Носоғлом сув ҳавзаларидан вегетация даври тугаб бўлгач, барча балиқлар овланиб сотувга чиқарилади. Ҳовузларнинг сувлари хўжалик чегарасидан ташқарига, умумий сув ҳавзасига, тармоғига тушмаслиги учун чиқариб ташланади. Ҳовуз остидаги лойқалар қуриштилади ва сув ҳавзаси қишда сувсиз қолдирилади, музлатилади, сўнгра хлорли оҳак билан 5-6 ц/га ҳисобига ёки сўндирилмаган оҳак билан 25ц/га ҳисобига ишлов берилади. Ҳовузлар қуришилгач ботриоцефалнос тухумлари 15-20 соатдан сўнг нобуд бўлади, музлатилганда эса 48 соатдан сўнг ўлади.

3. ШАХСИЙ – ТАДҚИҚОТЛАР.

3.1. Тадқиқот материаллари ва усуллари.

Таdqиқотларимиз Самарқанд вилояти Пайариқ тумани “Ашур ота” балиқчилик фермер хужалиги, Катта-қўрғон тумани сув омбори, Самарқанд туманидаги “Оқ амур” балиқчилик фермер хужалиги ва Булунғур тумани балиқчилик фермер хўжаликларида олиб борилди. Жами бўлиб ушбу хўжаликларда ўстирилаётган 5 турдаги балиқлар текширувдан ўтказилди. Бунда паразитологик ёриб кўриш усулидан фойдаланилди. Жами бўлиб 94 та балиқлар текширувдан ўтказилди.

Натижалар ва уларнинг тахлили. Текшириш натижалари № 1 жадвалга келтирилган. Текширувдан ўтказилган 94 тнусха балиқлардан 24 нусхасида цестодлар топилди, яъни зарарланиш даражаси 25,5% ни ташкил қилди. Жумладан, текширувдан ўтказилган 18 нусха карп турдаги балиқлардан 4 нусхаси, ёки 22,2% -и 3 турдаги цестодлар билан зарарланганлиги аниқланди. Шундан биттадан нусхалари *Ligulla intestinalis* ва *Digramma interrupta* цестодаси билан ва 2 нусха балиқларда эса *Bothriocephalus acheilognathi* цестодаси топилди. Инвазиянинг интенсивлиги

Балиқларни цестодлар билан зарарланиш даражасини текшириш натижалари

Жадвал № 1.

Балиқ турлари	Текширилган балиқ сони	Шундан		Топилган цестодлар		
		Зарар- ланган	% %	Лигула	Диграмма	Ботрио- цефалалар
Карп	18	4	22,2	1	1	2
Сазан	21	6	28,6	2	-	4
Оқ амур	24	8	33,3	2	1	5
Пешонадўнг	17	3	17,6	2	-	1
Илонбошбалиқ	14	3	21,4	2	1	1

ЖАМИ	94	24	25,5	9	3	12
------	----	----	------	---	---	----

1-3 нусхани ташкил қилди. 21 нусха сазан турдаги балиқларни текширувдан ўтказилганимизда уларнинг 6 нусхасида икки турдаги цестода (*Ligulla intestinalis*, *Bothriocephalus acheilognath*) топилди. Инвазиянинг интенсивлиги эса 1-2 нусхани ташкил қилди. Оқ амур турдаги балиқларни текширувдан ўтказилганимизда эса уларда цестодлар билан зарарланиш даражаси юқори бўлиб (33,3%), 3 турдаги цестодлар (*Ligulla intestinalis*, *Digamma interrupta* ва *Bothriocephalus acheilognathi*) борлиги аниқланди. Инвазиянинг интенсивлиги эса 1-3 нусхани ташкил қилди. Текширувдан ўтказилган 17 нусха пешонадўнг ва 14 нусха илонбош балиқларнинг 3 нусхалари цестодлар билан зарарланганлиги қайд этилди. Илонбош балиқларда *Bothriocephalus acheilognathi* цестодаси топилмаган бўлсада, бироқ лигула ва диграммалар билан зарарланиш даражаси 21,4% ни ташкил қилиб, инвазиянинг интенсивлиги 1-2 нусхадан ошмади.

Тадқиқотларимизнинг иккичи қисмида балиқларда учрайдиган гельминтоз касалликларини тарқалишини Самарқанд вилоятидаги айрим балиқчилик хўжаликларида аниқлаш ва ушбу касалликларини олдини олиш чора тадбирларини ишлаб чиқишдан иборат эди. Бунинг учун Самарқанд шаҳридаги мавжуд деҳқон бозорларида сотувга чиқарилган турли тур ва ёшдаги балиқлар текширувдан ўтказилди. Жами бўлиб 5 турдаги (сазан, карп, пешонадўнг, илонбалиқ ва оқ амур) балиқларнинг ҳар бир туридан 25 тадан намуна олиб текширилди, Бунда паразитологик ёриб кўриш усулидан фойдаланилди. Текширишдан олдин балиқлар қайси сув ҳавзаларидан овланганлиги сўраб суриштирилди.

Текшириш натижалари № 2- жадвалга келтирилган. Текширувдан ўтказилган 125 бош балиқлардан 19 бошида (15.2%) гельминтлар топилди.

Шундан 8 бошида *Ligula intestinalis* ва 4 бошида *Digamma interrupta*, плероцеркоидлари 3 бошида *Diphillobothrium latum* плероцеркоидлари, 3

**Самарқанд вилоятининг балиқчилик хўжаликларида балиқларни
гельминтлар билан зарарланишини текшириш натижалари.**

Балиқ турлари	Текширилди														
	Текширилган балиқ сони	Шундан													
		Зарарланган сони	% ҳисобида	Ашур ота ф/х			Оқ-амур			Каттақўрғон			Булунғур		
				Текширилган сони	Зарарланган сони	% ҳисобида	Текширилган сони	Зарарланган сони	% ҳисобида	Текширилган сони	Зарарланган сони	% ҳисобида	Текширилган сони	Зарарланган сони	% ҳисобида
Карп	25	4	16,0	10	1	10,0	-	-	-	10	2	20,0	5	1	20,0
Сазан	25	5	20,0	12	3	25,0	5	-	-	8	2	25,0	-	-	-
Дўнг Пешон а	25	3	120	18	1	12,5	-	-	-	10	2	26,0	7	-	-
Илон балиқ	25	2	8,0	-	-	-	12	1	8,33	-	-	-	13	1	7,69
Оқ- амур	25	5	20,0	-	-	-	20	4	20,0	-	-	-	5	1	20,0
Жами	125	19	15,2	30	5	16,67	37	5	13,5	28	6	21,4	30	3	10,0

бошида *Dioktophyme renale* личенкалари ва 1 бошида эса *Diplostomum spathaceum* метацеркарийлари топилди. Инвазиянинг интенсивлиги: *Ligula intestinalis* учун 2-3 экз, *Digamma interrupta* – 1 – 2 экз, *Diphillobothrium latum* - 7 – 8 экз., *Dioktophyme renale* – 6 – 7 экз., ва *Diplostomum spathaceum* – 11 экз. ни ташкил қилди.

Зарарланган балиқларни текширувдан ўтказилган балиқчилик фермер хўжаликлари мисолида олиб қараганда биринчи ўринни Каттақўрғон сув омборидан келтирилган балиқлар эгаллайди, уларни гельминтлар билан зарарланиши 21.4 фоизни ташкил қилди, иккинчи ўринда эса “Ашур ота” фермер хўжалигидаги балиқлари (16,67%) ва учинчи ўринни “Оқ-амур” фермер хўжалигидаги балиқлар (13,5%) банд этди. Шунини алоҳида таъкидлаш лозимки топилган гельминтларнинг асосий қисмини цестодлар (15 бош)

ташқил қилди, яъни балиқларни цестодлар билан зарарланиши 78,9% нематод билан - 15,78 ва трематодлар билан 5,26% ташқил қилди.

Шундай қилиб, олиб борилган текширувларимизда балиқларнинг цестодлар билан зарарланиш даражаси ўртача 25,5%-ни ташқил қилди. Худди шунга ўхшаш натижаларни Ҳақбердиев П.С. 2008 йилдаги текширувларида ҳам, Сафарова Ф. ва Голованов В. (2011) лар ўз тадқиқотларида аниқланганлар.

Республикамизда балиқларнинг цестодоз касалликларини йил сайин ўсиб бориши, бизнингча, Орол денгизининг қисқариб бориши натижасида унинг қирғоқларида уя қурган балиқхўр паррандаларни Республикамизнинг марказий ва жанубий ҳудудларига учиб келиши ва яшаши оқибати натижасида келиб чиқмоқда. Чунки кўзғатувчиларнинг асосий хўжайинлари балиқхўр паррандалар ҳисобланади.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосаларга келдик:

1. Самарқанд шаҳар деҳқон бозорларида сотувга чиқарилган балиқларнинг 15,2 фоизи гельминтлар билан зарарланган. Айниқса Каттақўрғон ва “Ашур ота” фермер хўжаликлардан келтирилган балиқларни гельминтлар билан зарарланиши анча юқори бўлиб, мос равишда 21,4 ва 16,67% ташқил қилди.

2. Топилган паразитлар ичида етакчи ўринни цестодлар ташқил қилди, уларнинг улуши 78,96% ни ташқил этди. 4 Каттақўрғон сув омборида ва “Ашур ота” фермер хўжалигида балиқлар орасида цестодларнинг бундай кенг тарқалишида балиқхўр паррандаларнинг яшаши, кўпайиши учун қулай шароитни мавжудлиги деб ҳисоблаймиз.

3. Топилган гельминтлар ичида антропозооноз кўзғатувчилари ҳам қайд этилди. Ушбу хўжаликларда уларнинг зарарланиш даражаси унчалик юқори бўлмасада, лекин ижтимоий аҳамиятга эга эканлигини алоҳида эътиборга олиш мақсадга мувофиқдир.

4. БАЛИҚЧИЛИКДА ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШ ВА МЕНЕЖМИНТ АСОСЛАРИ.

Қишлоқ хўжалигини ислоҳ қилишнинг ўзбек модели, унинг мазмуни ва моҳияти.

