

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ВЕТЕРИНАРИЯ МЕДИЦИНАСИ,
ЧОРВАЧИЛИК ВА БИОТЕХНОЛОГИЯЛАР УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМӢЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ**

DSc.06/30.12.2019.V.12.01 РАҚАМЛИ ИЛМӢЙ КЕНГАШ

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ВЕТЕРИНАРИЯ МЕДИЦИНАСИ,
ЧОРВАЧИЛИК ВА БИОТЕХНОЛОГИЯЛАР УНИВЕРСИТЕТИ**

ИСЛАМОВ ҒУЛОМ ПАЙЗУЛЛАЕВИЧ

**САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ҲУДУДЛАРИДА ҚОРАМОЛ
ПИРОПЛАЗМИДОЗЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ
ВА УЛАРГА ҚАРШИ КУРАШИШ
ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ**

03.00.06 - Зоология

**ВЕТЕРИНАРИЯ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

+

УЎК:(PS75.13): 619:636.2:616.993.192:616-084

**Ветеринария фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
ветеринарным наукам**

**Content of the abstract of doctoral dissertation (PhD) on veterinary
sciences**

Исламов Гулом Пайзуллаевич

Самарқанд вилояти худудларида қорамол пироплазмидозларининг тарқалиши ва уларга қарши курашиш чора-тадбирлари 3

Исламов Гулом Пайзуллаевич

Распространение пироплазмидозов крупного рогатого скота на территории Самаркандской области и меры борьбы с ними..... 21

Islamov Gulom Payzullaevich

Measures for reducing the spread of cattle piroplasmidosis and to combat them in samarkand regions 39

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works 42

АРМга

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ВЕТЕРИНАРИЯ МЕДИЦИНАСИ,
ЧОРВАЧИЛИК ВА БИОТЕХНОЛОГИЯЛАР УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.06/30.12.2019.V.12.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ВЕТЕРИНАРИЯ МЕДИЦИНАСИ,
ЧОРВАЧИЛИК ВА БИОТЕХНОЛОГИЯЛАР УНИВЕРСИТЕТИ**

ИСЛАМОВ ҒУЛОМ ПАЙЗУЛЛАЕВИЧ

**САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ҲУДУДЛАРИДА ҚОРАМОЛ
ПИРОПЛАЗМИДОЗЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ
ВА УЛАРГА ҚАРШИ КУРАШИШ
ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ**

03.00.06 - Зоология

**ВЕТЕРИНАРИЯ ФАНЛАРИ БҲЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Самарқанд – 2023

К

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси **Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясида В2021.1.PHD/V15** рақам билан рўйхатга олинган.

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетидида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.ssuv.uz) ва «ZiyoNet» ахборот таълим порталида (www.ziynet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар: Давлатов Равшан Бердиевич
ветеринария фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар: Орипов Анвар Орипович
ветеринария фанлари доктори, профессор

Авезимбетов Шавкат Досумбетович
ветеринария фанлари номзоди, доцент

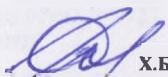
Ётакчи ташкилот: Тошкент давлат аграр университети


Диссертация химояси Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети хузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.06/30.12.2019 V.12.01 рақамли илмий кенгашнинг 2023 йил «10» 05 соат «15⁰⁰» даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 140103, Самарқанд шаҳри, Мирзо Улугбек кўчаси, 77 уй. Тел/факс.: (99866) 234-76-86; e-mail: ssuv@edu.uz)

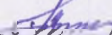
Диссертация билан Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин 14306 рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 140103, Самарқанд шаҳри, Мирзо Улугбек кўчаси, 77 уй. Тел/факс.: (99866) 234-76-86.

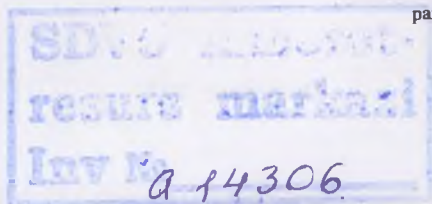
Диссертация автореферати 2023 йил «26» 04 кунни тарқатилди.
(2023 йил) 26 » 04 даги № 02 - рақамли реестр баённомаси)




Х.Б. Юнусов
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси, биол.ф.д., профессор


С.Б. Эшбурiev
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий котиби, вет.ф.д., доцент


К.Н. Норбоев
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, вет.ф.д., профессор



КИРИШ (Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Бугунги кунда дунёнинг аксарият давлатларида қорамолларнинг пироплазмидозлари кенг тарқалиши натижасида уларнинг касалланиш даражаси ортмоқда. Хусусан «Қорамолчилик хўжаликлари шароитида 5-8%, шундан тейлерияз 2,2%, пироплазмоз 4,7%, франсаиллэз 3,1% ни, ўлим даражаси эса касалланган ҳайвонлар орасида 40-50% ни ташкил этмоқда»¹, шунингдек ҳайвонларда маҳсулдорликнинг кескин камайиши, мажбуран сўйилиш ёки нобуд бўлиш эвазига катта иқтисодий зарарга сабаб бўлмоқда. Юқоридагиларни эътиборга олган ҳолда қорамоллар пироплазмидозларининг тарқалишини аниқлаш ва уларга қарши кураш чораларини ишлаб чиқиш ветеринария фани олдида турган долзарб вазифалардан бири бўлиб ҳисобланади.

Дунё микёсида сўнгги йилларда ноқулай экологик омиллар таъсирида, чорвачилик биноларининг санитария гигиена ҳолатининг ёмонлашиши оқибатида қорамоллар пироплазмидозларининг кўзгатувчилари ҳамда уларни ташувчи ва тарқатувчи каналар ареалининг кенгайиши кузатилмоқда. Хусусан, Республикамизга хориждан келтирилган зотдор ва маҳсулдор қорамоллар орасида пироплазмидозлар оқибатида уларда сут ва гўшт маҳсулдорлигининг камайиши, ёш ҳайвонларнинг ўсишдан қолиши ҳамда улардан олинган маҳсулот сифатининг пасайиши натижасида иқтисодий зарарнинг ортиши, озиқ – овқат хавсизлигини таъминлашга салбий таъсир кўрсатмоқда. Ушбу патологияни даволаш ва қарши курашининг илмий асосланган тизимли чора-тадбирларини тегишли ҳудудларнинг географик жойлашуви ва экологик хусусиятларини эътиборга олган ҳолда олиб борилиши муҳим ўрин тутди. Шу нуқтаи назардан, пироплазмидозлар билан зарарланган ҳайвонларга тезкор ташхис қўйиш, уларни даволаш ва олдини олиш усулларини такомиллаштиришга йўналтирилган илмий тадқиқотлар муҳим аҳамият касб этади.

Республикамизда сўнгги йилларда амалга оширилган кенг қўламли ўзгаришлар натижасида чорвачилик соҳасида муайян ютуқларга жумладан, Республикамиз ҳудудига четдан кириб келиш хавфи бўлган турли хил юқумли, юқумсиз ва паразитар касалликларни даволаш ва олдини олишда ҳудудларнинг экологик ҳолатини эътиборга олган ҳолда тизимли чора-тадбирларнинг йўлга қўйилиши натижасида қорамоллар пироплазмидоз касалликларининг олдини олишга эришилмоқда. Самарқанд вилояти чорвачилик хўжаликлари ҳудудида қон паразитар касалликларни тарқатувчи яйлов каналаридан бир хўжайинли *Boophilus calcaratus*, икки хўжайинли *Hyalomma detritum* ҳамда уч хўжайинли *Hyalomma anatolicum* кенг тарқалган. Мазкур ҳолатдан келиб чиқиб ҳозирги кунда қорамол пироплазмидозларининг тарқалишини аниқлаш ҳамда даволаш ва олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чиқишга қаратилган илмий тадқиқотлар муҳим вазифалардан бири бўлиб ҳисобланади.

