

самара беришини кўрсатди. МС-Албазен 10% суспензияси эса анча паст самара берувчи антгельминтик эканлиги яъни цестодозларга қарши 60 фоиз таъсир кўрсатиши қайд қилинди.

Ичак цестодозларининг олдини олиш мақсадида ҳайвонларни режали равишда гельминтсизлантириб бориш, оралиқ хўжайинларига қарши курашиш, бунинг учун ҳайвонлар сақланадиган жойлардаги атрофларни йилига 2-3 мартаба мис купороси сепиб шудгор қилиш, тезакларни биотермик усулда зарарсизлантириш ва ҳайвонларни рацион асосида тўйимли озуқалар билан озиклантириш қодаларига риоя қилиш мақсадга мувофиқдир.

#### Хулосалар

1. Сурхондарё вилояти хўжаликларига қўйлар орасида ичак цестодозлари кенг тарқалиб бораётганлиги аниқланди.

2. Тадқиқотларимизнинг натижаларига кўра, текшириш олиб борган хўжаликларимизда қўйлар орасида ичак цестодозларидан мониезоз, тизаниезоз, авителлинозлар кўп учраши кузатилди.

3. Ичак цестодозларига қарши қўлланилган антгельминтик препаратлар монезол суспензиясини 1 мл/10кг

т.м. га ҳамда Ипразен суспензиясини 1мл/20 кг т.м. га оғиз орқали қўлланилганда, 100 фоиз самара бериши аниқланди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Азимов Ш.А. Фасциозези и аноптоцефалитозы овец и крупного рогатого скота. Ташкент «Фан», 1974. -214 с.
2. Джабборов Ш.А. Разработка и внедрение новых антигельминтно-солевых смесей против гельминтозов овец. //Автореф. канд.дисс., Самарканд, 2005. - 18 с.
3. Салимов Б., Қурбонов Ш., Тайлоқов Т. Қўй ва эчкилармониезозининг диагностикаси ва унга қарши кураш чоралари. //«Veterinariya meditsinasi» журналі, Тошкент, 2019. №4. -Б. 24-26.
4. Қурбонов Ш. Қўйларнинг ичак цестодозлари, уларни диагностика қилиш ва даволаш-профилактика чора-тадбирлари. // Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш истиқболлари: замонавий амалиёт ва инновацион технологиялар. Республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами. II қисм. Самарканд, 2020. -Б. 140-143.
5. Қурбонов Ш. Қўйларнинг ичак цестодозлари қўзғатувчилари ва уларга қарши кураш чоралари. //«Veterinariya meditsinasi» журналі, Тошкент, 2020. №11. -Б. 17-19.

УДК: 619:636.92:576.89:616

Хушназаров Алишер Худойберди ўғли, таянч докторант,  
Давлатов Равшан Бердиевич, профессор,  
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва  
биотехнологиялар университети

## ҚУЁН ЭЙМЕРИОЗИНИНГ ТАРҚАЛИШИ ВА ПАТОЛОГОАНАТОМИК ТАШХИСИ

#### Аннотация

В статье представлены данные, полученные в результате эпизоотологического и патолого-анатомического анализа эймерий кролика.

**Калит сўзлар:** қуён, эймериоз, эймерия, protozoa, apicomplexa, sporozoa, coccidiida, ооциста, инвазия, Дарлинг усули, патологоанатомик.

**Мавзунинг долзарблиги.** Қуёнчилиқнинг ривожланиши ва маҳсулдорлигини оширишга айрим юкумли ва паразитар касалликлар тўсқинлик қилади. Хусусан, улар орасида эймериоз алоҳида ўрин тутати. Йирик қуёнчилик хўжалиқларини саноат асосида ривожлантириш жараёнида эймериоз қуёнлар орасида кенг тарқалиб, хўжалиқларга катта иқтисодий зарар етказати. Касал ҳайвонлар ўсиш ва ривожланишдан орқада қолиб, ўз вазнининг 12 - 30% гача қисмини йўқотади, даволаш ва профилактика тадбирлари ўтказилмаса, ёш қуёнларнинг ўлими 85-100% га етати.

**Тадқиқотнинг мақсади.** Булунғур ва Ургут туманларида урчитилаётган қуёнлар орасида эймериознинг эпизоотик ҳолати ва касалланиб ўлган

#### Abstract

This article presents the data obtained as a result of the epidemiology and pathologo-anatomical analysis of rabbit eimeria.