1. Қишлоқ хўжалигини ислоҳ қилишнинг ўзбек модели Республика Президенти И.А.Каримовнинг машҳурбеш тамойилини ўз ичига олган(иқтисодиётни мафкурадан устиворлиги, давлат, иқтисодий ўзгаришларининг ташаббускор ва ислоҳчиси, босқичма – босқичлиги. Қонун устиворлигини аҳолини кучли ижтимоий ҳимоялаш) 1993 йилда чоп этилган “Ўзбекистон бозор муносабатларига ўтишнинг ўзига хос йўли”номли асарида келтирилган бўлиб қишлоқ хўжалигида уни амалга оширишда 23 декабрь 1998 йилдаги нутқида кўрсатилганидек ялпи ички маҳсулотни 30% экспорт салмоғини 55% шу тармоқда яратилиб ислоҳатнинг мазмунини а) мулкка эгалик қилишда пай асосида, б) меҳнатни ташкил этишда ва ҳақ тўлашда эса оила қудрати, в)хўжалик юритиш шакли ширкат шаклидагидан иборатдир.

Бунда иқтисодий ислохатларни чуқурлаштиришнинг қуйидаги таркибидаги моделини келтириш мумкин.

- а) стратегик мақсадлар
- б) мақсадни амалга оширувчи сохалар.
- в) вазифаларидан иборат.

2. Бозор иқтисодиётига ўтишнинг беш тамойили моҳиятини изоҳлаб бериш.

Иқтисодиёт сиёсатдан устувор бўлиш ва бунинг учун иқтисодиёт мафкурадан ҳоли қилиниши.

- Давлат асосий ислоҳатчи бўлиш.
- Қонун ҳамма нарсадан устун бўлиши.
- Кучли ижтимоий сиёсат ўтказилиши.

- Бозорга ўтиш босқичма – босқич амалга ошириш керак.
- Бутун инсоният тажрибаси шуни кўрсатки инсон у деҳқонми, ишчими, инженерми, агрономми, вет- врачми ким бўлмасин ўз иш жойида ерда, фабрикада, заводда, лабораториясида ўзини хўжайин деб ҳис қилиши лозим.

Бозор муносабатларига ўтиш учун ижтимоий ишлаб чиқариш ва тақсимотининг бутун механизмини бизнинг бутун давлат ва ижтимоий тизимимиз биносини қайтадан тузиб, реконструкция қилиш керак уни шундай қайта кўриш керакки бинонинг устунлари ва деворлари қулаб тушмасин. Ушбу жараёнга давлатдан бошқа ким раҳбарлик қила олади, ким тўғри йўлга солиб туради, албатта давлат. Шунинг учун давлатларнинг ўзи бош ислоҳатчи.

- Давлатнинг чиқадиган ва чиқараётган барча қонунларини оғишмай ҳеч иккиланмасдан сўзсиз бажариш лозим.
- Халқнинг ижтимоий тамондан ҳимоя қиладиган маънфаат маънавий баркамол авлодни тарбиялаб етказиш лозим.

Яъни халқнинг бозор иқтисодиётига ўтишни таъминлаш ҳар бир нарсга бирданига эришиб бўлмайди унинг учун вақт ва сабр тоқат керак. Шунинг учун ҳам бозор иқтисодиётига ўтишни босқичма-босқич амалга ошириш лозим.

Қишлоқ чўжалик кооперативи (ширкат) фермер ва деҳқон хўжаликлари ўртасидаги фарқ нимадан иборат .

Қишлоқ хўжалик ширкатида мулк пай асосида фермер хўжалигида аъзоларининг умумий биргаликда мулк асосида, деҳқон хўжалиги аъзоларининг умумий мулки бўлиб ҳисобланади. Меҳнатни ташкил этиш ва унга ҳақ тўлашда ширкатдан асосан оила пудрати, фермер хўжалигида фақат деҳқон хўжалигида аъзоларнинг меҳнатида иборатдир. Даромадни тақсимлаш ва унга эгалик қилишдаги фарқлардан иборат.

Фьючерс битими нима?

Маҳсулотни етказиб беришдан олдин маҳсулот ишлаб чиқарувчига фьючерс шартномасида олдиндан келишилган баҳо асосида маълум миқдорда маблағни тўплашни ўз бўйнига олган шартнома. Фьючерс - бу кимматли қоғозларнинг ёки таварлари келишилган муддатда шартнома тузилган кунда ўрнатилган нархда келгусида (маълум бир санада) сотиш ёки сотиб олиш .

Мажбурлиги тўғрисидаги шартнома қатъий мажбурият.

Суғурталанувчи кутилмаган ҳодиса шароитларда кўган зарарини қоплаш усули билан маҳсулот ишлаб чиқаришни ривожлантиришга қаратилган 1991- йил 27 – майда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг “Суғурта тўғрисида қонун ” қабул қилинди. Ушбу қонунга мувофиқ суғурталашнинг мақсади қуйидагилардан иборат бўлади:

- 1) Ҳавф пайдо бўлганда иқтисодий оқибатларни юмшатиш;
- 2) Кўрилган зарарни иложи борича қоплаш;
- 3) Халқ хўжалик маблағлари муомаласини

барқарорлаштириш:

- 4) Иқтисодий ўсишни амалга ошириш :

Суғурталашнинг қуйидаги турлари мавжуд:

- 1) Ҳаёт суғуртаси:
- 2) Транспорт суғуртаси:
- 3) Кафолатли суғурта :
- 4) Автомабил суғуртаси:
- 5) Қишлоқ хўжалик экинларини суғуртаси.

Фермер хўжаликларини кредитлаш ва суғурталаш тартиби қандай амалга оширилади.

Узоқ муддатли кредитлаш ишлаб чиқариш аҳамиятига эга бўлган объектлар қурилиши учун.

- Қисқа муддатли кредитлаш: жорий ишлаб чиқариш фаолияти учун кредит шартномаси асосида оширилади:
- Ўзига қаршли ва ижарага олинган ишлаб чиқариш воситаларининг:
- Қишлоқ хўжалик экинзорларининг (кўчатзорларининг):
- Кўп йиллик дов – дарахтларнинг, етиштирилган маҳсулот хом – ашёнинг, материалларнинг йўқотилиши хавфини, шунингдек шароитларни бузилганлик учун ўзининг жавобгарлик хавфини суғурта қилдиради ва қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда суғурта жавони олади.

Чорва маҳсулотларини кўпайтириш ва ривожлантиришда янги технология, янги техник ютуқлардан фойдаланиш зарур, мустаҳкам озиқа базасини яратишда ва сифатини оширишда ҳайвонлардан хўжаликда узоқ муддатларда фойдаланиш, бепуштликни ва янги туғилган ҳайвонларда учрайдиган касалликларни аниқлаш даволаш ва олдини олиш чора тадбирларини ишлаб чиқариш, муҳим вазифалардан биридир. Ҳозир барча жамоа ширкат ва фермер хўжаликларида ҳайвонларни сақлаш шароитлари ва озиқлантириш етарли даражада тўлиқ олиб борилмайди, бунинг натижасида турли касалликлар шу жумладан кавшовчи ҳайвонларнинг аноптоцефалитозлари келиб чиқади, бунинг натижасида ҳайвонларда олинган маҳсулотларни тўлиқ олинмай режалар бажарилмасдан катта миқдордаги иқтисодий зарарни келтириб чиқармоқда. Шунинг учун чорвани иқтисодий тамонларини пухта илмий ва амалий асосда ўрганиш асосий вазифалардан бири бўлиб ҳисобланади.

Чорвачиликда турли хил касалликларнинг аниқлаш қатори кавшовчи ҳайвонларни аноптоцефалитоз касалликларини аниқлаш даволаш ва олдини олиш чора тадбирларини ишлаб чиқаришда ҳам муҳим вазифа бўлиб, натижада ҳайвонлардан олинадиган бузоқ ва қўзи олиш режаларини амалга ошириши ёки улардан олинадиган маҳсулотларнинг кўпайишига ижобий таъсир қилади деб ҳисобланади. Шу билан бирга хўжаликда пода

структурасини яхшиланишига, ҳайвонларнинг бош сони кўпайишига катта таъсир қилади. Агарда бундай ишлар ўз вақтида бажарилмаса касалликларни даволаш ва олдини олиш чора тадбирлари ишлаб чиқилмаса, яхши зотдаги маҳсулдор сигирлар, қўйлар ва бошқа ҳайвонларнинг сонини камайтириш, улардан фойдаланиш кам бўлиб қолиши баъзан ўлиб қолишига олиб келади ва бунинг натижасида катта иқтисодий зараларини келтириб чиқарди:

1. Ҳайвонларнинг маҳсулдорлиги камаяди.
2. Ҳайвонлардан олинадиган буюла камаяди, режа бажарилмайди.
3. Янги туғилган ҳайвонлар ўсиш ривожланишдан орқага қолади.
4. Қўйлардан олинадиган терининг сифати, жун ва гўштнинг сифати пасаяди.
5. Янги туғилган ҳайвонлар орасида ўлим касалликлари

5. ВЕТЕРИНАРИЯ ИШИНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШ ВА УНИНГ ИҚТИСОДИ.

Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг юқумсиз касалликлари мамлакатнинг човачилик хўжаликларига сезиларли иқтисодий зара келтиради.

Ҳайвонларнинг юқумсиз касалликлар билан кўплаб касалланиши ва ўлиши ветеринария мутахассислари олдида касалликларга эртароқ диагноз қўйиш ва тарбирлар ўтказишда маъсулиятли вазифаларни юклайди. Ҳайвонларнинг юқумсиз касалликларини олдини олиш ва юқумли касалликларни йўқотиш режаси кабилар ветеринария мутахассисидан касаллик юзага келишининг этиологик сабабларини аниқлашни талаб қилади. Ветеринария мутахассиси ҳайвонларнинг юқумсиз касалликларини олдини олувчи режаларни тайёрлаш жараёнида ҳайвонларнинг юқумсиз касалликлар билан касалланиши ва улардан ўлиши ҳақидаги бирламчи ветеринария ҳисоби маълумотларини, №2 вет шакли бўйича 6 ойлик ҳисобот озиқа кўпроқ сувларни лабораторияда текшириш хужжатларини ўрганади. Шунингдек, ҳайвонлар юқумсиз касалликларининг олдини олишга тавсия этиладиган дори воситаларининг борлигини аниқлайди ва уларни олиб келишнинг имкониятини излайди.