¹ Айдиев Р.С. Пироплазмидозы крупного рогатого скота на территории Терско-Сулакской низменности и совершенствование мер борьбы. Автореф. дисс. канд. вет. наук. Махачкала. 2010. – 27 с.

Ўзбекистон Республикасининг «Ветеринария тўғрисида»ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мулжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги², 2019 йил 28 мартдаги ПФ-5696-сон «Ветеринария ва чорвачилик соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2020 йил 29 январдаги ПҚ-4576-сонли «Чорвачилик тармоғини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги ва 2022 йил 8 февралдаги ПҚ-121-сон «Чорвачиликни янада ривожлантириш ва озуқа базасини мустаҳкамлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, 2022 йил 31 мартдаги ПҚ-187-сон «Ветеринария ва чорвачилик соҳасида кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур соҳага тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган устивор вазифаларни амалга оширишда муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг V. «Қишлоқ хўжалиги, биотехнология, экология ва атроф-муҳит муҳофазаси устувор йўналишлари доирасида бажарилган».

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Ўзбекистоннинг иссиқ иқлим шароитида қорамол пироплазмидозларини ўрганиш ва уларга қарши кураш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш бўйича кўпгина тадқиқотлар олиб борилган. Бундай илмий тадқиқот ишлари хорижий олимлар, хусусан, А.В.Богородицкий, А.А.Марков, П.А.Лаврентьев, П.Н.Ли, Р.С.Айдиев, Э.Т.Бадалов, Г.М.Бобиев, Р.Х.Норасв, Ф.И.Василеев, Т.Т.Мадияров, А.И.Драбина, А.Д.Дуйшеев, Ўзбекистонлик олимлардан И.Х.Расулов, Т.Х.Рахимов, А.О.Орипов, М.Т.Турсунов, Э.К.Щмунк, Н.Ж.Тўрабоев, О.Ў.Қўлдошев ва бошқалар, сўнгги йилларда эса А.Ғ.Ғафуров ва унинг шогирдлари Ў.И.Расулов, В.М.Дўскулов, С.Қ.Қўчқорова ва бошқалар томонидан шу йўналишда кенг қамровли ишлар бажарилган.

Аммо, республикамизда чорвачилик тармоқларини ривожлантиришда янги мулкчилик шакллариининг вужудга келиши муносабати билан тейлериоз, пироплазмознинг олдини олиш ва даволашнинг комплекс чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва уни ветеринария амалиётига жорий қилиш бўйича старли илмий-тадқиқотлар ўтказилмаган.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Самарқанд ветеринария медицинаси институти (ҳозирги Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети)нинг Самарқанд вилояти туманларидаги «Неъмат бобо», «Элдор Бобоёр» фермер хўжаликлари билан «Қорамол

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги «2022-2026 йилларга мулжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги ПФ-60-сонли фармони.

пироплазмидозларини даволаш ва олдини олиш» буйича шартнома (2020-2022 йй.) асосида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади Самарқанд вилоятининг турли худудларида қорамол пироплазмидозларининг тарқалиш даражасини ўрганиш, тейлериоз, пироплазмозни даволаш ва профилактика қилишнинг самарали усулларини ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

Самарқанд вилоятининг турли биоэкологик худудларида қорамол пироплазмидозлари ва каналарининг тарқалишини ҳамда мавсумий динамикасини ўрганиш;

«Имисан» препаратининг пироплазмозни даволашдаги самарадорлигини аниқлаш;

«Бупарвалек» препаратининг тейлериозни даволашдаги самарадорлигини аниқлаш;

«Alpha-shakti» препарати қорамоллар пироплазмидозларини тарқатувчи каналарга нисбатан инсектоакарицид хусусиятларини аниқлаш;

қорамол пироплазмидозларини даволаш ва олдини олишнинг самарали усулларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Самарқанд вилояти чорвачилик хўжаликлари ҳамда шахсий, деҳқон ва фермер хўжаликларидаги қорамоллар, касаллик тарқатувчи каналар, тейлериоз, пироплазмоз билан касалланган қорамоллар, *Theileria annulata*, *Piroplasma bigeminum* касаллик чакирувчилари, антипротозоид воситалар, тейлериоз, пироплазмоз билан касалланган ҳайвонлар қони ва қон суртмалари олинган.

Тадқиқотнинг предмети бўлиб қорамоллар пироплазмидозларининг тарқалиш даражаси, шунингдек, тейлериоз, пироплазмознинг даволаш ва олдини олиш усуллари хизмат қилди.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотларда клиник, микроскопик, паразитологик, статистик усуллардан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

Самарқанд вилоятининг турли биоэкологик худудларида қорамол пироплазмидозлар қўзғатувчиларининг патогенлик хусусиятлари ва касаллик тарқатувчи каналар фаунаси аниқланган;

пироплазмозни даволашда «Имисан» препарати қорамолнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 3,0 мл миқдорда қўлланилганда самарадорлиги юқори эканлиги исботланган;

тейлериозни даволашда «Бупарвалек» препарати қорамолнинг 100 кг тирик вазнига 5,0 мл миқдорда қўлланилганда юқори самара бериши аниқланган;

қорамоллар пироплазмидозларини кимёпрофилактика қилиш мақсадида ҳар 15 кунда қорамол 100 кг тирик вазнига 3,0 мл миқдорда «Имисан» ва 5,0 мл миқдорда «Бупарвалек»ни такрорий қўллаш ҳисобига касалликнинг олдини олиш усули такомиллаштирилган;

«Alpha-shakti» препаратини қорамоллар пироплазмидозларини тарқатувчи каналарга нисбатан инсектоакаритсид хусусиятлари юкори эканлиги аниқланган ва қўллаш усули ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қўйдагилардан иборат:

Самарқанд вилояти ҳудудларида қорамоллар пироплазмидозларининг тарқалиш даражаси, касаллик тарқатувчи иксодид каналарининг фаунаси аниқланган, мавсумий динамикаси ўрганилган, уларга қарши чора-тадбирлар ишлаб чиқилган;

«Имисан» препаратининг пироплазмозни, «Бупарвалек» препаратининг эса тейлериозни даволашдаги самарадорлиги аниқланган;

«Имисан» ва «Бупарвалек» препаратларини тейлериоз ва пироплазмозни профилактика қилишда ҳар 15 кунда бир мартадан такрорий ишлатишнинг юкори самарадор эканлиги аниқланган;

Alpha-shakti-(R)- α -циано-3-феноксibenзил (1S,3S)-3-(2,2-дихлорвинил) 2,2-диметил циклопропанкарбоксилат препаратининг самара берадиган 0,03 фоизли сувли эмульсияси ва 0,3 фоизли кукунли шакллари қорамолларнинг тейлериоз ва пироплазмоз касалликларини қўзғатувчи каналарга нисбатан лаборатория ва ҳўжалик шароитида 100 фоиз акарицид самара бериш концентрациялари аниқланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги текширишларнинг услуб ва воситалардан фойдаланган ҳолда ўтказилганлиги, маълумотларга ишлов бериш ва илмий таҳлил қилиш, олинган назарий натижаларнинг тажриба маълумотлари билан тўғри келиши, тадқиқот натижаларининг хорижий ва маҳаллий тажрибалар билан чуқур илмий таҳлил этилганлиги, мутахассислар томонидан илмий тадқиқот ва бирламчи материалларга ижобий баҳо берилганлиги, илмий ишлар натижаларининг ишлаб чиқаришга жорий этилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти чорвачиликни ривожлантиришда катта иқтисодий зарар келтираётган қорамолларнинг тейлериоз, пироплазмозининг ўзига хос хусусиятларини таҳлили, ушбу касалликларнинг тарқалиш тенденциясини прогнозлаштириш ҳамда уни бартараф қилишга қаратилган илмий асосланган чора-тадбирларнинг ишлаб чиқилиши, касалликларни даволаш ва олдини олишда зарур бўлган тизимларнинг назарий асосларини ишлаб чиқилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти қорамоллар тейлериози, пироплазмозининг ҳудудлар бўйича тарқалиш ҳолати, уларга қарши курашишнинг реал усулларининг аниқланганлиги дори воситалари самарадорлигининг ўрганилганлиги ҳамда ветеринария амалиётига жорий қилинганлиги натижасида чорвачиликда келадиган иқтисодий зарарнинг олди олиниши билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Самарқанд вилояти ҳудудларида қорамол пироплазмидозларининг тарқалиши ва уларга қарши