қуёнларнинг гавдасини ёриб, патологоанатомик ўзгаришларини ўрганишдан иборатдир.

**Тадқиқот объекти ва услублари.** Тадқиқотлар Булунғур ҳамда Ургут туманларидаги шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжалиқлари, “Бўрибой Нустаев Замин Нур” Ф/Х ҳамда “Мақсудабону Бизнес Сервис” Х/Кларида асралаётган турли ёшдаги спонтан (табиий) зарарланган қуёнларда ўтказилди. Тадқиқотларда қуёнлардан олинган фекали (ахлат) намуналарини диагностик текшириш ва нобуд бўлган қуёнларнинг гавдасини патологоанатомик ёриб кўриш усулларида фойдаланилди.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Қуён эймериозининг қўзғатувчиси тасниф бўйича Protozoa ҳайвонот оламига, Apicomplexa типига,

*Sporozoa* синфига, *Coccidiida* туркумига, *Eimeriidae* оиласига, *Eimerinae* кичик оиласига ва *Eimeria* авлодига мансуб [5,6]. Ушбу эймерияларнинг турларидан бири *Eimeria stiedae* куён жигарида паразитлик қилади ва эймериозни келтириб чиқаради, бошқа турлари *E.perforans*, *E.media*, *E.magna*, ва *E.irresidua* лар эса ичакларда паразитлик қилиб, патологик жараён узок вақт давом этади (30-50 кун). Клиник кўриниши жиҳатидан, у ичак эймериозига ўхшаб кетади, бироқ фарқи шундаки, касаллик белгиси камроқ ифодаланган [2]. Одатда иккаласи ҳам бир вақтнинг ўзида кузатилади ва ҳар бир куёнда бир нечта эймерия турлари мавжуд бўлади. Ушбу эймерияларнинг ривожланиш цикли жуда мураккаб, аммо барча турларда у деярли бир хил. 20-60 кунлик куёнларда касалликнинг ўткир шакли кузатилади ва ошқозон-ичак фаолиятининг бузилиши (диарея) билан бирга кечади, касаллик айниқса баҳор ва ёз фаслида кенг тарқалади. Касал ва касалланиб соғайган куён болалари инвазиянинг манбаи бўлса, катта ёшли куёнлар эса эймерияларнинг ташувчилари бўлиб хизмат қилади. Ооцистлар билан зарарланган катаклар, сув, озуқа, асбоб-ускуналар ва яйраш майдончалари инвазия тарқалишида “кўмаклашувчи” омиллар ҳисобланади. Шунингдек, инвазия хўжаликда ишловчиларининг пойфаллари билан супурги, куракларга илашиб, кемирувчилар ва ёввойи қушлар ҳамда ҳашаротлар ёрдамида ҳам тарқалиши мумкин [4,9]. Бундан ташқари, куёнларда нормал физиологик жараёнлардан бири капрофагия (ўз ахлатини еб қўйиши) ҳам ушбу касаллик билан қайта зарарлантирувчи омиллардан ҳисобланади.

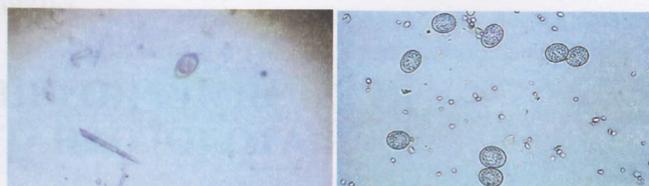
Барча споралилар каби куён эймериози ҳам учта тараққиёт даврини бошдан кечирилади: 1 - давр – шизогония ёки жинсиз кўп марта бўлиниш йўли билан кўпайиш; 2 - давр – гаметогония ёки жинсий кўпайиш; 3 - давр – спорогония ёки жинсиз кўпайиш йўли билан спорозоитлар ҳосил қилиш ва уларни бир хўжайин иштирокида ривожланувчиларида ташқи муҳит таъсиридан ҳимоя қилувчи спора ҳосил қилиш даврлари билан кўпаяди [3,8].