Эпизоотияга қарши тадбирлар режасидан фарқ қилиб юқумсиз касалликларнинг олдини олиш тадбирлари индивидуаллик хусусиятига эгадир.

Ветеринария режаларига қўйиладиган режалаштиришнинг тамойиллари ва талабларига амал қилган ҳолда, хўжаликларнинг бош ветеринария врачлари хўжалик миқёсида, ветеринария участкаларининг ва шифохоналарининг мудирлари, хизмат қиладиган ҳудуд миқёсида ҳайвонларнинг юқумсиз касалликларини олди олиш режаларини ишлаб чиқадилар. Хўжаликлар, ветеринария участкалари ва шифохоналарининг

топширган режалари асосида туман бош ветеринария врачлари туман бўйича олдини олиш режасини ишлаб чиқади.

Тайёрланган режа хўжаликнинг бошқарув кенгашида, ветеринария муассасаларининг режалари эса туман ветеринария мутахассисларининг кенгашида муҳокама қилинади.

Сўнгра ушбу режа хўжаликларда хўжалик бошқарувининг қарори билан, туманнинг режаси эса - туман ҳокимининг қарори билан тасдиқланади. Шундан кейин ушбу режаларни барча мутахассислар ва чорва ходимларининг бажариши шартдир. Режанинг биринчи устунида тартиб рақами, иккинчисида – режалаштириладиган тадбирларнинг номи, учинчисида – ўлчов бирлиги (бош сони), тўртинчисида – бир йиллик ишининг ҳажми 5 – 8 ларга шу жумладан йилнинг чораклари бўйича ва 9 – устунида бир йилда бажариладиганлар ёзилади. Юқумсиз касалликларнинг олдини олиш режага диагностик, умумий олдини оловчи ташкилий хўжалик ва бошқа тадбирлар ҳам қўшилиши мумкин.

Тадбирларнинг тахминий саноғи қуйида келтирилади.

Ҳайвонларнинг клиник кўрикдан ўтказиш, диспансер текшириш:

- чорвачилик биноларининг қишлоқ даврида ва ундан кейинги санитария ҳолатини текшириш:

- ҳайвонларнинг турли ёшдаги гуруҳларини ҳисобга олган ҳолатда чорвачилик биноларининг микроклимининг назорат қилиш:

- озиқларнинг сифатини текшириш:

- рационларнинг тўйимлик қийматини ўзгаларининг сифатини лаборатория текширишлари маълумоти асосида баҳолаш:

- биологик тўла қийматли озиқлантиришни ташкиллаштириш ва ҳайвонларни сақлаш қоидаларига риоя қилиш;

- рационда етишмайдиган витаминлар, макро – микроэлементларни тўлдириш учун минерал витаминли қўшилмаларни қўллаш.

Сигирларни ўз ватида соғишдан чиқариш (туғишига энг камида 45-60 кун қолганда).

Ѓунажинларни туғишга тайёрлаш (алоҳида гуруҳларга ажратиш, сут соғувчиларга беркитиш). Бўғоз сигирлар ва ғунажинларнинг рационидан сифатсиз озиқаларни олиб ташлаш ва силос беришни чегаралаш.

Сигир ва ғунажинларни 2 – 3 соат давомида 2 – 3 км га доимий юргизиб туриш.

Мода алмашинуви даражасини аниқлаш учун ҳайвонларнинг қонини танлаб текшириш.

Сигир ва ғунажинларнинг елини, туёғини ва бўғозлигини текшириш.

Туғишдан олдин санитария ишларини ўтказиш.

Янги туғилган бузоқларни туғиш бўлимларинидан олиш ва уларни ветеринария санитария ҳамда зоогигиена талабларига жавоб берадиган профилакторияларга жойлаштириш.

Туғилгандан 1 – 2 соат ўтгач бўзоқларнинг тирик оғирлигини ҳисобга олган ҳолда сўрғичли ичиргичлар орқали +36 - +38С ҳароратдаги увиз (уғуз) сутини ичишини назорат қилиш (биринчи 5 – 6 кунлар).

Ультрабинафша нурлар билан нурлаш, бузоқларга витаминли концентратлар, табиий ва сунъий меъда ширали ҳамда тўқима препаратларини қўллаш.

Пархезли озиқаларга меъда шираси, витаминлар ва ацедофелли препаратларни қўшиб нимжон бузоқларга бериш. Нимжон туғилган бузоқларни иссиқ хоналарга жойлаштириш. Иситиш учун электр лампаларидан ва иссиқ уришдан фойдаланиш ва бошқалар.

ВЕТЕРИНАРИЯ ТАДБИРЛАРИНИ РЕЖАЛАШТИРИШ.

Ветеринарияда режалаштиришнинг аҳамияти.

Республикамиз ветеринария хизматларининг муҳим хусусиятларидан бири ветеринария тадбирларини режалаштириш ҳисобланиб, мазкур режалар

чорвачилик ишлаб чиқариш жараёнларинига мос ва монанд бўлиши ҳамда унинг бажарилишига ижобий таъсир қилиши лозим.

Шунинг учун ветеринария ходимларининг асосий вазифалари мавжуд ҳайвонларни юқумли ва инвазион касалликлар билан касалланишини олдини олиш, молларнинг соғломлигини таъминлаш ҳамда уларнинг маҳсулдорлигини оширишга кўмаклашишдан иборатдир.

Ушбу тадбирларни ўз вақтида ташкил қилиш ва сифатли ўтказиш тўғри тузилган режага боғлиқ бўлиб, режалаштириш давлат идоравий ва хусусий ветеринария тармоқлари учун ҳам мавжуддир.

РЕЖАЛАШТИРИШ ОБЪЕКТЛАРИ.

Ветеринария тадбирларини режалаштириш — касалликларнинг биологик ривожланиш жараёнларига, хўжаликнинг хусусиятларига, ҳайвон турига ва фан техника ютуқларига асосланиб қуйидаги муаммоларга қаратилади.

1. Юқумли ва инвазион касалликларни олдин олиш ва уларни тугатиш.
2. Юқумсиз касалликларнинг олдини олиш.
3. Ветеринария тадбирларни молиявий ва моддий таъминотини режалаштириш.
4. Ветеринария фанини ривожлантириш ва фан техника ютуқларини жорий қилиш.

ВЕТЕРИНАРИЯ ТАДБИРЛАРИ РЕЖАЛАРИГА ТАЛАБЛАР

1. Ветеринария тадбирларининг режалари хўжалик ва ишлаб чиқариш давлат режаларига мос бўлиши, ижобий таъсир қилиши лозим.
2. Режалаштириш кўп йиллик маълумотларга асосланади.
3. Режалаштириш пайтида бажарилган ишлар танқидий таҳлил қилиниб, ютуқлар ҳисобга олинади.
4. Режалаштирилаётган тадбирлар аниқ бўлиб, муддати, миқдори ва харажати кўрсатилади.
5. Режалар имконият даражасида бўлиши лозим.

6. Касалликларнинг ривожланиш қонуниятини эътиборга олилади.

7. Профилактик даволаш ва соғломлаштириш ишлари иқтисодий ҳисоб китоб қилиниши лозим.

РЕЖАЛАШТИРИШНИНГ АСОСИЙ ТАМОЙИЛЛАР (ПРИНЦИПЛАРИ)

А) Яхлитлик – барча хўжаликдаги аниқ белгиланган ветеринария тадбирлари бир пайтда ўтказилиши шарт.

Б) Умумийлик – махсус ветеринария тадбирларини хўжалик ташкилий режалари билан монандлиги.

В) Оммавийлик – барча режалаштириш ишлари қуйидан юқорига қадар бажарилади.

Г) Етакчи тадбир – режадаги 1– даражали ёки бош тадбирга ўрғу берилади.

ХЎЖАЛИКЛАРДА ВЕТЕРИНАРИЯ ХИЗМАТИ

Ўзбекистон Республикаси «Ветеринария тўғрисида» ги қонуннинг 10, 11, 12 ва 13 моддаларида таъкидланганидек, хўжаликлар ва ғҳиссадорлик жамиятларида идоравий ёки ишлаб чиқариш ветеринария хизмати жорий этилган бўлиб, тегишли туман ветеринария хизматининг таркибий қисми ҳисобланади. Хўжаликларда ветеринария хизмати ветеринария врачлари ва ветеринария фельдшери томонидан амалга оширилиб, мазкур хўжаликлар ишларида фаолият кўрсатади.

Хўжаликдаги ветеринария мутахассислари қуйидагиларни амалга оширадилар:

- хўжалик маъмурияти ва бошқа мутахассислари билан ҳамкорликда чорва молларининг туёғини кўпайтириш, маҳсулот ва хом – ашё ишлаб чиқариш миқдорини ошириш;

- хўжаликда мавжуд ҳайвонларни доимий кўрикдан ўтказиш, режалаштирилган профилактик ва ветеринария санитария тадбирларини амалга ошириш, касал молларни аниқлаб ажратиш ва даволаш;

- хўжаликда Ўзбекитсон Республикаси «Ветеринария тўғрисида» ги конунига риоя қилинишини таъминлаш;

- хўжалик ишлаб чиқариш режаларини бажаришаг мувофиқ фаолият кўрсатиш;

- аҳолини зооантропонозлардан муҳофаза қилиш.

Хўжаликлар ва хиссадорлик жамиятларида ветеринария мутахассисларининг штатларини белгиланиши.

Жамоа, ширкат ва фермер хўжаликларида ҳамда хисадорлик жамиятларида ветеринария хизмати мазкур хўжаликнинг бош ёки катта ветеринария врачлари томонидан ташкил этилиб, у маъмурий хўжалик масалалари бўйича хўжалик раҳбарига, барча мутахассислик масалалари бўйича эса туман давлат ветеринария бўлимига бўйсунди. Шунингдек, айрим хўжалик, бошқарма ёки Вазирликлар қарамоғида бўлса, мазкур хўжалик бош ёки катта ветеринария врачлари тегишли юқори ташкилот ветеринария мутахассисига ҳам бўйсунди.