курашиш чора-тадбирлари бўйича олиб борилган илмий-тадқиқотлар натижалари асосида:

«Қорамолларнинг қон-паразитар касалликларига қарши курашиш тўғрисида қўлланма» тасдиқланган ва ветеринария амалиётига жорий қилинган (Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитасининг 2022 йил 22 декабрдаги 02/23-549-сон маълумотномаси). Натижада қорамолларни пироплазмидозлар билан касалланишининг олдини олиш имконияти яратилган;

«Alpha-shakti» препаратининг чорвачиликда эктопаразитларга қарши қўлланилиши бўйича тавсиянома» тасдиқланган ва амалиётга жорий қилинган (Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитасининг 2022 йил 22 декабрдаги 02/23-549-сон маълумотномаси). Натижада фермер хўжаликлари ҳамда аҳоли қарамоғидаги қорамоллар орасида пироплазмидозларнинг тарқалишининг олдини олишда юқори самарадорликка эришилган;

Самарқанд вилояти ҳудудларида қорамоллар пироплазмидозларини профилактика қилишда маҳаллий «Имисан» препаратини ҳар 15 кунда бир марта қорамолнинг 100 кг тирик вазнига 3,0 мл микдорда мускул орасига қўллаш жорий этилган (Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитасининг 2022 йил 22 декабрдаги 02/23-549-сон маълумотномаси). Натижада қорамолларнинг пироплазмидозларига қарши «Имисан» препаратини жорий этишнинг иқтисодий самарадорлиги юқори эканлиги аниқланиб, харажатлар қоплами 5,4 сўмни ташкил этган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари жами 6 та, жумладан 2 та халқаро ва 4 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 15 та илмий иш чоп этилган, шундан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 6 та, жумладан 3 таси республика ва 3 таси хорижий журналларда нашр этилган. Олинган натижалар асосида 1 та қўлланма ва 1 та тавсиянома чоп этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулоса, амалиётга тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 120 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг «**Кириш**» қисмида тадқиқотлар мавзусининг долзарблиги ва зарурати, мавзунинг Республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги, муаммонинг ўрганилганлик даражаси, диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим ёки илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги, тадқиқотнинг мақсади, тадқиқотнинг вазифалари, тадқиқотнинг объекти, тадқиқотнинг предмети, тадқиқотнинг услублари, тадқиқотнинг илмий янгилиги, тадқиқотнинг амалий натижалари, тадқиқот натижаларининг ишончлилиги, тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий

ахамияти, тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши, тадқиқот натижаларининг апробацияси, тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги, диссертациянинг тузилиши ва ҳажми баён этилган.

Диссертациянинг «Самарқанд вилояти ҳудудларида қорамол пироплазмидозларининг тарқалиши ва уларга қарши курашиш чора-тадбирларига оид адабиётлар шарҳи» деб номланган биринчи бобида қорамоллар тейлериоз, пироплазмозларининг тарқалиши, йирик шохли ҳайвонларнинг пироплазмидозларини қўзғатувчи паразитларнинг биологиясини ўрганиш ва уларни тарқатувчи каналар турини аниқлаш, тейлериоз, пироплазмозларнинг клиник белгилари, диагностикаси, касалликни даволаш ва олдини олиш чора-тадбирлари бўйича республикамиз ва хорижий олимлар томонидан ўтказилган илмий-тадқиқот ишларининг натижалари таҳлил қилинган.

Диссертациянинг «Самарқанд вилояти ҳудудларида қорамол пироплазмидозларининг тарқалиши ва уларга қарши курашиш чора-тадбирларига оид хусусий тадқиқотлар» деб номланган иккинчи бобида экспериментал шароитда тейлериоз, пироплазмозларнинг қўзғатувчилари билан юқтирилган йирик шохли ҳайвонларни клиник ва паразитологик текширишлар натижасида ва пироплазмидозлардан носоғлом бўлган Самарқанд вилоят ҳудудларида пироплазмидозларни тарқалиш ҳолатини ўрганиш, касалланган ҳайвонларни клиник, паразитологик текшириш ҳамда касаллик тарқатувчи каналарни аниқлаш натижасида олинган материаллар келтирилган. Касал қорамолларнинг периферик кон томирларидан олинган кон суртмаларини микроскопик текширишлар натижасида паразитлар билан зарарланиш даражаси ва паразитларнинг морфологик хусусиятлари ўрганилди. Ҳудудлардан касалликни тарқатувчи *Boophilus calcaratus*, *Hyalomma anatolicum*, *Hyalomma detritum* каналари терилди, улар пробиркаларга 2-3 тадан жойлаштирилиб, эксикатор ёки термостатда 26-27⁰ С ҳароратда, 70-80% намликда ўстирилиб, уларнинг қўпайиш босқичлари кузатилиб борилди (генерация олинди) ва каналарнинг паразитлар билан зарарланиш даражаси ҳамда биологик хусусиятлари ўрганилди. Тажрибадаги қорамолларнинг периферик кон томиридан олинган қондан мунтазам равишда кон суртмалари тайёрлаш, микроскоп остида паразитлар билан зарарланиш даражаси ва препаратлар таъсирида уларда бўладиган морфологик ўзгаришлар умумий қабул қилинган текшириш усулларида олиб борилди.

Самарқанд вилоятининг турли хил географик иқлимли ҳудудларида қорамоллар пироплазмидозларининг тарқатувчи каналар фаунаси ҳамда тарқалиш даражасини аниқлаш бўйича тадқиқотлар Нуробод ва Каттакўрғон тумани қир адирлик, ярим чўл, тоғ этакларида жойлашган Ургут туман Эшон қишлоқ аҳолиси, суғориладиган ва яйловга эга бўлган Пайарик, Пастдарғом, Иштихон ва Пахтачи тумани ҳудудларидаги мавжуд қорамолларда олиб борилди (1-жадвал).

Самарқанд вилоятининг Нуробод ва Каттакўрғон туманининг қир адирлик-ярим чўл ҳудудларида фақат тейлериоз тарқалганлиги, пироплазмоз

тарқалмаганлиги, Ургут, Пайарик, Пастдарғом ва Иштихон тумани худудларида тейлериоз, пироплазмоз тарқалганлиги, Пахтачи туман худудларида тейлериоз, пироплазмоз аниқланди.

