

УДК: 619:636.92:615.7

ҚУЁН ЭЙМЕРИОЗИНИНГ КИМЁПРОФИЛАКТИКАСИ

А.Х.Хушназаров

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, таянч докторанти.

E-mail: phd.xushnazarov@gmail.com

И.Х.Райимкулов

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, ассистенти.

E-mail: max.raim0330@gmail.com

А.М.Эшқораев

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, ассистенти.

E-mail: eskoraevaskad@gmail.com

Р.Б.Давлатов

Илмий раҳбар - Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, ветеринария фанлари доктори, профессор.

davlatov.r1965@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада қуёнчилик хўжаликларида кўп учрайдиган содда паразитлар эймериялар ҳақида маълумотлар келтирилган, хусусан касалликни аниқлаш, даволаш учун Кокцитокс ва Толтрокс препаратларини қўллаш ҳамда касалликни олдини олиш тадбирлари батафсил баён қилинган.

***Калит сўзлар:** Эймериоз, эймериялар, кокцидиялар, қуёнлар, merogoniya, gametogoniya, sporogoniya, Кокцитокс ва Толтрокс.*

CHEMIOPROPHYLAXIS OF RABBIT EMERIOSIS

ABSTRACT

This article provides information about Eimeria, a simple parasite that is common in rabbit farms, and in particular, it describes in detail the use of Coctitox and Toltrox drugs for disease detection, treatment, and disease prevention measures.

Key words: *Eimeria, coccidia, rabbits, merogony, gametogony, sporogony, Coccyttox and Toltrox.*

КИРИШ. Республикамизда қуёнчилик тармоғи дастлабки ривожланиш босқичида бўлиб, ушбу даромадли тадбиркорлик билан шуғулланувчилар ҳали унчалик кўп эмас. Улар ҳам етарлича ахборотга ва кўникмага эга эмас. Демак, бу борада соҳа мутахассислари билан тарғибот-ташвиқот ишларини янада жадаллаштириш зарур. Чунки қуёнчилик тармоғи саноатлашган даражага етиши лозим. Яъни боқувчи маҳсулотининг бозори аниқ бўлиши керак. Тармоқнинг озуқа базасини шакллантириш ҳам долзарб масала. Шу боис ҳозир юртимизда мана шундай масалаларни ҳал этиб, тармоқни ривожлантиришга соҳа раҳбарлари томонидан эътибор қаратилиб, жиддий киришилмоқда. Озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш долзарб вазифа ҳисобланган ҳозирги даврда қуёнчилик тармоғини ҳам самарадорлигини ошириш муҳим аҳамият касб этади. Бу долзарб вазифани бажаришда қуёнларда учрайдиган айрим паразитар касалликлар тўсқинлик қилиши қузатилиб, уларни олдини олиш ва самарали даволаш усулларини жорий этиш ушбу тармоқ учун ишлаб чиқаришдаги зарурат ҳисобланади. Чунки сўнгги йилларда Республикамизда қуёнларнинг паразитар касалликларидан Эймериоз илмий изланувчилар томонидан деярли ўрганилмаган.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ. Эймериоз-бир ҳужайрали содда паразитлар – эймериялар (кокцидиялар) чақирадиган инвазион касаллик ҳисобланади. Қуёнларда эймериоз турли хил клиник белгилар билан кечади. Эймериоз билан кўп ҳолатларда 3 ойликкача бўлган қуён болалалари оғир касалланади. Касаллик кучли хуруж қилган пайтда қуён болалари қарахт бўлиб, ҳаракатчанлиги кескин пасайиб кетади, озиқланиши сустлашади, ошқазон-ичак фаолияти бузилади (ич кетади), ич кетиши баъзан қон аралашган ҳолда кечади, натижада қуёнчалар ўсиш – ривожланишдан орқада қолади. Касалликни эртачи ташхислаш, даволаш ва олдини олишда юқори самарали антиэймерий дори воситаларини қўллаш касалликни самарали даволашга ва иқтисодий зарарни камайишига имконият яратади.