Хўжалик ва хиссадорлик жамиятларининг бош ветеринария врачлари баъра давлат ветеринария мутахассислари билан келишган ҳолда фаолият кўрсатади.

Хўжаликда хизмат қиладиган бошқа ветеринария мутахассислари эса шу хўжаликнинг бош ёки катта ветеринар врачига бўйсунди.

Хўжаликларда ветеринария хизматларининг штат сонини аниқлаш учун бевосита мавжуд молларнинг шартли бош сонлари ҳисоблаб чиқилиб, кейин белгиланади.

Ветеринария қонунчилигига асосан, хўжаликларда мавжуд моллар шартли бош сони 800 бошгача бўлса, катта ветеринария врачлари,

М: 1 бош сигирга – 1 шартли бош

1 бош буқа - 1 шартли бош

1 бош ёш қорамл – 0,86, йилқи , туя – 0,666, чўчка – 0,16

Қорақўл қўй – 0,1, товуқ – 0,020, жўжа – 0,002.

Хўжалик раҳбари маҳаллий шароит, эпизоотик аҳвол ва ферма хусусиятини ҳисобга олиб, қўшимча штат бериши мумкин.

Наслчилик хўжаликлари учун эса ҳисобланган шартли мол бошини 1,4 коэффицентиға кўпайтирилади. 850 эмас, балки 600 – 610 шартли мол бошиға 1 ветеринария штати белгиланади.

Чорвачилик ва паррандачилик ҳиссадорлик жамиятларида эса мавжуд штатлар жадвалидан фойдаланиб, ветеринария мутахассисларининг штатлари белгиланади.

6. ХАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВСИЗЛИГИ

6.1. Меҳнат муҳофазаси.

Чорвачиликда касб касалликлари профилактикаси.

Чорвадорларнинг касал бўлишини олдини олиш мақсадида тизимли равишда медицина кўриги ўтказилиб турилиши керак.

Касб касалликларининг олдини олиш учун юқумли касалликларга учраган моллар билан ишлашда карантин қоидаларига ва шахсий гигиенага риоя қилишнинг аҳамияти катта. Касалланган моллар билан ишлаш учун 18 ёшдан ошган кишиларга рухсат этилади. Бундай ишларда ҳомиладор ва эмизикли боласи бор аёлларнинг ишлаши қатъиян манн қилинади. Касал ва юқумли касал тарқатувчи чорва моллари боқаётган жойларда овқатланиш, сув ичиш ва сигарета чекиш манн этилади. Истеъмол учун сув идишлари ва воситалари, газли сув қурилмалари ишлаб чиқариш биносининг ичида бўлмаслиги керак.

Касалланган моллар сутини истеъмол учун чиқариш, агар қўй ва эчкиларда бруцеллёз касаллиги эҳтимоли бўлса, уларни соғиш қатъиян манн этилади. Бинонинг ичкарисига киришда ҳамда бино эшигидаги бўлинмаларга дезинфекцияловчи барьерлар ўрнатилиши шарт. Чорвачилик мажмуаси ҳудудидаги касал моллар бор жойларда бошқа соғлом молларнинг киритилиши манн этилади. Юқумли касал чорва моллари билан ишловчи ходимлар йилнинг ҳар бир чорагида тиббий кўрикдан ўтишлари шарт. Ишдан кейин албатта қўлни лизол ёки хлораминли дезинфекцияловчи эритма билан илиқ вус ва совун билан ювиш лозим.

Чорвадорлар ва чорва молларини профилактика қилиш мақсадида биноларни тез – тез дезинфекция қилиш керак. Худи шунингдек чорвачилик учун фойдаланилган барча воситалар ва буюмларни ҳам дезинфекция қилиш лозим. Касалланган чорва молларини изоляция қилиш ёки уларни фермадан ташқарига чиқариш керак.

Дезинфекция – бино ва иншоотларнинг ташқа ва ички муҳитидаги микроорганизм тарқатувчиларни йўқотишдир. Чорвачилик ва паррандачилик хўжаликларида дезинфекция хоналарига ҳайвонлар (паррандалар) учун хоналар, ҳайвонларга хизмат кўрсатувчи буюм ва бошқа ускуналар, коржома, шунингдек хоналарга ёндашган яйлов майдонлари, гўнг ва гўнг шарбати сақланадиган ўралар киради.

Дезинфекция икки босқичда амлга оширилади:

- хонанинг ҳамма қисмларини механик тозалаш;
- зарарсизлантирувчи воситалар ёрдамида дезинфекциялаш.

Профилактика ишларини бажаришда жорий ёки якунловчи дезинфекция аралашмалари тайёрланади. Ишлов бериладиган (девор, шифтлар, пол ва бошқалар) намунавий чорвачилик хоналари учун 1 м² га 1 литр ҳисобида аралашма сепилади. Эритмани ушлаш муддати 3 соатдан кам бўлмаслиги зарур. Ҳамма хўжаликларда профилактик дезинфекцияни йил мобайнида камида икки – уч марта ўтказилиши шарт. Фермадаги ҳайвонларни баҳорда яйловда бошқишга ва кузда, яъни фермаларда боғлаб боқишга ўтказилганда ҳар сафар хона тўлиқ ҳайвондан ва паррандалардан бўшатилиб дезинфекция қилинади. Дезинфекциялашда химоявий моддалардан 10 % ли каустик сода ва 5 % ли хлорли оҳак аралашмалари ишлатилади. Каустик сода касаллик тарқатувчи микробларни (оксил, чума вируслари), хлорли оҳак эса кўпаювчи микробларни (куйдурги) дезинфекция қилишда жуда яхши самара беради.

Дезинвазия гижжаларни ҳосил қилувчи личинка ва тухумларини ташқи муҳитдан қириб ташлашдир. Чорвачиликда дезинвазияни дезинфекция билан биргаликда ўтказилади. Ҳайвонларни дегельминтлашдан кейин жорий дезинвазия қилинади ва навбатдаги дегельминтлаш яна қайтарилади, шунингдек ҳамма ҳайвонлар соғайгандан ёки хоналардан чиқарилгандан сунг хоналарни якуний дезинвазия қилинади.

Дезинвазиядан сунг хоналарнинг хавоси алмаштирилади, оқланади, охур ва суғоргичлар сув билан ювилади, ҳайвон ва паррандалар учун ишлатиладиган буюмлар ва асбоб ускуналар дезинфекцияланади.

Дезинсекция – бу чорвачилик паррандачилиқ фермалари ва комплексларида ҳайвонларнинг зарарли эктопаразитларни (бўғим оёқлилар, қурт қумурсқа ва кана) қиришдир. Уларга қарши курашнинг асоси ветеринария – санитария чора – тадбирларидир. Баҳорда профилактика ва доимий, такрорий дезинсекция хоналарда, хўжаликдаги чорва моллари боқиладиган ҳудудларида ўтказилади, ҳайвонларга ишлов бериш ёки зарарли эктопаразитларни қириб ташлаш ҳайвон ва паррандаларни ҳимоялашдан иборат. Хўжаликка эктопаразитларни қириб келишидан ҳимоя қилишнинг энг яхши усулларида бири бу эктопаразитлар билан зарарланган ҳайвонларни ташқаридан келтирмасликдир. Қурт – қумурсқа ва каналарга қарши курашишда **механик** (кана ва пашшаларни тутиш), физикавий (ҳарорат), кимёвий (дезинсекцияловчи инсекитоцидлар) усулларида фойдаланилади.

Хоналарни дезинсекциялашда кўпинча 0,5 % ли хлорофос аралашмаси (100 – 150 мл 1м² ҳисобида) ишлатилади. Қурт – қумурсқа личинка ва тухумларини қириш мақсадида гўнг сақланадиган жойларда шу аралашма сепиб чиқилади.

Дератизация – кемирувчи (сичқон, каламуш) ва ҳар хил зарарли касалликларни тарқатувчиларни қириб ташлашдир. Зарарли кемирувчилар билан курашишининг профилактик чора – тадбирлари шундан иборатки, яъни уларга шундай шароит яратиш керакки, улар емларга, яшаш жойларига кўпаядиган уйларига етиб боришдан маҳрум бўлсин. Чорвачилик фермалари ва ҳудуд комплексларида кемирувчиларга қарши курашиши чора – тадбирларининг асоси тозалик ва санитария талабларига ўз вақтида риоя қилишдир.

Кемирувчиларни кириш ҳар хил усуллар билан олиб борилади: механик (қопқонлар, тузоқлар), кимёвий (денгиз пиёзи, маргимуш, каламуш ўлдирадиган захар), биологик (итлар, мушуклар) ва бактериологик (кемирувчиларни қирадиган бактериялар чакирувчи *****). Кемирувчиларга қарши курашишида ҳозирги кунда қўлланиладиган кучли таъсир қилувчи иккита препарат тавсия этилади: **фентолосин ва пеноласин**. Улар кемирувчилар организмида қон қуйилишини бузилишига олиб келади, натижада қон кетиши кучаяди ва кемирувчилар ҳалок бўлади.

Чорвачилик биноалри, ветеринария иншоотлари, ем – хашак омборларини, ем тайёрлайдиган бўлимларни ва бошқа ишлаб чиқариш иншоотларини ботқоқлик жойларда, ер ости сувлари яқин жойлашган ҳудудларда, олдин мол гўнги сақланган жойларда, шунингдек қуёнчилик ва паррандачилик хўжаликлари бўлган жойларда кўриб бўлмайди.

Ҳар қандай ишлаб чиқариш ҳудуднинг майдони қуйидагича бўлмоғи керак:

- майдон текис бўлиши ва сувлар оқиб кетиши учун ***** 3 дан кўп бўлмаслиги;
- табиий сув манбалари, мавжуд йўллар ва электр таъминоти тармоқларига яқин жойлашган, аммо ботқоқ ёки жарликлар билан чегарадош бўлмаслиги лозим.
- санитария – ҳимояланиш доира чегарасига яқин ва аҳоли яшайдиган жой релефидан пастрок жойда ҳамда шамол эсадиган томонда бўлмоғи;
- ер ости сувлари ертўла, хандақ ва кузатиш чуқурликларидан пастрок бўлмоғи лозим.