1-жадвал

Самарқанд вилоятининг турли географик иқлим шароитли худудларида қорамоллар тейлериоз ва пироплазмозларининг тарқалиш ҳолати

Худудлар	Текширилган хайвонлар сони	Касалликлар	Текшириш натижалари (2018 йил)	
			Ветеринария ҳисоботи бўйича касалланган қорамоллар (фоизда)	Қон суртмаларини паразитологик текшириш натижалари 50 бошда (фоиз ҳисобида)
“Нурли куёш” фермер хўжалиги	185	Тейлериоз	7,5	22,0
		Пироплазмоз	-	-
“Эшон қишлоқ” шахсий хўжалиги	310	Тейлериоз	5,4	18,0
		Пироплазмоз	3,5	28,0
“Илғор қишлоқ” шахсий хўжалиги	240	Тейлериоз	5,4	22,0
		Пироплазмоз	3,7	16,0
“Беш бола” фермер хўжалиги	350	Тейлериоз	2,0	26,0
		Пироплазмоз	2,3	14,0
“Зарафшон қишлоқ” шахсий хўжалиги	185	Тейлериоз	9,2	14,0
		Пироплазмоз	4,3	12,0
“Мойбулоқ қишлоқ” шахсий хўжалиги	210	Тейлериоз	6,6	18,0
		Пироплазмоз	-	-
“Асли баҳор қишлоқ” шахсий хўжалиги	207	Тейлериоз	10,1	28,0
		Пироплазмоз	2,9	14,0

Текширишлар натижасида Самарқанд вилоятининг барча географик иқлимли худудларида тейлериоз билан касалланишнинг дастлабки энг юқори даражада учраши май ойида ва унинг ошиб бориши билан бир вақтда кейинги юқори даражаси июл ойида кузатилиши аниқланди. Пироплазмоз билан касалланишнинг дастлабки энг юқори даражада касалланиши апрел ва кейингиси август ойига тўғри келиши кузатилди.

Тадқиқотлар натижасида нисбатан салқин ва намлиги юқори бўлган Ургут, Пайарик, Пастдарғом ва Иштихон тумани худудларида мутаносиб равишда 25-

40% гача *Boophilus calcaratus*, 54-90% гача *Hyalomma anatolicum*, Нуробод ва Каттақўрғон туман ҳудудларида 80% гача *Hyalomma anatolicum*, 20% гача *Hyalomma detritum*, Пахтачи туман ҳудудларида 5% гача *Boophilus calcaratus*, 90% гача *Hyalomma anatolicum*, 5% гача *Hyalomma detritum* тарқалганлиги аниқланди (1-расм).



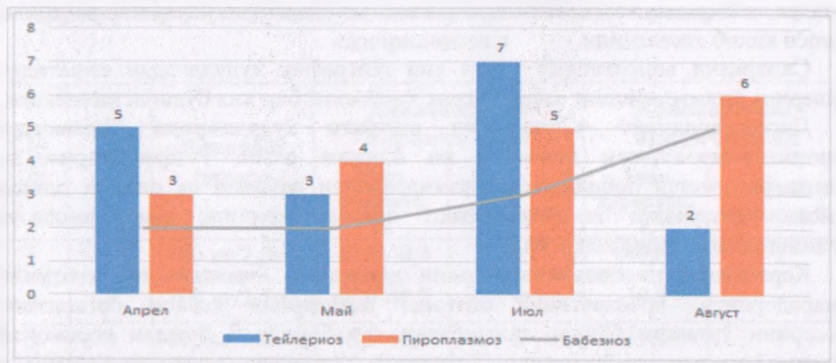
1-расм. Самарқанд вилоятининг турли ҳудудларида касаллик тарқатувчи каналарнинг тарқалиш даражаси

Самарқанд вилоят ҳудудларида *Hyalomma detritum* ва *Hyalomma anatolicum* каналари тейлериозни ва *Boophilus calcaratus* каналари пироплазмозни келтириб чиқариши аниқланди.

Тейлериоз ва пироплазмознинг мавсумий динамикасини ўрганиш турли хил иқлим шароитлик ҳудудларда шу ҳудуд иқлим шароитига мос профилактик чора-тадбирларни ишлаб чиқиш ва уларни ветеринария амалиётига жорий қилишга қаратилган тажрибалар тоғ-тоғолди, суғориладиган ва қир адирлик, ярим чўл ҳудудларида олиб борилди (2-расм). Кузатувдаги қорамолларнинг умумий аҳволи, каналар билан зарарланиш даражаси назорат қилинди, клиник ва паразитологик текширувлар олиб борилди. Клиник текширувларда қорамолнинг тана ҳарорати, умумий аҳволи, шиллиқ пардаларининг ва ташқи лимфа тугунларининг ҳолати аниқланди, ҳамда гемоглобинурия ҳолати бор йўқлиги кузатиб борилди. Паразитологик текширувларда периферик қон томирларидан олинган қондан тайёрланган қон суртмаларидаги тейлериалар ёки пироплазмалар таҳлил қилинди.

Самарқанд вилоятининг турли географик иқлимли шароитли ҳудудларидан ажратилган *Th. annulata* штаммларининг патогенлик хусусиятини ўрганиш бўйича тажрибалар ҳар гуруҳда 3 бошдан 3 гуруҳ қорамолларида олиб борилди. 1-гуруҳдаги қорамолларни Пахтачи, 2-гуруҳ

қорамолларини Нуробод, 3-гурӯҳ қорамолларини Иштихон туман ҳудудларидан ажратилган *Th.annulata* штамми билан қорамолнинг териси остига 10 мл дан юбориб юктирилди (2-жадвал).



2-расм. Қорамоллар пироплазмидозларини мавсумий динамикаси

Касаллик қўзғатувчилари юктирилган қорамолларда ҳар куни клиник ва паразитологик текширишлар олиб борилди. Олиб борилган клиник ва паразитологик текширишлар натижасида барча туман ҳудудларидан ажратилган штаммлар билан юктирилган тажриба молларида юктиришдан кейин 17-18-кунлари тейлериознинг клиник белгилари ва периферик кон томирларидан олинган кон суртмаларида паразитар реакциянинг намоён бўлиши билан биргаликда, кейинги кунлари касалликни оғир даражада кечиши кузатилди.

2-жадвал

Самарқанд вилоятининг турли географик ҳудудларидан ажратилган *Th.annulata* штаммларининг патогенлик хусусиятини ўрганиш натижалари

Гурӯҳ	Бош сони	Штамм манбаи	Юктириш усули (тери остига)	Юктиришдан кейин					
				17-кун		18-кун		19-кун	
				Т°С	п/р. %	Т°С	п/р. %	Т°С	п/р. %
1	3	Пахтачи тумани	<i>Th.annulata</i> штамми билан 10 мл дан	40,3	3	40,6	5	41,4	8
2	3	Нуробод тумани	<i>Th.annulata</i> штамми билан 10 мл дан	40,4	3	40,8	5	41,4	7
3	3	Иштихон тумани	<i>Th.annulata</i> штамми билан 10 мл дан	40,3	2	40,8	5	41,6	6

Изоҳ: п/р – паразитар реакция

Қорамолларда ўтказилган клиник ва паразитологик текширишлар натижасида барча туман ҳудудларидан ажратилган штаммлар билан юктирилган ҳар уччала гуруҳдаги ҳайвонлар ҳам юктиришдан кейин 18-19 кунлари тейлерioзни клиник белгилар ва қон суртмаларда паразитар реакцияни намоён қилиб касалланди.

Самарқанд вилоятининг турли хил географик ҳудудлардан ажратилган тейлерioз штаммларининг вирулентлик хусусияти бир хил бўлиши аниқланди.

Диссертациянинг «Самарқанд вилояти ҳудудларида қорамоллар пироплазмидозларини даволаш ва олдини олиш тажрибалари» деб номланган учинчи бобида пироплазмидозларни даволаш ва олдини олишда имисан, бупарвалек ва Alpha-shakti препаратларининг самарадорлигини ўрганиш натижалари баён этилди.

Қорамоллар пироплазмидозларини даволашда «имисан» препаратининг самарадорлиги, препаратнинг оптимал дозаларини ҳайвон организмга таъсирини ўрганиш бўйича тажрибалар ҳар бирида 3 бошдан қорамоллар бўлган 3 та гуруҳда ўтказилди (3-жадвал). Ҳар уччала гуруҳдаги қорамоллар пироплазмоз билан касалланган қорамолдан олинган қон билан териси остига 10 мл дан юбориб, касаллик кўзгатувчиси юктирилди.