Эймерияларнинг ҳайвон организмда жойлашувиға боғлиқ равишда куён эймерозининг уч хил шакли фарқланади: 1. Ичак, 2. Жигар, 3. Аралаш шакллари. Амалиётда инвазиянинг аралаш шакли муҳим ўрин тутаяди. Касалликнинг бошланишида куённинг ичаклари зарарланиб, кейинчалик жигари инвазияланади ва натижада аралаш шакл бошланади. Инвазиянинг яширин давридан кейин куёнчалар лоҳасланади, одатдагидек ҳаракатчанлиги йўқолиб, қорнини ерга бериб ётади. Иштаҳаси пасайиб, озуқа емай қўяди. Қорин бўшлиғи шишади ва оғриқ беради, ахлати суюқлашиб, баъзан шиллиқ ва қон аралаш бўлади. Касал куёнлар ўсишдан қолади, ориқлайди, жун қоплами хурпайиб туради. Сийдик ажралиши

тезлашади. Баъзан сўлак ажралиш кучайиб, бурун шиллиқ пардаси катарал яллиғланади ва конъюнктивит ривожланади. Жигарда яллиғланиш жараёнлари бошланиши билан организм нимжонлашиб, куён ташқи муҳитга эътиборсиз бўлиб қолади ва узок ётади. Иштаҳаси йўқолади, қорни шишган бўлиб, ўнг томонини босиб кўрганда, оғриқ сезади. Кўринарли шиллиқ пардалари сарғаяди, оёқлари ва бўйин мушаклари шол бўлиб, қалтирай бошлайди, сўнгра эса 7-10 кунда нобуд бўлади [1,7].

**Текширувларни ўтказиш ва унинг натижалари.** Тадқиқотларимиз Самарқанд вилоятининг Булунғур ва Ургут туманларида ўтказилди. Илмий тадқиқот давомида экспериментал, микроскопик ва статистик усуллардан фойдаланилди.

**Капрологик текширишда** касалликка гумон қилинган куёнларнинг 3-5 гр тезак намунаси сув билан зичлик даражаси ярим суюқ ҳолатга келгунча аралаштирилди, центрифуга пробиркаларига сузилди ва 1-2 дақиқа давомида центрифуганинг 1000-1500 об/мин давомида центрифуга қилинди. Суюқлик қисми тўкиб ташланди, чўкмага глицерин ва ош тузининг тўйинган эритмасидан тенг миқдорда тайёрланган аралашма (Дарлинг суюқлиги) дан қўшилди, центрифуга пробиркаси яхшилаб чайқатилиб, қайтадан 2 дақиқа давомида 1000-1500 об/минутда центрифуга қилинди.



**Эймерия ооцисталарининг микроскопда кўриниши.**

Суюқлик юзасига қалқиб чиққан эймерия ооцисталари симли илмоқ билан олиниб, буюм ойнасига қўйилиб, микроскопда текширилди. Текширилган куёнларнинг тезак намунасида кўп нусхадаги эймерия ооцисталари мавжудлиги аниқланди.

**Патологоанатомик текширишда** нобуд бўлган ва касалликка гумон қилинган куёнларнинг гавдаси “Ҳайвонлар анатомияси, гистология ва патологик анатомия” кафедраси қошидаги “Тавда ёриш” хонасида, мутахассислар ёрдамида ёриб кўрилди. Келтирилган куён гавдаларининг ташқи кўриниши: Куён гавдаси жуда ориқ, кўз, оғиз шиллиқ қаватлари оқимтир рангда, камқонлик (анемия), орқа чиқарув тешиги атрофидаги жунлар қон аралаш, шилимшиқсимон фекали билан ифлосланган. Скелет мускуллари оқимтир рангда, атрофия ҳолатида. Оғиз, томоқ, қизилўнғач шилимшиқ қаватлари оқимтир кўк рангда. Ички кўриниши: Ошқозонда кам миқдорда озуқа бор. Ингичка ичакнинг зардоб пардалари ўчоқли қизарган, бир нечта 1-2 мм кат-

талиқдаги ялтироқ некроз ўчоқлари ҳосил бўлган. Ичкадаги химус ярим суюқ, оқ қизғиш рангда. Шиллиқ қаватлари шишган, қизарган, чегараланган, оқимтир рангдаги қопламалар, улар оралиғида шимилган қон кўринади, оқимтир ўчоқлардан суртма олиниб микроскопик текширилганда, кўп нусхадаги юмалоқ ва овалсимон ооцисталар борлиги аниқланди.



**“Гавда ёриш” хонасида қуённи ёриб кўриш жараёнидан лавҳалар.**

Характерли ўзгаришлар: кўр ичкада кенгайиш, шиш ҳолати ва ташқи зардоб пардалари тўқ қизил рангда, пайпаслаганда қаттиқ консистенцияли кесилган юзада қуюқ қатламли қон лахталари ва емирилган шиллиқ тўқималар аниқланди.