Объектларни лойиҳалашда қурилиш зичлиги энг муҳим ҳосибланади. Чорвачилик ва ишлаб чиқариш объектларининг бино ва иншоотлари, мақсад ҳамда турига қараб, санитария ҳимояланиш доираси 25 м дан 200 м чегарасида белгиланади.

Чорвачилик ва паррандачилик комплексларининг барча ҳудудлари девор билан тўсилади ва улар уч асосий ҳудудда, яъни А, Б, ва В ҳудудларига бўлинади.

А – ҳудуд ишлаб чиқариш ҳудудидир, унга ветеринария санитария комплекси ҳам киради;

Б – ҳудуд маъмурий хужалик ҳудудидир;

В – ҳудуд эса озуқа сақлагичомборлар, дағал хашак сақлайдиган жой, силос, илдиз мевалилар сақланадиган жойдир.

Гўнглари сақлаш учун фермалардан камида 50 м узоқликда махсус гўнгхоналар ва камида 300 метр узоқликда махсус тозалаш иншоотлари бўлиши шарт.

Ветеринария санитария комплекси А ҳудудга киради. У ерга касал ва юқумли касаллик билан касалланган моллар жойлаштирилади, яъни бу карантин секторидир. Бу сектор берк деворлар билан маҳкамланади ва эшиги олдида дезинфекцияловчи барьер ўрнатилади. Қорамол ва наслчилик комплекслари ҳамда чўчқачилик фермаларида 500 метр узоқда карантин биноси қурилади.

Чорвачилик бинолари қурилишда ўтга чидамли, иссиқликни ўтказмайдиган, сув сингдирмайдиган, ҳаво ва буғ ўтказадиган материаллардан фойдаланилади. Пойдеворлар эса намга чидамли ва паст температураларда музламайдиган мустаҳкам ва узоқ муддатларди ишлайдиган материаллардан тайёрланади.

Чорвачилик объектлар ҳудудларининг ободончилиги (СМ 245 - 71) маълум санитария меъёр талабларини ўз олдида қўяди. Улардан энг асосийси кўкаламзорлаштириш.

Кўкаламзорлаштириш майдони, қурилиш майдони ҳудудининг 15-20 % дан кам бўлмаган майдонни ташкил этиши керак. Ҳудудда хизматчилар учун дам олиш доираси (бир киши учун 1 м² ҳисобида) ажратилган бўлмоғи керак.

7. ХУЛОСАЛАР ВА АМАЛИЙ ТАКЛИФЛАР.

Олиб борилган текширишлар натижасида қуйидаги хулосаларга келдик:

1. Республикамизнинг сунъий сув ҳавзаларида балиқларнинг гельминтлар, айниқса цестодлар билан зарарланиш даражаси ўртача 25,5%-ни ташкил қилиб, унинг йил сайин ўсиб бориши кузатилмрқда.

2. Текширувдан ўтказилган 5 турдаги балиқлар орасида оқ амур турдаги балиқларнинг цестодлар билан зарарланиши юқори бўлиб, ўртача 33,3% га тенгдир. Ушбу турдаги балиқларда гельминтларнинг 3 турига мансуб паразитлар топилиб, уларнинг орасида ботриоцефалалар етакчи ўринни эгаллайди.

3. Самарқанд шаҳар деҳқон бозорларида сотувга чиқарилган балиқларнинг 15,2 фоизи гельминтлар билан зарарланган. Айниқса Каттақўрғон ва “Ашур ота” фермер хўжаликлардан келтирилган балиқларни гельминтлар билан зарарланиши анча юқори бўлиб, мос равишда 21,4 ва 16,67% ташкил қилди.

4. Топилган паразитлар ичида етакчи ўринни цестодлар ташкил қилди, уларнинг улуши 78,96% ни ташкил этди. 4 Каттақўрғон сув омборида ва “Ашур ота” фермер хўжалигида балиқлар орасида цестодларнинг бундай кенг тарқалишида балиқхўр паррандаларнинг яшаши, кўпайиши учун қулай шароитни мавжудлиги деб ҳисоблаймиз.

5. Топилган гельминтлар ичида антропозооноз қўзғатувчилари ҳам қайд этилди. Ушбу хўжаликларда уларнинг зарарланиш даражаси унчалик юқори бўлмасада, лекин ижтимоий аҳамиятга эга эканлигини алоҳида эътиборга олиш мақсадга мувофиқдир.

Амалий таклифлар.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида амалиётга, балиқчилик фермер хўжаликлари раҳбарлари ва вет. Мутахассисларига қуйидагиларни таклиф этамиз:

- Касалликни олдини олиш мақсадида балиқхўр паррандаларни қўрқитиш, уяларини йўқотиш, йиғилиб қолган балиқларни овлаб йўқотиш, носоғлом хўжаликларда судак, шука каби балиқ турларини урчитиш;
- Носоғлом хўжаликларда комплекс ветеринария-санитария ва даволаш тадбирларини ўтказиш: сув ҳавзаларни қўзғатувчини кириб қолишидан муҳофаза қилиш, касал балиқларни режа асосида гельминтсизлантириб бориш, термаль ва геотермаль сувларда ўстирилаётган балиқларга даволовчи озукани ҳар 60-70 кунда бериб бориш, носоғлом сув ҳавзаларидан вегетация даври тугаб бўлгач, барча балиқларни овлаб сотувга чиқариш;
- Ҳовуз остидаги лойқаларни қуритиш, сув ҳавзаларни қишда сувсиз қолдириб музлатиш, сўнгра хлорли оҳак ёки сўндирилмаган оҳак билан дезинвазиялаш;
- Дифиллоботриоз бўйича носоғлом хўжаликлардан овланган балиқларни хом ёки яхши пиширилмасдан туриб ҳайвонларга едирмаслик, балиқларни исътемомлга чиқаришдан олдин уларни муслатиш ёки тузлатиш йўли билан зарарсизлантириш тадбирларини амалга ошириш талаб этилади.

8. ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Каримов. И.А. “Ўзбекистон бозор муносабатларига ўтиш ўзига хослиги йиллари” Ўзбекистон 1993 й.
2. Каримов И.А. “Қишлоқ хўжалиги тараққиёти тўқин ҳаёт манбайи” Тошкент Ўзбекистон 1997 й 25 Дек
3. Каримов И.А. “Фермер хўжалиги тўғрисида” П.Ф. 24-32 сонли фармойиши 1998 й 30 Апрель.
4. Каримов И.А. “Қишлоқ хўжалиги ислохатларни чуқурлаш тириш энг муҳим йўналишлари тўғрисидаги” П.Ф. 26-32 сонли фармойиши 2003 й.
5. Каримов И.А. “Шахсий ёрдамчи деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларини кўпайтириш рағбатлантириш ҳамда чорвачиликнинг маҳсулдорлигини ишлаб чиқариш кенгайтириш борасидаги қўшимча чора тадбирлар” тўғрисидаги 2008 йил.
6. Каримов И.А. “Шахсий ёрдамчи деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларни йўналтириш рағбатлантириш чорва тадбирлари” тўғрисидаги қарори 2006 йил 23 март 308 сон қарори.
7. Каримов И.А. Ватан равнақи учун ҳар биримиз масъулмиз. Тошкент 2001 йил.
8. Каримов И.А. Жамиятимизни эркинлаштириш ислохатлари чуқурлаштириш маънавиятимизни юксолтириш ва халқимизнинг ҳаёт даражасини ошириш барча ишларимизнинг мезони ва мақсадидир. Тошкент 2007 йил.
9. Каримов И.А. Жоҳон молиявий – иқтисолий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари. Т. 2009 йил.
10. Абдурахмонов Т.А. “Балиқлар паразитар касалликларининг тарқалиши”. Ўзбекистон қишлоқ хўжалик. Журнали 2003 й.

11. Абдурахмонов Т.А. “Лигулёз карповых рыб Узбекистана”. Журнал Сельское хозяйство. Узбекистана 2004 г.
12. Абдурахмонов Т.А., Ҳақбердиев П.С. “Балиқ касалликлари”. Маърузалар матни. Самарқанд 2003 й.
13. Абуладзе К.И. “Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных”. Москва. Агропромиздат 1990 г.
14. Вербицкая И.М. и другие. «Основные болезни прудовых рыб». Москва. Колос. 1979 г.
15. Микитюк П. «Инвазионные болезни рыб (метод рекомендация по диагностике)». Белая церков 1986 г.
16. Ҳақбердиев П.С. Болезни промысловых рыб и организация мерборьбы с ними//Фермер хўжаликларида ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш истиқболлари/СамҚХИ проф.-ўқитувчиларнинг қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йилига бағишланган илмий-амалий конф.материаллари тўплами, 1-қисм, 6-7 май Самарқанд, 2009,96 б.
17. Ҳақбердиев П.С. //Самарқанл сув ҳавзаларида балиқларнинг гельминтоз касалликларини тарқалиши/ Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлигини оширишда аграр фанлар ютуқларининг ўрни/Респулика илмий-амалий конференцияси.Илмий мақолалар тўплами.Самарқанд, 20-21 ноябрь 2009 й. 2.-қисм, 81 бет
18. Ҳақбердиев П.С.,Тайлоқов Т.И. //Балиқларнинг паразитар касалликлари/ Ўқув қўлланма/Самарқанд, 2009.
19. Ҳақбердиев П.С. ва бошқалар//Балиқларнинг цестодоз касалликларини тарқалиши ва уларни олдини олиш чоралари/Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришдаги устувор йўналишлар ва уларнинг ечимлари/СамҚХИ проф.-ўқитувчиларнинг 2011 йил “Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик” йилига бағишланган илмий-амалий конференцияси, 1-қисм. Самарқанд.-2011.,147 бет.

ИЛОВАЛАР ВА ИНТЕРНЕТ МАЪЛУМОТЛАРИ.