Касаллик кўзгатувчиси юктирилган қорамолларда ҳар куни клиник ва паразитологик текширишлар олиб борилди. Олиб борилган текширувлар натижасида касаллик кўзгатувчиси юктирилгандан кейин саккизинчи ва тўққизинчи кунлари пироплазмознинг клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган суртмаларда эритроцитларнинг 3-4% гача пироплазмалар билан зарарланганлиги аниқланди.

Биринчи тажриба гуруҳидаги қорамолларнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 2,0 мл дан, 2-гуруҳ қорамоллари 2,5 мл ва 3-гуруҳ қорамолларига 3,0 мл дан «имисан» препарати тери остига юбориб даволанди.

Тажрибадаги қорамолларнинг 100 кг тирик вазни ҳисобига 3,0 мл дан «имисан» препарати қўлланилган 1-гуруҳ қорамолларида даволашдан кейин 2-куни тана ҳароратининг ўргача $39,3^{\circ}\text{C}$ гача пасайганлиги ва паразитар реакциясининг 1% гача камайганлиги кузатилди, 2-ва 3-тажриба гуруҳидаги қорамолларнинг умумий ҳолати ва иштаҳаси яхшиланди, паразитар реакция кузатилмади.

Пироплазмоз билан касалланган қорамолларни даволашда ҳар 100 кг тирик вазнига 2,0-2,5мл дан имисан препаратини қўллашнинг самараси пастлиги ва 3 мл дан қўлланилганда эса самарадорлиги яхши бўлиши аниқланди. «имисан» билан даволанган қорамол организмни касаллик кўзгатувчи *Piroplasma bigeminum* дан стерилизация қилиш хусусиятини ўрганиш бўйича тажрибалар ҳар гуруҳда 3 бошдан иборат бўлган 3 та гуруҳ қорамолларида олиб борилди.

Ўтказилган клиник ва паразитологик текширувлар натижасида «Имисан» препарати билан 2,0 ва 2,5 мл миқдориди даволанган қорамоллардан олинган қон билан юктирилган 1-ва 2-гуруҳ қорамолларида юктиришдан кейин 10-11 кунлари пироплазмознинг клиник белгилари ва периферик қон томирларидан

олинган қон суртмаларида паразитар реакция намоён бўлганлиги аниқланди. Бундай ҳолат 3- тажриба гуруҳдаги ҳайвонларда намоён бўлмади.

3-жадвал

Қорамоллар пироплазмозини даволашда «Имисан» препаратининг самарадорлиги

Гуруҳ	Бош сони	Даволаш дозаси	Даволашнинг биринчи кун		Даволашнинг иккинчи кун	
			Тана ҳарорати, °С	Паразитар реакция, %	Тана ҳарорати, °С	Паразитар реакция, %
1	3	100 кг/2,0мл	40,3-40,4	3	40,3	1
2	3	100 кг/2,5мл	40,6-40,7	4	39,8	-
3	3	100 кг/3,0мл	40,5-40,6	3	39,3	-

Тажрибалар натижасида пироплазмозни даволашда 2,0-2,5 мл дан қўлланилган «имисан» препарати касал бўлиб ўтган организмни пироплазмалардан стерилизация қилишдаги хусусияти йўқлиги ва шу билан бир вақтда препарат 3,0 мл дан қўлланилганда организмни пироплазмалардан стерилизация қилиши аниқланди. Бундай хусусият хўжаликни пироплазмоздан соғломлаштиришда муҳим амалий аҳамиятга эга ҳисобланади.

Республикамизда ишлаб чиқарилган «Бупарвалек» препаратининг тейлериязни даволаш ва олдини олиш самарадорлигини ўрганиш бўйича тажрибалар ҳар гуруҳга 6 бошдан танлаб олинган 3 гуруҳ қорамолларда олиб борилди. Тажрибадаги ҳайвонлар клиник ва паразитологик кўриқдан ўтказилгач, уларнинг ҳар 100 кг тирик вазни ҳисобига 5,0 мл дан «Бупарвалек» препарати тери остига юборилди. Шундан сўнг 15 кун ўтгач тажрибадаги қорамолларнинг 1-2 ва 3-гуруҳига тейлерияз кўзгатувчиси юқтирилди.

Тажрибадаги қорамолларни 21 кун давомида кузатиш натижасида 1-2-3-гуруҳ ҳайвонларида мутаносиб равишда тейлериязнинг клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган қон суртмаларда паразитар реакция намоён бўлмади.

Қорамоллар тейлериязини даволашда «Бупарвалек» препаратининг самарадорлигини ўрганиш бўйича тажрибалар экспериментал шароитда 3 гуруҳ қорамолларда олиб борилди. Тажрибадаги қорамолларнинг териси остига 10 мл дан тейлерияз билан касалланган қорамолдан олинган қон юбориб кўзгатувчи юқтирилди.

Клиник ва паразитологик текширишлар натижасида юқтиришдан кейин 11-12-кунлари тажриба ҳайвонларида тейлерияз касаллигини клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган қондан тайёрланган суртмаларда эритроцитларнинг 0,3-0,5 фоизгача тейлериялар билан зарарланганлиги кузатилди. Шундан кейин 1-гуруҳ қорамолларининг ҳар 100 кг тирик вазнига

4,0 мл дан, 2-гуруҳга 4,5 мл ва 3-гуруҳ қорамолларига 5 мл дан «бупарвалек» препарати тери остига юборилиб даволанди.

Тажриба натижаларига кўра, биринчи тажриба гуруҳидаги ҳайвонларда умумий ҳолсизланиш, тана ҳароратининг 40,7-41,4⁰С гача кўтарилиши кузатилди ва паразитар реакция 0,3% ни ташкил этди. «Бупарвалек» препарати билан даволашдан кейин 2-кун тана ҳароратининг +40,5⁰С гача пасайиши, умумий аҳволнинг қисман яхшиланиши ва паразитар реакциянинг 0,2% гача пасайиши кузатилди. 2-3-гуруҳларда даволашдан кейин 2-кун қорамолларнинг тана ҳарорати меъёрлар даражасигача пасайиши аниқланиб, умумий аҳволи яхшиланди ва паразитар реакция кузатилмади.

Тейлериоз касаллигини кўзгатувчиси *Theileria annulata* дан ҳайвон организмини стерилизация қилишда «бупарвалек» препаратининг хусусиятини аниқлаш бўйича тажрибалар тажриба гуруҳидаги қорамолларни бир ойдан кейин тейлериоз билан касалланган ҳайвондан олинган қон билан териси остига 10 мл дан юбориб юқтириш йўли билан олиб борилди.

Кўзгатувчи юқтирилган қорамолларда клиник ва паразитологик текширишлар олиб борилди. Олиб борилган клиник ва паразитологик текширишлар натижасида юқтиришдан кейин 1-2-гуруҳ қорамолларида юқтирилгандан кейин 12-13 кунлари тейлериознинг клиник белгилари ва қонда паразитар реакция намоён бўлди. 3-гуруҳ ҳайвонларида тейлериознинг клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган қон суртмаларида паразитар реакция намоён бўлмади.

Шундай қилиб, олиб борилган тажрибалар натижасида тейлериозни даволашда 4-4,5 мл дан қўлланилган «бупарвалек» препаратининг касалликдан соғайган ҳайвон организмини тейлериалардан стерилизация қилиш хусусияти йўқлиги ва препарат 5,0 мл дан қўлланилганда организмини тейлериалардан стерилизация қилиши аниқланди. «Бупарвалек» препаратининг стерилловчи таъсир кўрсаткичи хўжаликни тейлериоздан соғломлаштиришда муҳим аҳамият касб этиши қайд қилинди (4-жадвал).