Эймерияларнинг ривожланиши - эймериялар авлодига мансуб бир хужайрали паразитларнинг турлари кўп бўлиб, улар мураккаб ривожланиш жараёнига эга, кўпчилиги хусусиятлари жиҳатдан ўзаро ўхшашдир. *Eimeria* – авлоди вакиллари ривожланиши асосан 3 босқичда кечади: *merogoniya*, *gametogoniya* ва *sporogoniya*. *Merogoniya* – жинссиз кўпайиш. Паразитлар ооциста босқичида организмга тушади. Ичак бўшлиғида ооцист пардаларидан озод бўлган спорозоитлар ичакнинг эпителиал хужайраларига кириб олади ва ҳажми катталашиб юмалоқ шаклдаги меронтларни ҳосил қилади. Сўнгра меронтларнинг ядролари кўплаб бўлиниш йўли билан кўпайиб, янги ядрочалар ва улар атрофида протоплазма ҳосил бўлади. Янгидан ҳосил бўлган бу паразитлар эса *merozoit*лар деб номланади. *Merozoit*лар кириб олган эпителиал хужайраларнинг кўпчилиги нобуд бўлади, паразитлар эса улардан чиқиб бошқа соғлом хужайрага киради ва у ерда юқоридагидек ривожланиш босқичини бир неча марта такрорлагач, кейинги босқич гаметогония билан алмашади. *Gametogoniya* – жинсий кўпайиш босқичи ҳисобланиб, бунда *merozoit*лар ўрнига эркак ва урғочи жинсий хужайралари (*gametalar*) ҳосил бўлади ва ўзаро қўшилади. Бунинг учун дастлаб таркибида оз миқдордаги цитоплазмаси бўлган митти паразитлар микрогаметалар ва таркибида кўп миқдорда цитоплазма сақловчи йирик паразитлар макрогаметалар ҳосил бўлади. Микрогаметоцидларнинг ядролари кўплаб бўлиниб ҳосил бўлган ядрочалар атрофида цитоплазма пайдо бўлиши натижасида ҳаракатчан митти ўроқсимон шаклдаги қўш хивчинли эркаклик жинсий хужайралар – микрогаметалар ҳосил бўлади. Жинсий хужайралар ўзаро ажримлашгандан кейин микрогаметалар макрогаметаларнинг ичига киради, яъни паразитларнинг қўшилиши жараёни содир бўлиб, зигота ҳосил бўлади. Қисқа вақт ичида зигота атрофида парда ҳосил қилган ооциста пайдо бўлади. Мазкур ооцисталар эпителиал хужайралардан ажралиб ичак бўшлиғига, у ердан эса тезак билан ташқи муҳитга тушади. *Sporogoniya* – *spora* ва *sporozoit*лар ҳосил бўлиб, ташқи муҳитда кечади. Ташқи муҳитга тушган ооцистлар қулай шароитда ўз ривожланишини давом эттиради.

Эймерияларнинг хусусийлиги – бу авлодга мансуб эймериялар бир бирига жуда ўхшаш бўлишсада, бироқ улар эволюцион тараққиёт жараёнида мослашган биргина ҳайвон турида паразитлик қилишади. Эймерияларнинг қатъий хусусийлиги нафақат хўжайинга нисбатан балки, организмнинг учраш жойига, орган ва тўқималарида паразитлик қилиш хусусияти ҳам айнан ўзига хос бўлади. Эймерияларнинг турларини ва ривожланишини ўрганиш, спонтан зарарланган қуёнларни тажриба ўтказиш мақсадидаги тадқиқотларимизда эймерияларнинг юқоридаги биологик хусусияти яна бир марта тасдиқланди.

Тадқиқот мақсади. Куёнлар эймериозини даволашда замонавий эймериоцид препаратларнинг самарадорлигини аниқлаш.

Кокцитокс препаратининг ва ўзаро таққослаш учун Толтрокснинг эймериоцид таъсирларини ўрганиш.

Тадқиқотнинг вазифаси: «Кокцитокс ва Толтрокс» препаратларининг антиэмерий таъсирини ўрганиш.

ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ ВА НАТИЖАЛАРИ. Тажриба давомида айрим замонавий эймериоцид Кокцитокс ва Толтрокс (2,5%ли тольтрозурил) препаратлари синондан ўтказилди. Ушбу воситалар 1000 мл сувга 1 мл қўшиб аралаштириб, 3 кун давомида узлуксиз берилди. Куёнлар ҳар бири 5 бошдан (1-2-тажриба, 3-касал назорат, 4-соғлом назорат) гуруҳларга бўлиниб уларнинг тезак наъмуналари Дарлинг усули билан белгиланган тартибда текширилиб ажратилди. Гуруҳларга ажратилиб олинган куёнларни зарарланиш кўрсаткичлари, эймерияларнинг экстенсивлиги ва интенсивлиги таҳлил қилинди. Сўнгра тажрибага олинган, спонтан касалланган куёнларнинг 1-2-гуруҳи замонавий эймериоцидлар Кокцитокс ва Толтрокс препаратлари билан 1000 мл сувга 1 мл қўшиб аралаштириб бериб, даволанди.

1-гуруҳ (тажриба) Кокцитокс препарати билан (1000 мл сувга 1мл аралаштириб) 3 кун давомида даволанди.