Лигулез рыб

Лигулез - широко распространенная болезнь карповых рыб, вызываемая плероцеркоидами ремнецов *Ligula intestinalis* из сем. *Ligulidae*. Паразитируют они в брюшной полости и вызывают атрофию внутренних органов, бесплодие, нередко разрыв брюшной стенки и гибель рыбы.

Возбудитель. Плероцеркоиды - крупные ремневидные гельминты белого или слегка желтоватого цвета, достигающие 5 - 120 см длины и 0,5 - 1,7 см ширины. На переднем конце стробилы находятся щелевидные ботрии, с помощью которых паразит прикрепляется к тканям хозяина. Наружное расчленение стробилы не выражено. Половые комплексы (мужской и женский) расположены вдоль тела. На вентральной стороне ремнецов имеется соответствующая половым отверстиям продольная борозда, одна у *L. intestinalis* и две у *D. interrupta*. Многочисленные семенники и желточные фолликулы расположены вдоль всей стробилы. Матка - сильно извитая трубка, яйца овальной формы на одном конце с крышечкой, по выходе из матки эмбрионов не содержат.

Развитие. Половозрелые лигулы локализуются в кишечнике дефинитивных хозяев - рыбоядных птиц (чаек, поганок, крохалей, бакланов, пеликанов), где и выделяют яйца. Вместе с экскрементами птиц яйца попадают в воду. Скорость развития зародыша (корацидия) зависит от температуры воды. При температуре 21 - 25 °C корацидий развивается за 5 - 7 дней, при 16-19 °C - за 8 - 10 дней, при 10 - 12 °C - за 12 - 15 дней. Корацидий реснитчатая личинка, имеет 3 пары зародышевых крючьев, выходит из яйца через крышечку и свободно плавает в воде в течение 2 - 3 дней, затем погибает. Корацидиев заглатывают циклопы и диаптомусы - первые промежуточные хозяева гельминта, в их организме из корацидия развивается онкосфера, которая через 10 - 15 дней превращается в инвазионного

процеркоида. Инвазированных рачков заглатывают рыбы (вторые промежуточные хозяева), в брюшной полости которых за 10 - 14 месяцев процеркоиды развиваются в крупных ремневидных плероцеркоидов. В рыбе плероцеркоиды остаются жизнеспособными более трех лет. Рыбоядные птицы - окончательные хозяева лигул - поедают зараженных рыб, и в их кишечнике плероцеркоиды через 3 - 5 сут вырастают в половозрелых гельминтов и начинают выделять яйца. Выделение яиц продолжается до 5 - 7 дней, затем лигулы погибают и с экскрементами птиц выделяются наружу.

Эпизоотологические данные. Болезнь регистрируют повсеместно в лиманах, водохранилищах, реже в реках и прудах. Заболеванию подвержены лещ, плотва, тарань, красноперка, карась, густера, укля, елец, пескарь, храмуля, усач, белый амур, толстолобики, маринка, верховка и некоторые другие. Иногда ремнецов обнаруживают в полости тела карпа и сазана. Инвазированных плероцеркоидами рыб обнаруживают при отлове ее из водоемов чаще в 2 - 4-летнем возрасте. Экстенсивность инвазии леща, плотвы, красноперки, густеры может достигать 40 - 60 % при интенсивности инвазии 3 - 7 гельминтов. У рыб старших возрастных групп экстенсивность и интенсивность инвазии ниже. Пескари, верховки, уклейки заражаются до 100 %. Вспышки лигулеза отмечают в весенне-летнее время.

Симптомы. Пораженная рыба скапливается на мелководье, в прибрежной зоне, где ей легче добывать пищу. Держится в поверхностном слое воды. Плавает на боку или брюшком кверху. Легко поддается вылову. При сильном волновое такие рыбы не могут уйти в глубину водоема, а прибывают к зарослям, камышам. В местах, где скапливается больная рыба, появляются чайки и поедают ее. Зараженные рыбы истощены, брюшко у них вздутое и твердое из-за скопления плероцеркоидов лигулид. Иногда брюшная стенка разрывается и плероцеркоиды выходят в воду.

Патогенез. Поселяясь в полости тела рыбы, плероцеркоиды растут и достигают крупных размеров - 60 - 80 см длины. Они сдавливают внутренние

органы, нарушая их функции. Вследствие постоянного и все усиливающегося давления печень, селезенка, половые железы и другие органы постепенно атрофируются. Нарушаются или резко тормозятся обменные процессы в организме. Зараженная рыба перестает питаться, отстаёт в развитии, сильно истощается. Происходит атрофия половых желез, и рыба становится бесплодной. Все это резко снижает рыбопродуктивность водоема и воспроизводство рыбы. Одновременно с механическим воздействием на внутренние органы гельминты вызывают интоксикацию организма хозяина продуктами своих выделений. Изменяются гематологические показатели. Содержание гемоглобина снижается на 20 - 25% против нормы, в 2 - 3 раза и более увеличивается количество полиморфноядерных клеток и нейтрофилов, в 1,5 - 2 раза ускоряется СОЭ.

Патологоанатомические изменения. Вследствие постоянного давления развивающимися плероцеркоидами все внутренние органы анемичны, недоразвиты или атрофированы (их масса в 2 - 3 раза меньше, чем у здоровых рыб).

Диагноз ставят на основании вскрытия рыбы и обнаружения в брюшной полости плероцеркоидов ремнецов. Их собирают и определяют видовую принадлежность.

Меры борьбы и профилактика. Лечение не разработано. Для борьбы с лигулезом проводят комплекс мероприятий, основанный на особенностях биологии паразита, эпизоотологических закономерностях заболевания и методах рыборазведения. Профилактика лигулеза в прудовых хозяйствах сводится к отпугиванию рыбоядных птиц с территории прудов. Не допускают гнездования рыбоядных птиц на рыбоводных прудах. Выкашивают жесткую растительность. Для уничтожения промежуточных хозяев - рачков в прудах - в зимнее время их содержат без воды. Все увлажненные места ложа прудов (ямы, русло реки, бочаги) дезинфицируют

хлорной или негашеной известью. Ложа прудов просушивают и перепахивают.

Борьба с лигулидозами в естественных водоемах, озерах, лиманах и водохранилищах довольно сложна. Однако, осуществляя последовательно целый ряд мероприятий, можно добиваться значительного снижения зараженности рыб: не допускать большой численности рыбоядных птиц, отпугивать их холостыми выстрелами, выкашивать жесткую надводную растительность. Производят отлов пораженной рыбы в местах ее скопления. С учетом заражаемости разных видов рыб следует заселять водоем рыбой, невосприимчивой к этой инвазии: сазаном, карпом, судаком, щукой, сиговыми. Проводят усиленный отлов сорной рыбы (пескарей, уклеек, верховок, гольцов) как наиболее восприимчивой к заболеванию лигулидозами и являющейся источником массового заражения рыбоядных птиц. Численность мирных и хищных рыб в водоеме должна строго регулироваться. Снижение численности зараженных рыб достигается также применением электролова. Инвазированные рыбы в первую очередь подвергаются воздействию электрического тока и их выбирают из сети, а остальную рыбу выпускают в водоем. Проводят систематическое исследование рыб на зараженность их ремнецами.

В озерах Урала, Сибири, Северного Казахстана для борьбы с лигулидозами используют биологический метод, основанный на вселении молоди айговых (сиг-лудога, пелядь, рипус) и судака на стадии личинки. На 1 га водного зеркала: сиговых при однократном зарыблении - 3000 - 3500, при двух-трехкратном зарыблении - 2500, судака при однократном - до 120 штук. Эти виды рыб планктонофаги. Они выедают промежуточных хозяев - инвазированных циклопов и диаптомусов, но сами при этом не заражаются. Судаки выедают инвазированную мелкую рыбу. В водоеме уменьшается инвазионное начало, что ведет к снижению зараженности промысловых рыб.

<http://www.zooclub.ru/aqua/sprav/35.shtml>

Ботриоцефалез рыб

Ботриоцефалез - гельминтозное заболевание рыб, характеризующееся поражением кишечника. Вызывается ленточным гельминтом *Bothriocephalus acheilognathi* из сем. *Bothriocephalidae*. Болеют карп, сазан, карась, лещ, синец, белый амур, толстолобик, плотва, язь, усач, сом и другие, но наиболее восприимчивы мальки карпа, сазана и белого амура, зараженность которых достигает 80 - 100 %. При этом происходит массовая гибель молоди.

Возбудитель - цестода белого или кремоватого цвета, тело удлинненное, лентовидное. Половозрелые гельминты 15 - 25 см длины и 1 - 4 мм ширины. Головка (сколекс) сердцевидной формы с двумя ботриями, при помощи которых паразит прикрепляется к слизистой оболочке кишечника. Стробила состоит из множества члеников, имеющих форму квадратов, в каждом имеются мужская и женская половая система. Семенники располагаются в боковых частях членика. Циррус и вагина открываются общим половым отверстием на дорсальной поверхности членика. Яичник двухлопастный распложен у заднего края членика. Желточники - в боковых частях стробилы. Матка в форме извитой трубки открывается в одну из боковых сторон каждого членика. Яйца овальной формы с крышечкой размером 0,0450,055 x 0,034 - 0,038 мм. В яйце находится эмбрион на начальных стадиях развития.

Развитие. Гельминты развиваются с участием промежуточных хозяев веслоногих рачков - циклопов. Половозрелые цестоды, локализующиеся в кишечнике рыб, выделяют яйца, которые с экскрементами попадают в воду. Там в них в течение 3 - 7 сут (что зависит от температуры) развивается зародыш - корацидий, который выходит из яйца. Корацидий округлой формы с множеством ресничек и тремя парами хитиновых крючьев. Корацидий в воде остается жизнеспособным всего лишь в течение 2-3 дней. Циклопы заглатывают плавающих в воде корацидиев и в их организме за 7 - 10 дней

развивается инвазионная личинка - процеркоид, достигающая 100 - 115 мкм длины и характеризующаяся наличием у нее церкомера - особого мешковидного отростка. В развитии гельминта участвуют следующие виды циклопов, обитающие в пресноводных водоемах: *Cyclops strenuus*, *Mesocyclops leuckarti*, *M. oithonoides*, *M. crassus*, *M. dybovskii*, *Acanthocyclops vernalis*, *A. bicuspidatus*.