Тейлериозни *Hyalomma* авлодига мансуб икки хўжайинли *detritum* ва уч хўжайинли *anatolicum* деб номланувчи яйлов каналари тарқатади. Улар ҳайвонларнинг конини сўриш билан бир вақтда ўз сўлак безларидаги касаллик кўзгатувчи паразитларни ҳайвон танасига юборади. Касалликнинг биринчи белгиси қорамолни кана чаққанидан 17-21 кун ўтгач курак олди, тизза усти ва елин усти лимфа тугунлари катталашади ва қорамоллар тана ҳарорати +40,6-40,8⁰ С гача кўтарилади.

Пироплазмозни эса *Buophilus* авлодига мансуб бир хўжайинли *calcaratus* номли яйлов каналари тарқатади. Улар асосан ҳайдалмайдиган намгарчилик яйловларда, тўқайзорларда, дарё ёқаларида кўпроқ учрайди. Пироплазмоз билан касалланган ҳайвонларда тана ҳароратининг +40,6-41,6⁰С гача кўтарилиши, иштаханнинг йўқолиши, қовоқларнинг шишиши, кўздан ёш оқиши, кўз ва бошқа шиллик пардаларининг сарғайиб кетиши кузатилди.

Тадқиқотлардан келиб чиққан ҳолда, тейлериозни даволашда тери остига 5 мл/100кг миқдорда даволашнинг 1-3 кунлари эрталаб, 5-6 кунлари кечкурун

«бупарвалек» препаратидан (4% ли сувдаги эритмасидан) қўллаш, пироплазмозни даволашда эса «имисан» препарати мускул орасига 3 мл/100 кг микдорда даволашнинг 1-2 кунлари эрталаб, 3-4 кунлари эса кун давомида имисан препаратидан қўллаш тавсия этилади.

4-жадвал

Тейлерозици даволашда бупарвалек препаратининг самарадорлиги

Гуруҳлар	Бош сони	Клиник белгилари ва паразитар реакция (п.р)	Даволаш усули	Даволаш натижалари
1	3	Умумий ҳолсизланиш, тана ҳарорати 40,7-41,4 °С, п/р. 0,3 %	100 кг т.в. 4,0 мл	Даволашдан кейин 2-куни ҳайвоннинг тана ҳарорати +40,5 градусгача пасайди, умумий аҳволи қисман яхшиланди ва п/р. 0,2 % гача пасайди
2	3	Умумий ҳолсиз, тана ҳарорати 40,7-40,8 °С, п/р. 0,4%	100 кг т.в. 4,5 мл	Даволашдан кейин 2-куни ҳайвоннинг тана ҳарорати +40,3 градусгача пасайди, умумий аҳволи қисман яхшиланди ва п/р. кузатилмади.
3	3	Умумий ҳолсиз, тана ҳарорати 40,6-40,9 °С, п/р. 0,5 %	100 кг т.в. 5,0 мл	Даволашдан кейин 2-куни молнинг тана ҳарорати +39,5 градусгача пасайди, умумий аҳволи яхшиланди ва п/р. кузатилмади.

Пироплазмозни профилактика қилишда «имисан» препаратини ветеринария амалиётига жорий қилиш бўйича тажрибалар Ургут, Пастдарғом ва Иштихон туманларига қарашли шахсий хўжаликлардаги қорамолларда ўтказилди. Тажрибадаги ҳайвонларнинг ҳар 100 кг тирик вазни ҳисобига мавсум давомида ҳар 15 кунда бир мартадан 3 мл дан «Имисан» препарати, назоратдаги қорамолларга эса 5 мл/кг дан «Бупарвалек» препарати тери остига қўлланилди. Пироплазмознинг клиник белгилари намоён бўлган қорамолларда клиник ва паразитологик текширувлар олиб борилди.

Пироплазмидозларни профилактика усулларини амалиётга жорий қилиш натижасида имисан препарати қўлланилган тажриба гуруҳидаги “Эшон кишлоқ” аҳолисининг 45 бош қорамолларидан 3 боши (6,7%), “Утарчи” кишлоқ аҳолисининг 30 бош қорамолларидан 3 боши (10%), “Зарафшон” кишлоқ аҳолисининг 24 бош қорамолларидан 3 боши (12,5%), 2018 йилда эса хўжаликларга мос равишда 24 бош қорамолдан 3 бош (12,5%), 14 бош қорамолдан 2 бош (14,3%) ва 52 бош қорамолдан 4 бош (7,7%) қорамол

resurs ma...
a-14306

пироплазмознинг клиник белгиларини ва периферик қон томирларидан олинган қон суртмаларида паразитар реакция намоён қилиб касалланган бўлса, 3 мл/кг микдорда «имисан» қўлланилган назорат гуруҳларидаги қорамолларда бу кўрсаткичлар 4% ни ташкил қилганлиги аниқланди. Шундай қилиб, пироплазмоздан носоғлом хўжаликларда пироплазмозни профилактика қилиш мақсадида ёз мавсуми ёки касаллик тарқатувчи *V. calcaratus* каналарининг фаол ҳаёти даврида ҳар 15 кунда қорамолларнинг ҳар 100 кг тирик вазни ҳисобига «имисан» препаратини 3 мл дан қўлланилганда самарадорлик ўртача 98-99% ни ташкил қилганлиги аниқланди.

Қорамоллар пироплазмидозларидан носоғлом бўлган бир неча ҳудудларда «имисан» препаратини носоғлом хўжаликларда қўллаш натижасида пироплазмидозларни минимал даражага камайтиришга ва ундан келаётган иктисодий зарарни бартараф қилишга эришилгани охириги йилларда протозоология фанида юксак ютуқлар бўлганидан далолат беради.

Пироплазмидозлардан профилактика қилишда «имисан» препаратини қўллаш билан бир вақтда дастлаб молхоналарда каналарга қарши курашиш ишлари олиб борилиши лозимлиги, чорвачилик фермалари ва яйловлардаги кераксиз нарсалар ҳамда ёввойи ўсимликларни йўқотиш, кам фойдаланиладиган ерларни ҳайдаш ва агромаданий тadbирларини амалга ошириш каналарнинг қисман камайишига олиб келишини таъминлади, бу эса қўлланилган препаратларнинг яна ҳам самарадорлигини оширишга ижобий таъсир этди.

Қорамолларни пироплазмидозлардан профилактика қилишда касаллик кўзгатувчиларига қарши Alpha-shakti 10% ЕС препаратини лаборатория шароитида ҳар хил концентрациялари, яъни 0,007, 0,008, 0,009, 0,01, 0,02, 0,025, 0,03, 0,035, 0,04, 0,05, 0,06, 0,07, 0,08, 0,09, 0,1, 0,2, 0,3, 0,4 фоизли сувли эмульсияси тайёрланиб, Петри идишчасига жойлаштирилган фильтр қоғозига тажрибадаги препаратнинг сувли эмульсиясидан пуркагич дозатор ёрдамида сепилди ва ушбу дориланган фильтр қоғози юзасига янги териб олинган каналар 30 нусхадан қўйиб юборилди ва ўтказилган синов тажрибалари натижасида ушбу препаратларнинг энг минимал самарали (100 фоизли) концентрацияси аниқланди (5-жадвал).

Демак, Alpha-shakti 10% ЕС препаратининг энг минимал ва 100 фоиз самара берадиган 0,03 фоизли сувли эмульсияси қорамолларнинг каналарига қарши лаборатория шароитида 100 фоиз акарицид самара бериши аниқланди.

Хулди шундай тажриба ишлари лаборатория шароитида Alpha-shakti препаратини кукунли шаклининг ҳар хил концентрациялари билан ҳам 3 мартадан қайта ўрганилди ва каналарга нисбатан қўйидагича акарицид самара олинди (6-жадвал).

Шундай қилиб, Alpha-shakti препаратининг 0,3 ва 0,4 фоизли кукунли шакллари қорамолларнинг тейлериоз кўзгатувчиси, яъни *H. anatolicum* каналарига нисбатан лаборатория шароитида 100 фоиз акарицид самара беришлиги аниқланди.