Жигардаги ўт йўлларида бириктирувчи тўқиманинг ўсиши ҳисобидан суяксимон ўсимталар, бўртиқчалар кўрилади. Жигар капсуласида, паренхимасида ҳам оқимтир рангдаги йўлсимон, чизиқчасимон бўртиқчалар ҳосил бўлган. Уларни кесилганда, оқимтир ярим суюқ масса оқиб чиқди, тайёрланган суртмаларни микроскопда кўрилганда, кўп нусхадаги эймерияларнинг ооцисталари борлиги аниқланди.

**Патанатомик ташхислар:** 1. Скелет мускулларининг атрофияси; 2. Катарал геморрагик энтерит; 3. Геморрагик тифлит; 4. Жигарнинг токсик дистрофияси;

**Яқуний ташхис:** Эймериоз (қуёнларнинг ўлими эймерияларнинг паразитлик қилиши оқибатида қўзғатилган протозооз касаллик эймериоздан содир бўлган).

Қуён эймериози бўйича ўтказилган тадқиқот натижаларига кўра, икки туманда инвазиянинг тарқалиши эпизоотик ҳолатнинг ривожланишида қўмаклашувчи сабаблар, қуёнларни асраш шароити, озиклантириш ва профилактика тадбирларини самарали амалга ошириш кўрсаткичларига боғлиқ эканлиги яна бир бор қайд этилди. Хусусан “Мақсудабону бизнес сервис” хусусий корхонаси охириги замонавий технологиялардан унумли фойдаланганлик ва озиклантириш учун бойитилган қўшимчалари мавжуд озика берилганлиги эвазига касаллик тарқалиши нисбатан паст кўрсаткич (10-15%) да бўлса, “Бўрибой Нустаев Замин Нур” фермер хўжалигида эса инвазия экстенсивлиги юқори (40-42%) бўлиб, сақлаш учун етарли гигиеник қулайликлар яратилмаганлиги ва озиклантириш учун сифатли омухта емдан фойдаланилмаганлиги, қуёнларга хар-хил озикалар берилиши асосий сабаб ҳисобланади.

**Хулоса.** Ўтказилган тадқиқотлар натижасида “Бўрибой Нустаев Замин Нур” Ф/Х да инвазия экстенсивлиги 40-42 %ни, “Мақсудабону” бизнес сервис ХКда эса 10-15%ни ташкил этди.

Касалланиб ўлган қуёнларнинг гавдаси патологоанатомик ёриб кўрилганда, характерли ўзгаришлар қайд этилди ва қуён эймериозига аниқ ташхис қўйилди.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. А.Ф.Ғафуров., Р.Б.Давлатов., Ў.И.Расулов. // Ветеринария протозоологияси (Ўқув кўлланма). Самарқанд-2013. 83-87 б.
2. Б.А.Элмуродов., А.К.Турдиев., Н.Набиева. // Қуёнчилик. Ўқув кўлланма. Самарқанд-2018. 72-73 б.
3. Б.С.Салимов., А.С.Даминов. / Зоология.Тошкент-2018. 35-38 б.
4. В.Сидоркин. // Паразитарные болезни кроликов. Москва. Аквариум-2010. 7-13 б.
5. Давлатов, Р. Б., & Хушназаров, А. Х. (2022). Қуён эймериози эпизоотологияси даволаш ва профилактика чора-тадбирлари. “*Agrobiotexnologiya va Veterinariya tibbiyoti*” *ilmiy jurnali*, 181-184.
6. П.С.Ҳақбердиев., Ф.Б.Ибрагимов. // Ветеринария протозоологияси ва арахноэнтомологияси. Тошкент-2020. 94-99 б.
7. Хушназаров, А. Х. (2022). Обзор литературных данных по химиотерапии и химиопрофилактики эймериоза кроликов. *PEDAGOGS jurnali*, 23(2), 83-86.
8. Худойбердиевич, Х. А., Хушназарова, М. И., & Исоқулова, З. Х. (2022). Қуён эймериозининг тарқалиши, диагнози, даволаш ва олдини олиш. *Research and education*, 1(9), 245-249.
9. Хушназарова, М. И., & Расулов, У. И. (2022). Қуён гўштининг ветеринария-санитария экспертизаси. In *international conferences* (Vol. 1, No. 21, pp. 78-83).