Рыбы, особенно мальки, питаются зоопланктоном заглатывают инвазированных циклопов и заражаются ботриоцефалезом. В кишечнике рыб циклоп переваривается, а высвободившаяся личинка прикрепляется к стенке кишечника и через 2 - 3 недели превращается в половозрелого гельминта. Полный цикл развития от яйца до половозрелой стадии в весенне-летний период завершается за 45 - 60 дней. Выделив яйца, гельминты отмирают. При осеннем заражении ботриоцефалюсы остаются в кишечнике рыб в течение всего зимнего и весеннего периодов, а весной, отложив яйца, они отмирают. Срок их жизни в зимний период увеличивается до 9 - 10 мес.

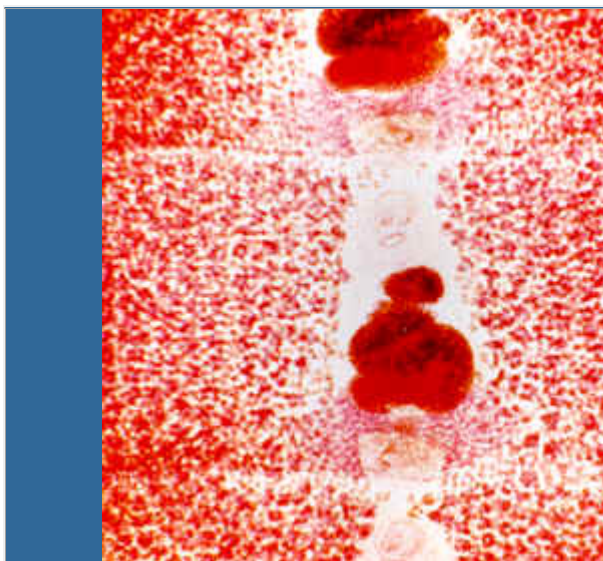
Эпизоотологические данные. Ботриоцефалез широко распространен как в прудовых хозяйствах, так и в естественных водоемах. Этому способствуют бесконтрольные перевозки рыб, наличие общих источников водоснабжения, выращивание рыбы в головных прудах и др. Заражение мальков происходит на ранних стадиях их развития, когда они начинают питаться зоопланктоном: в южных зонах в мае - июне, в центральных - июне - июле. У 10 12-дневных мальков интенсивность инвазии невысокая, но по мере их роста и увеличивающегося поедания циклопов экстенсивность и интенсивность инвазии быстро нарастают. Наши исследования в рыбхозах центральной зоны СССР показали, что зараженность мальков составляла: в 10-дневном возрасте (в июне) - 12 %, в месячном - 48 %, в 45-дневном - 75,5 %, а в двухмесячном возрасте (августе) - 93 - 100 % при интенсивности заражения от 4 до 95 паразитов на одну рыбу. Наиболее интенсивно заражаются мальки и сеголетки в июле - августе, когда в прудах обильно

развивается зоопланктон и рыба интенсивно питается. Осенью, когда в прудах становится меньше веслоногих рачков, а подросшая молодь переходит на питание комбикормом и донными организмами, инвазированность рыб снижается. Сеголетки карпа к моменту пересадки в зимовальные пруды бывают зараженными на 35 - 50 %. В зимний период зараженность удерживается на уровне осеннего заражения, хотя в отдельных случаях наблюдается снижение экстенсивности и интенсивности инвазии, что объясняется отмиранием части гельминтов. Зимой карпы не питаются и развитие гельминта прекращается, нового заражения не происходит. Однако необходимо иметь в виду, что в южных зонах, когда не замерзают водоемы и развивается зоопланктон, заражение рыб ботриоцефалезом происходит и в это время.

<http://www.zooclub.ru/aqua/sprav/34-1.shtml>

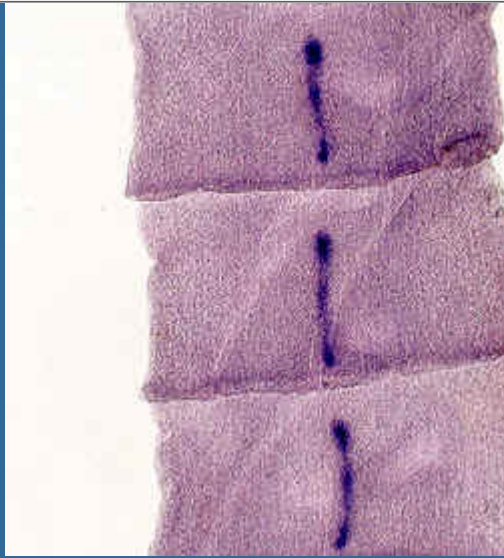
Дифиллоботриоз (Diphyllbothriosis, Bothriocephalosis)

(Синонимы: *Diphyllbothriosis* —лат., *Diptyllobothriasis*, *fish tapewormdisease*—англ., *bothriocephalose*—франц., *bothriocephaloses*—исп.)



Три смежных членика
Diphyllbothrium latum, окраска

кармином



Три смежных членика
Diphyllobothrium latum, окраска
гематоксилином



Яйца *Diphyllobothrium latum*

Дифиллоботриоз — гельминтоз, протекающий с признаками преимущественного поражения желудочно-кишечного тракта и часто сопровождающийся развитием мегалобластной анемии.

Этиология. Возбудители дифиллоботриоза относятся к отряду *Pseudophyllidae* и насчитывают 12 видов лентецов, из которых лентец широкий (*Diphyllobothrium latum*) является наиболее распространенным и изученным (Unney, 1758, Lube, 1910). Длина стробилы, состоящей из большого числа члеников (до 4000), достигает 2-9 м. Сколекс длиной 3—5 мм имеет продолговато-овальную форму, сплюснен с боков, на боковых поверхностях — две щели (ботрии), посредством которых паразит прикрепляется к слизистой оболочке кишечника. Яйца лентеца широкоовальные, крупные (70 х 45 мкм), с двухконтурной оболочкой,

имеют на одном полюсе крышечку, на другом — бугорок. Паразитируя в органах окончательного хозяина, лентецы выделяют незрелые яйца, развитие которых происходит в пресноводных водоемах. Формирующийся в яйце зародыш (корацидий) выходит в воду спустя 6-16 дней. При температуре ниже +15°C корацидий из яиц не выходит, оставаясь жизнеспособными до 6

мес. После заглатывания пресноводными рачками корацидий через 2—3 недели превращаются в процеркоиды. В организме рыб, заглатывающих рачков, процеркоиды проникают во внутренние органы и мышцы, где через 3—4 недели развиваются в плероцеркоиды длиной до 4 см и имеющие сформировавшийся сколекс. В половозрелых лентецов плероцеркоиды превращаются в организме окончательного хозяина.

Эпидемиология. Распространение дифиллоботриоза связано с крупными пресноводными водоемами. Очаги его преобладают в Северной Европе, Восточном Средиземноморье, в районе Великих озер США, в Канаде и на Аляске. В России заболевание регистрируется преимущественно в Карелии, Красноярском крае, на Кольском полуострове. Заражение человека происходит при употреблении свежей, недостаточно просоленной икры и сырой рыбы. Окончательными хозяевами лентеца широкого являются человек, собаки, кошки, медведи, лисицы, свиньи. Промежуточные хозяева — пресноводные рачки (циклопы, диаптомусы), дополнительные — пресноводные рыбы. Продолжительность жизни лентеца широкого в организме человека может достигать 25 лет, в организме собаки 1,5-2 года, кошки — 3-4 недели.

Патогенез. В развитии клинических проявлений заболевания играют роль механическое воздействие гельминтов на стенку кишечника в месте его прикрепления с развитием атрофии и некрозов; раздражение интерорецепторов с формированием висцеро-висцеральных рефлекторных реакций и нервно-трофических расстройств; аллергические реакции вследствие сенсibilизации организма хозяина продуктами обмена лентеца; эндогенный гиповитаминоз цианкобластина и фолиевой кислоты, возникающий в результате нарушения абсорбции и синтеза макроорганизмом и конкуренцией за них со стороны гельминта.

Симптомы и течение. Инкубационный период составляет от 20 до 60 дней. Дифиллоботриоз может иметь как клинически манифестное, так и

латентное течение. Заболевание начинается постепенно. Возникает тошнота, реже — рвота, боли в эпигастрии или по всему животу, снижается аппетит, стул становится неустойчивым, появляется субфебрилитет. В случаях длительного течения гельминтоза у некоторых больных может наступить обтурационная кишечная непроходимость из-за скопления большого количества гельминтов в тонком кишечнике. Параллельно появляются и нарастают признаки астено-невротического синдрома (слабость, утомляемость, головокружение) и В₁₂-дефицитной анемии. Возникают боль и парестезии в языке, в тяжелых случаях наблюдается глоссит Хентера — наличие на языке ярко-красных, болезненных пятен, трещин. Позднее сосочки языка атрофируются, он становится гладким, блестящим (“лакированным”). Отмечается тахикардия, расширение границ сердца, мягкий систолический шум на верхушке, шум волчка, гипотония. Количество эритроцитов и гемоглобина резко снижается, цветной показатель остается высоким, отмечается нарастание непрямого билирубина сыворотки крови, относительный лимфоцитоз и нейтропения, ускорение СОЭ. При свежей инвазии может выявляться эозинофилия. В мазке крови в небольшом количестве обнаруживаются мегалобласты, тельца Жоли, кольца Кэбота, гиперхромные макроциты, полихроматофильные эритроциты и эритроциты с базофильной зернистостью. У некоторых больных число эритроцитов и количество гемоглобина остаются в пределах нормы, но имеются признаки макроцитоза (сдвиг кривой Прайс-Джонса вправо). Выраженность анемии зависит от характера питания и условий жизни. При тяжелом течении заболевания развивается фуникулярный миелоз: нерезкие парестезии, нарушения поверхностной и глубокой чувствительности.