5-жадвал

Лаборатория шаронтида Alpha-shakti 10% препаратини сувли эмульсиясининг каналарга акарицид таъсирини ўрганиш натижаси

Т.р.	Препарат концентрацияси (с.э., фоиз)	Дориланган каналар сони (нусха)	24 соатдан сўнг ўлган каналар сони (нусха)	Самара (фоиз)
1	0,01	30	9	30
2	0,015	30	12	40
3	0,02	30	15	50
4	0,025	30	21	70
5	0,03	30	30	100
6	0,035	30	30	100
7	Назорат (тоза сув билан ишлов берилди)			

6-жадвал

Лаборатория шаронтида Alpha-Shakti 10% препаратининг кукунли шакллари *H.anatolicum* га нисбатан акарицид таъсирини ўрганиш натижаси

Т.р.	Препарат концентрацияси (кукун шакли, фоиз)	Дориланган <i>H.anatolicum</i> лар сони (нусха)	24 соатдан сўнг ўлган <i>H.anatolicum</i> лар сони (нусха)	Самара (фоиз)
1	0,03	30	9	10
2	0,05	30	12	30
3	0,08	30	15	50
4	0,1	30	24	80
5	0,2	30	27	90
6	0,3	30	30	100
7	0,4	30	30	100
	Назорат (тоза бўр кукун билан ишлов берилди)	30	0	0

ХУЛОСАЛАР

1. Самарқанд вилоятининг турли географик иқлим ҳудудларида қорамолларнинг тейлериоз билан энг юқори даражада касалланиши май-июл ойларига, пироплазмозда эса апрел-август ойларига тўғри келади.

2. Самарқанд вилоятининг Зарафшон дарёсига яқин жойлашган Ургут тумани ҳудудларида қорамолларнинг тейлериоз билан зарарланиши ўртача 18% ва пироплазмоз билан зарарланиш 28%, Пайариқ туманининг Қорадарё ирмоқлари, суғориладиган ҳудудларида зарарланиш шунга мос равишда 22 ва 16%, Пастдарғом туманининг суғориладиган ҳудудларида 26 ва 14%, Иштихон туманининг яйлов ҳудудларида эса бу кўрсаткич 1 ва 12% ни ташкил этади.

3. Самарқанд вилоятининг қуруқ иқлимли ярим-чўл ҳудудларида (Нуробод тумани мисолида) қорамолларнинг тейлериоз билан зарарланиши ўртача 22% ни, Каттакўрғон туманининг кир-адирли ва ярим чўл ҳудудларида эса 18% ни ташкил этади ва пироплазмоз учрамади, шунингдек Пахтачи туман ҳудудларида бу кўрсаткич мос ҳолда 28% ва 14% ни ташкил этди.

4. Самарқанд вилоятининг Нуробод ва Каттакўрғон туманларининг кир адирли ва ярим чўл ҳудудларида қорамоллар пироплазмозларининг ташувчилари *Hyalomma anatolicum* ҳамда *Hyalomma detritum* каналари, Ургут, Пайариқ, Пахтачи, Пастдарғом ва Иштихон туманларида эса *Boophilus calcaratus* ва *Hyalomma anatolicum* каналари ҳисобланади.

5. Қорамоллар тейлериозини даволашда “Бупарвалек” препаратини 5 мл/100 кг дозада даволашнинг 1-3 кунлари эрталаб, 5-6 кунлари эса кечкурун тери остига юборишнинг терапевтик самарадорлиги юқори бўлиб, касалликдан соғайишини таъминлайди.

6. Қорамоллар пироплазмозини даволашда “Имисан” препаратини 3 мл/100 кг дозада мускул орасига юбориш юқори терапевтик самарадорликка эга бўлиб касал ҳайвонларни соғайишини таъминлайди.

7. Alpha-Shakti препаратининг 10 фоизли концентрат эмульсиясидан тайёрланган 0,3 фоизли кукун шаклидаги ҳамда 0,03 фоизли сувли эмульсияси қорамоллар пироплазмозлари кўзгатувчилари *H.anatolicum*, *H.detritum* ва *B. calcaratus* каналарига нисбатан шунингдек, ушбу препаратнинг 0,03 ва 0,035 фоизли сувли эмульсиялари лаборатория ва ҳўжалик шароитида қорамоллар тейлериозини кўзгатувчи каналарига нисбатан 100 фоиз акарицид самара бериши тажрибаларда исботланди.

8. Қорамоллар пироплазмозларида «Имисан» ва «Бупарвалек» препаратларини қўллашнинг даволаш-профилактик самарадорлиги 98-99% ни, сарфланган бир сўм ҳисобига самарадорлик 5,4 сўмни ташкил этди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.06/30.12.2019.V.12.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК ПРИ САМАРКАНДСКОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ,
ЖИВОТНОВОДСТВА И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ, ЖИВОТНОВОДСТВА И
БИОТЕХНОЛОГИИ**

ИСЛАМОВ ГУЛОМ ПАЙЗУЛЛАЕВИЧ

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПИРОПЛАЗМИДОЗОВ КРУПНОГО РОГАТОГО
СКОТА НА ТЕРРИТОРИИ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕРЫ
БОРЬБЫ С НИМИ**

03.00.06 – Зоология

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)
ПО ВЕТЕРИНАРНЫМ НАУКАМ**

Самарканд -2023

Тема диссертации доктора философии (PhD) по ветеринарным наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан за №В2021.1 PhD/V15.

Диссертация доктора философии (PhD) выполнена в Самаркандском государственном университете ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии.

Автореферат диссертации доктора философии (PhD) на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице по адресу www.ssu.uz и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet.uz» по адресу (www.ziyo.net.uz).

Научный руководитель: Давлатов Равшан Бердиевич
доктор ветеринарных наук, профессор

Официальные оппоненты: Орипов Анвар Орипович
доктор ветеринарных наук, профессор
Авезимбетов Шавкат Досумбетович
кандидат ветеринарных наук, доцент

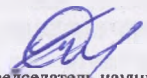
Ведущая организация: Ташкентский государственный аграрный университет


Защита диссертация состоится «20» 08 2023 г. в 15⁰⁰ часов на заседании научного совета DSc.06/30.12.2019.V.12.01 по присуждению ученых степеней при Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий (Адрес: 140103, г. Самарканд, ул. М.Улугбека, 77, Тел.: (99866) 234-76-86, e-mail: ssuv@edu.uz).

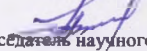
С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий (зарегистрирована за № 19306) (Адрес: 140103, г.Самарканд, ул. М.Улугбека, 77., Тел.: (99866) 234-76-86).

Автореферат диссертации разослан «26» 04 2023 года
(рестр протокола № 02 от «26» 04 2023 года)




Х.Б.Юнусов
Председатель научного совета по
присуждению учёной степени, д. биол. н.,
профессор


С.Б.Эшбуриев
Учёный секретарь научного совета по
присуждению учёной степени, д. вет. н.,
доцент


К.Н.Норбоев
Председатель научного семинара при
научном совете по присуждению учёной
степени, д. вет. н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (Аннотация диссертации доктора (PhD) философии)

Актуальность и востребованность темы диссертации. Сегодня, в большинстве стран мира, в связи с широким распространением пироплазмидозов крупного рогатого скота, повышается и степень заболеваемости животных этими болезнями. В частности, «Заболеваемость пироплазмидозами крупного рогатого скота в условиях животноводческих хозяйствах составляет 5-8%, в том числе тейлериозом - 2,2%, пироплазмозом - 4,7%, франсаиллёмом - 3,1%, а смертность от них - 40-50%»¹, а также, резкое уменьшение продуктивности животных, вынужденный убой или падеж является причиной большого экономического ущерба. Принимая во внимание вышесказанное, выявление распространения пироплазмидозов крупного рогатого скота и разработка профилактических мер борьбы с ними является актуальной задачей ветеринарной наукой.