2-гуруҳ (тажриба) Толтрокс препарати билан (1000 мл сувга 1мл аралаштириб) 3 кун давомида даволанди.

3-гуруҳ (касал назорат) гуруҳ куёнлари даволанмади (препарат берилмади).

4-гуруҳ (соғлом назорат) гуруҳ куёнларига препарат берилмади.

Ҳар иккала препаратнинг самарадорлиги 1-2 ва 3-4 ойликкача бўлган ёшдаги куёнларда таҳлил қилинганда 2,5% ли Кокцитокс қўлланилган 1-2 ойлик ёшдаги гуруҳда 89 %, 3-4 ойлик куёнларда эса самарадорлик 92 % ни ташкил қилганлиги, 2,5 %ли Толтрокс қўлланилган 1-2 ойлик куёнларда 85 %, 3-4 ойлик ёшдаги куёнларда эса самарадорлик 91 % ни ташкил қилганлиги аниқланди. Шу гуруҳларга нисбатан олинган назорат гуруҳларида касаллик ривожланганлиги, 1-2 ойликкача бўлган ёшдаги гуруҳда касаллик натижасида 3 бош куёнча, 3-4 ойликкача бўлган гуруҳда эса 1 бош куён нобуд бўлганлиги қайд этилди. Ушбу ёшларга мос равишда танлаб олинган соғлом назорат гуруҳларида эса кун давомида озиклантирилиб дори воситалари берилмади (1-жадвал).

1-жадвал. Эймериоцидларнинг самарадорлиги

№	Ёш	Гуруҳлар	Бош срни	Қўлланилган препарат микдори	Тезак намуналарини текшириш					Препаратнинг самарадорлиги %
					1-кун	2-кун	3-кун	4-кун	5-кун	
1	1-2 ой	1-тажриба	5	1 мл/1000 мл сув Кокцитокс	8,1	6,4	3,3	1,9	0,3	89 %
	3-4 ой	1-тажриба	5	1 мл/1000 мл сув Кокцитокс	10,2	7,9	4,1	1,1	0,5	92 %
2	1-2 ой	2-тажриба	5	1 мл/1000 мл сув Толтрокс	12,1	9,8	6,3	1,9	1,1	85%
	3-4 ой	2-тажриба	5	1 мл/1000 мл сув Толтрокс	14,3	10,1	7,2	3,9	1,3	91%
3	1-2 ой	3-касал назорат	5	—————	13,2	14,9	17,3	19,1	21,6	2 бош куён нобуд бўлди
	3-4 ой	3-касал назорат	5	—————	14,3	15,6	18,4	20,5	21,1	1 бош куён нобуд бўлди
4	1-2 ой	4-соғлом назорат	5	—————	-	-	-	-	-	-
	3-4 ой	4-соғлом назорат	5	—————	-	-	-	-	-	-

МУҲОКАМА. Кокцитокс ва Толтрокс препаратлари хўжалик шароитида куёнлар эймериозини даволаш ва профилактика қилиш учун 1000мл сувга 1мл аралаштирилиб, 3 кун давомида берилиши тавсия қилинади.

- касалликни олдини олиш мақсадида куёнларни сим тўрли катакларда сақлаш лозим;

- касал куёнлар соғломларидан ажратилиб мақбул шароитда асралади ва углеводга бой рацион асосида озиклантирилиши шарт;

- тўшамалар ҳар куни алмаштирилиши ва озиқа оҳури ҳамда сув идишларини қайноқ сувда ювиш мақсадга мувофиқ.

ХУЛОСА. Тўпланган маълумотлар шуни кўрсатадики, куёнларнинг инвазион касалликлари ичида эймериоз кенг тарқалган, уни ўз вақтида аниқлаш ва олдини олиш куёнчилик билан шуғулланиб келётган тадбиркорлар учун катта иқтисодий самара олиб келади, соҳани ривожланиб бораётганлигини инобатга олиб, унинг тарқалиши, диагностикаси ва замонавий кимёпрофилактикасини ўрганиш, амалиёт ва ишлаб чиқариш учун муҳим аҳамият касб этади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ (REFERENCES)

1. Бердиев, Х. Р., & Давлатов, Р. Б. (2021). Эффективность Enrovit-O при химической профилактике колибактериоза цыплят.

2. Давлатов, Р. Б., & Хушназаров, А. Х. (2022). ҚУЁН ЭЙМЕРИОЗИ ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ ДАВОЛАШ ВА ПРОФИЛАКТИКА ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 181-184.

3. Даминов, А. С., Хашимов, Б. С., & Хушназаров, А. Х. (2018). ЭПИЗООТОЛОГИЯ И ЛЕЧЕНИЕ ПАРАМФИСТОМАТОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА. In *Современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии АПК* (pp. 76-83).