Диагноз и дифференциальный диагноз. В диагностике информативен эпиданамнез (пребывание в эндемичной области, употребление сырой рыбы, недосоленной икры). Часто больные сообщают о выделении с калом частей гельминтов. Для дифиллоботриоза характерно

выделение обрывков стробилы, что отличает его от инвазии цепнями (бычьим и свиным). Дифференциальный диагноз между дифиллоботриозом и анемией Аддисон—Бирмера возможен на основании определения в содержимом желудка фактора Касла, который при пернициозной анемии отсутствует. Окончательный диагноз устанавливается при обнаружении в кале яиц гельминта.

<http://www.infectology.ru/nosology/parasitic/helminthoses/diphyllobothriosis.aspx>

Описторхоз (Opisthorchosis)

(Синонимы: *opisthorchiasis* —англ., *opisthorchiase* —франц., *opisthorchosis*—исп.)



Взрослая форма *Opisthorchus felineus*



Яйца *Opisthorchus felineus*



Описторхоз — гельминтоз, поражающий преимущественно гепатобилиарную систему и поджелудочную железу, отличающийся длительным течением, протекающий с частыми обострениями, способствующий возникновению первичного рака печени и поджелудочной железы.

Этиология. Возбудителями описторхоза являются два вида трематод семейства *Opisthorchidae*: *Opisthorchis felineus* и *Opisthorchis viverrini*. *O. felineus* (синонимы: двуустка кошачья, двуустка сибирская) имеет плоское тело длиной 4—13 мм и шириной 1—3,5 мм. Ротовая присоска — у переднего конца тела, брюшная - на границе первой и второй четвертей тела. Яйца бледно-желтой окраски, с нежной двухконтурной оболочкой, с крышечкой на одном полюсе и утолщением скорлупы на противоположном конце; их размер 0,010—0,019 x 0,023—0,034 мм. В стадии половой зрелости *O. felineus* паразитирует во внутри- и внепеченочных желчных протоках, в желчном пузыре, протоках поджелудочной железы человека, кошки, собаки, лисицы, песца и некоторых других плотоядных животных. Промежуточным хозяином гельминта является пресноводный жаберный моллюск *Bithynia leachi*. Дополнительные хозяева — рыбы семейства карповых: язь, елец, чебак, плотва европейская, вобла, линь, красноперка, сазан, лещ, густера, подуст, жерех, укляя. *O. viverrini* весьма близок к *O. felineus*. Длина гельминта 5,4—10,2 мм, ширина 0,8—1,9 мм. Пищевод гельминта в 3 раза длиннее его глотки. В стадии половой зрелости паразитирует в желчных протоках, в желчном пузыре и протоках поджелудочной железы человека, кошки, плотоядного зверя виверры, собаки. Промежуточные хозяева гельминта —

моллюски рода *Bithynia*, дополнительные хозяева — пресноводные карповые рыбы.

Эпидемиология. Описторхоз является природноочаговой болезнью. Описторхоз, вызываемый *Opisthorchis felineus*, часто встречается у населения бассейнов Оби и Иртыша (Западная Сибирь, Казахская Республика), Камы (Пермская обл.), Днепра (некоторые районы Украины), зарегистрирован в бассейнах Волги, Дона, Донца, Сев. Двины, Немана. Таким образом, весь нозоареал мирового описторхоза (вызываемого *O. felineus*) находится на территории бывшего СССР. Главным очагом описторхоза виверры является Таиланд, зарегистрирован этот гельминтоз в Индии и на острове Тайвань. Источниками инвазии являются инвазированные описторхисами люди, домашние и дикие плотоядные животные. Выделяющиеся с их калом яйца гельминтов при попадании в пресноводные водоемы заглатываются моллюсками битиниями. В последних происходит развитие и бесполое размножение личиночных поколений описторхисов, заканчивающееся выходом в воду обладающих хвостом личинок — церкариев. Церкарии активно проникают в карповых рыб и инцистируются в их подкожной клетчатке и мышцах, превращаясь в метацеркариев. Заражение человека и млекопитающих животных происходит при употреблении в пищу сырой, недостаточно прожаренной и слабо просоленной рыбы с метацеркариями гельминта.

Патогенез. Личинки описторхисов при поступлении со съеденной рыбой в кишечник человека выходят из окружающих их оболочек и по общему желчному и панкреатическому протокам проникают в печень, желчный пузырь и поджелудочную железу, где через 2 недели достигают половой зрелости и через месяц начинают откладывать яйца. Основную роль в патогенезе описторхоза играют:

— аллергические реакции (особенно выраженные в ранней фазе болезни), которые возникают в результате выделения гельминтами продуктов их обмена веществ;

— механическое воздействие гельминтов, которое состоит в повреждении стенок желчных и панкреатических протоков и желчного пузыря присосками и шипиками, покрывающими поверхность тела гельминта. Скопление паразитов обуславливает замедление тока желчи и секрета поджелудочной железы;

— нервно-рефлекторные влияния посредством раздражения гельминтами нервных элементов протоков, в результате чего возникают патологические нервные импульсы, передающиеся прежде всего на желудок и двенадцатиперстную кишку;

— возникновение условий (дискинезия желчевыводящих путей, скопление в них паразитов, яиц, клеток слущенного эпителия, временное и полное прекращение тока желчи), благоприятных для присоединения вторичной инфекции желчных путей;

— железистая пролиферация эпителия желчных и панкреатических протоков, которую следует рассматривать как предраковое состояние.

Симптомы и течение. Инкубационный период при описторхозе продолжается 2—4 недели. В ранней фазе описторхоза могут быть повышение температуры тела, боли в мышцах и суставах, рвота, понос, болезненность и увеличение печени, иногда увеличивается и селезенка, аллергические высыпания на коже, в крови лейкоцитоз с эозинофилией, часто лейкомоидная эозинофильная реакция. В поздней фазе описторхоза главной жалобой больных являются указания на боли в эпигастрии и правом подреберье; у многих они иррадиируют в спину и иногда в левое подреберье. Нередко боли обостряются в виде приступов желчной колики. Часто возникают головокружения, головные боли, диспептические расстройства. Некоторые больные указывают на бессонницу, частую смену настроения,

повышенную раздражительность. Температура тела субфебрильная или нормальная. Печень часто увеличена и уплотнена. Обычно имеется равномерное увеличение органа, но у отдельных больных преимущественно увеличивается его правая или левая доля. Функции печени (белково-синтетическая, пигментная, антитоксическая) при неосложненном описторхозе нормальные или незначительно нарушены. При наличии в анамнезе [вирусного гепатита](#) и при осложнении вторичной бактериальной инфекцией желчных путей могут наступить выраженные нарушения функции печени.

Желчный пузырь часто значительно увеличен и напряжен; у многих больных сокращение его удастся вызвать лишь при повторных дуоденальных зондированиях. При микроскопии дуоденального содержимого определяется во всех порциях, но особенно в порции “С”, увеличение количества лейкоцитов, эпителиальных клеток, а также детрита, кристаллов билирубина и холестерина. Нарушения двигательной функции желчного пузыря при описторхозе могут протекать по типу гиперкинетической, гипертонической или гипокинетической дискинезии. У трех четвертей больных с рентгенологически установленными нарушениями моторики желчного пузыря отмечается гипокинетический тип дискинезии. Для таких пациентов характерны тупые распирающие боли в правом подреберье, выраженные диспепсические нарушения, запор (синдром пузырярной недостаточности). У больных с гипертоническим и гиперкинетическим типами дискинезии чаще встречается синдром желчной (бескаменной) колики, желчный пузырь у них не увеличен.

Пальпация области поджелудочной железы болезненна, у некоторых больных выявляется гиперестезия кожи слева. О недостаточности внешнесекреторной функции поджелудочной железы свидетельствует снижение содержания ее ферментов (трипсина, амилазы, липазы) в дуоденальном содержимом и повышение концентрации трипсина,

антитрипсина, амилазы, липазы в крови, диастазы в моче. У некоторых больных наступают нарушения и инкреторной функции поджелудочной железы в виде гипергликемии натощак. Со стороны желудочной секреции у половины больных описторхозом выявляется понижение кислотности или ахилия. Со стороны крови наиболее характерны эозинофилия, достигающая у многих больных высокой степени; нередко наблюдается умеренная анемия с нормо- или макробластическим типом кроветворения.

Анализ симптоматиологии описторхоза показывает, что у больных всегда выявляется в той или иной степени холангит; часто возникают дискинезии желчных путей, реже — ангиохолецистит и [хронический гепатит](#); обычен хронический панкреатит; у отдельных больных развивается зоопаразитарный холангитический цирроз печени, который отличается сравнительной доброкачественностью течения. Не так редко описторхоз протекает в стертой форме. К осложнениям описторхозов следует отнести гнойный холангит, разрыв кистозно расширенных желчных протоков с последующим развитием желчного перитонита, острый панкреатит, первичный рак печени.

Диагноз и дифференциальный диагноз. Диагностика описторхоза по клинической картине заболевания трудна из-за отсутствия симптомов и синдромов, характерных только для данной болезни. Распознать описторхозную инвазию несложно через месяц после заражения, когда гельминты начинают откладывать яйца (овоскопическое исследование кала и дуоденального сока больного). Большие затруднения встречаются в распознавании ранней фазы описторхоза. Наличие у новоселов в интенсивном очаге описторхоза лихорадки, гепатомегалии, эозинофильного лейкоцитоза заставляет подозревать раннюю фазу этого гельминтоза. Описторхоз протекает при довольно разнообразных клинических явлениях. Поэтому необходимо тщательное клинико-лабораторное и рентгенологическое (в т. ч. ультразвуковое) обследование больных. Яйца

кошачьей двуустки у инвазированных чаще обнаруживаются при дуоденальном зондировании, чем в кале. При слабой инвазии их иногда находят лишь во время повторных зондирований. При исследовании кала по методу Фюллеборна яйца опускаются в осадок. Наиболее эффективен метод осаждения Горячева.

Описторхоз необходимо дифференцировать от [ОРЗ](#), пневмонии, ТПЗ, [вирусных гепатитов](#), [острых кишечных заболеваний](#), заболеваний крови, острых хирургических заболеваний.

<http://www.infectology.ru/nosology/parasitic/helminthoses/opisthorchosis.aspx>