4. ДАВЛАТОВ, Р. Б., & ИБРАГИМОВ, Д. (2012). Сравнительная активность кокцидиостатиков при эймериозе птиц. *Вестник ветеринарии*, (4), 40-41.

5. Давлатов, Р., & Мишин, В. (2008). Одновременная профилактика эймериоза и колибактериоза. *Животноводство России*, (5), 17-18.

6. Давлатов, Р. (2008). Коликокцид-препарат против эймериоза и колибактериоза птицы. *Птицеводство*, (1), 28-28.

7. Давлатов, Р. Б., & Бердиев, Х. Р. (2021). ТОВУҚ КОЛИБАКТЕРИОЗИНИНГ КИМЁПРОФИЛАКТИКАСИДА ОФЛОСАННИНГ САМАРАДОРЛИГИ. *Вестник Ветеринарии и Животноводства*, 1(1).

8. Давлатов, Р. Б. (1993). Совершенствование методов борьбы с аскариозом кур.

9. Гафуров, А. Г., Давлатов, Р. Б., & Расулов, У. И. (2013). Ветеринарная протозоология. Учебник для ВУЗа.-Т.:«Зарафшан».

10. Gafurov, A. G., Davlatov, R. B., & Rasulov, U. I. (2011). *Protozoal diseases of farm animals*.

11. Jabborov, G., & Rayimqulov, I. X. (2022). ҚО ‘У ВА ЕЧКИЛАРНИНГ ЕКТОПАРАЗИТЛАРИ ВА УЛАРГА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИ СИНОВДАН О ‘ТКАЗИШ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 86-89.

12. Ниязов, Ф. А., Давлатов, Р. Б., & Дурдиев, Ш. К. (2007). Особенности ассоциированного течения эймериоза и колибактериоза птиц. In *Болезни птиц в промышленном птицеводстве. Современное состояние проблемы и стратегия борьбы. Матер. научно-произв. конф* (pp. 324-327).

13. O‘G‘Li, R. Q. Z., & Isoqulova, Z. X. (2021). Qishloq xo ‘jalik hayvonlarining trematodozlari haqida ma ‘lumot. *Science and Education*, 2(12), 97-101.

14. Курбанов, Ш. Х., Отабоев, Х. Э., Эшқороев, А. М., & Фармонов, М. У. (2022). ЖИГАР ТРЕМАТОДАЛАРИНИНГ БИОЭКОЛОГИК ВА ЭПИЗОТОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ. *RESEARCH AND EDUCATION*, 1(9), 256-264.

15. Расулов, О., Илёсов, З., Суюнов, Р., Расулов, Ш., & Хушназарова, М. (2022). *Vozorlardagi go 'shtning yangiligini aniqlash usullari. Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(2), 132-136.

16. Райимкулов, И. Х., & Кулиев, Б. А. (2019). Гистохимические показатели при экспериментальной пневмонии у каракульских ягнят.

17. Турсункулов, А. Р., & Хушназаров, А. Х. (2020). ҲАЙВОНЛАРНИНГ ЛАРВАЛЬ ЦЕСТОДОЗЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ. ҚОРАКЎЛЧИЛИК ВА ЧЎЛ ЭКОЛОГИЯСИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ, 332.

18. 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.

19. Худжамшукуров, А. Н., & Давлетов, Р. Б. (2019). РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЭЙМЕРИОЗА КУР В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА И ИСПЫТАНИЕ ЭЙМЕРИОСТАТИКОВ ДЛЯ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ. In *СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ АПК* (pp. 167-171).

20. Хушназаров, А. Х. (2022). ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ ПО ХИМИОТЕРАПИИ И ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ЭЙМЕРИОЗА КРОЛИКОВ. *PEDAGOGS jurnali*, 23(2), 83-86.

21. Хушназаров, А. Х., Хушназарова, М. И., & Исоқулова, З. Х. (2023). ЭЙМЕРИОЦИД ПРЕПАРАТЛАРНИ ҚУЁН ЭЙМЕРИОЗИДА ҚЎЛЛАШ. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(1), 138-143.

22. Хушназарова, М. И., Расулов, У. И., & Исақулова, З. Х. (2022). СОВРЕМЕННЫМ И ПЕРСПЕКТИВНЫМ МЕТОДАМ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(2), 81-84.

23. Хушназарова, М. И., & Расулов, У. И. (2022). ҚУЁН ГЎШТИНИНГ ВЕТЕРИНАРИЯ САНИТАРИЯ ЭКСПЕРТИЗАСИ. In *INTERNATIONAL CONFERENCES* (Vol. 1, No. 21, pp. 78-83).