В мировом масштабе, за последние годы, в результате воздействия неблагоприятных экологических факторов, ухудшения санитарно-гигиенического состояния животноводческих хозяйств, наблюдается расширение ареала возбудителей пироплазмидозов крупного рогатого скота а также переносящих и распространяющих их клещей. В частности, в результате пироплазмидозов племенного и продуктивного скота, завезённого в Республику из зарубежья, происходит увеличение экономического ущерба из-за снижения молочной и мясной продуктивности, отставания в росте молодняка а также снижения качества продукции полученной от них, оказывает негативное влияние на обеспечение продовольственной безопасности.

Является важным проведение научно обоснованных системных мер по лечению и борьбе против этой патологии, с учетом географического расположения и экологических особенностей соответствующих территорий. Исходя из этого, немаловажное значение представляют также научные исследования, направленные на усовершенствование методов ранней диагностики, лечения и профилактики пироплазмидозов животных.

В результате широкомасштабных реформ, проведенных в Республике за последние годы, были достигнуты определенные успехи в животноводстве, в частности, в результате проведения системных мер, с учетом экологических ситуаций регионов, по лечению и профилактике различных заразных, незаразных и паразитарных заболеваний, имеющих значительный риск проникновения на территорию нашей республики из-за границы, достигнута профилактика пироплазмидозов крупного рогатого скота. На территории животноводческих хозяйств Самаркандской области широко распространены такие пастбищные клещи - распространители кровопаразитарных заболеваний как *Boophilus calascular* - в одном хозяйстве, *Hyalomma detritum* в двух хозяйствах и *Hyalomma anatolicum* - в трёх хозяйствах. Исходя из этого, научные исследования, направленные на определение распространения

¹ Айдиев Р.С. Пироплазмидозы крупного рогатого скота на территории Терско-Сулакской низменности и усовершенствование мер борьбы. Автореф. дисс. канд. вет. наук. Махачкала. 2010. - 27 с.

пироплазмидозов крупного рогатого скота а также разработку лечебно-профилактических мер с ними, являются одной из основных задач.

Данное диссертационное исследование в определённой степени служит реализации приоритетных задач поставленных в Законе Республики Узбекистан «О ветеринарии», Указах Президента Республики Узбекистан УП-60 от 28 января 2022 года «О стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы»², УП-5696 от 28 марта 2019 года «О мерах по коренному совершенствованию системы государственного управления в сфере ветеринарии и животноводства», постановлениях Президента Республики Узбекистан ПП 4576 от 29 января 2020 года «О дополнительных мерах государственной поддержки животноводческой отрасли» и ПП-121 от 8 февраля 2022 года «О мерах по дальнейшему развитию животноводства и укреплению кормовой базы», ПП-187 от 31 марта 2022 года «О кардинальном совершенствовании системы подготовки кадров в сфере ветеринарии и животноводства» и других нормативных правовых документах, относящихся к данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование проводилось в рамках приоритетных направлений развития науки и технологий республики Узбекистан V. «Сельское хозяйство, биотехнология, экология и охрана окружающей среды».

Степень изученности проблемы. Проведены многочисленные исследования по изучению пироплазмидозов крупного рогатого скота и разработке мер по борьбе с ними в условиях жаркого климата Узбекистана. Такие научно-исследовательские работы проводили зарубежные ученые, в частности А.В.Богородицкий, А.А.Марков, П.А.Лаврентьев, П.Н.Ли, Р.С.Айдиев, Е.Т.Бадалов, Г.М.Бобиев, Р.Х.Норасев, Ф.И.Васильев, Т.Т.Мадияров, А.И.Драбина, А.Д.Дуйшеев, в этом направлении была проделана широкомасштабная работа такими узбекскими учёными, как И.Х.Расулов, Т.Х.Рахимов, А.О.Орипов, М.Т.Турсунов, Э.К.Щмунк, О.У.Кулдошев, Н.Ж.Турабоев и др., а в последние годы А.Г.Гафуровым и его учениками - У.И.Расуловым, В.М.Дускуловым, С.К.Кучкаровой и другими.

Однако, в связи с установлением новых форм собственности в развитии животноводства в стране, научные исследования по разработке комплексных мероприятий по профилактике и лечению тейлерииоза и пироплазмоза и внедрению их в ветеринарную практику проведены недостаточно.

Связь диссертационного исследования с планом научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено на базе договора на тему «Лечение и профилактика пироплазмидозов крупного рогатого скота», между Самаркандским институтом ветеринарной медицины (ныне Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины,

² Указах Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года «О стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы».

животноводства и биотехнологий) и фермерскими хозяйствами Самаркандской области «Неъмат бобо», «Элдор Бобоёр» (2020-2022 гг.)

Целью исследования является изучение распространения пироплазмидозов крупного рогатого скота в различных регионах Самаркандской области, разработка и внедрение в производство эффективных методов лечения и профилактики тейлериоза и пироплазмоза.

Задачи исследования:

Изучение распространения и сезонной динамики пироплазмидозов крупного рогатого скота и их клещей в различных биоэкологических районах Самаркандской области;

определение эффективности препарата «Имисан» при лечении пироплазмоза;

определение эффективности препарата «Бупарвалек» при лечении тейлериоза;

определение инсектоакарицидных свойств препарата «Alpha-shakti» на клещей, распространяющих пироплазмидозы крупного рогатого скота;

разработка и внедрение эффективных методов лечения и профилактики пироплазмидозов крупного рогатого скота.

Объектом исследования являются животноводческие хозяйства Самаркандской области а также крупный рогатый скот в личных, фермерских и дехканских хозяйствах, клещи переносчики заболевания, крупный рогатый скот больной тейлериозом, пироплазмозом, возбудители *Theileria annulata*, *Piroplasma bigeminum*, антипротозойные средства, кровь и мазки крови животных, больных тейлериозом, пироплазмозом.

Предметом исследования служили распространённость пироплазмидозов крупного рогатого скота, а также методы лечения и профилактики тейлериоза и пироплазмоза.

Методы исследования. В исследовании использовались клинические, микроскопические, паразитологические и статистические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

Изучены патогенные свойства возбудителей пироплазмидозов крупного рогатого скота и фауна клещей переносчиков заболевания в различных биоэкологических районах Самаркандской области;

доказана высокая эффективность препарата «Имисан» при лечении пироплазмоза, при применении в дозе 3,0 мл на каждые 100 кг живой массы крупного рогатого скота;

выявлена высокая эффективность препарата «Бупарвалек» при лечении тейлериоза, при применении в дозе 5,0 мл на каждые 100 кг живой массы крупного рогатого скота;

с целью химиофилактики пироплазмидозов крупного рогатого скота, усовершенствован метод профилактики заболевания за счёт повторного применения препарата «Имисан» в дозе 3,0 мл на каждые 100 кг живой массы и

препарата «Бупарвалек» в дозе 5,0 мл на каждые 100 кг живой массы каждые 15 дней;

определены высокие инсектокарицидные свойства препарата «Alpha-shakti» в отношении клещей, распространяющих пироплазмидозы крупного рогатого скота и разработаны методы применения.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

выявлены степень распространённости пироплазмидозов крупного рогатого скота на территории Самаркандской области, фауна иксодовых клещей распространителей болезни, изучена их сезонная динамика, разработаны меры борьбы с ними;

определена эффективность препарата «Имисан» при лечении пироплазмоза а препарата «Бупарвалек» при лечении тейлериоза;

установлено, что повторное применение препаратов «Имисан» и «Бупарвалек» каждые 15 дней обладает высокой эффективностью в профилактике тейлериоза и пироплазмоза.

определено, что эффективные концентрации препарата Alpha-shakti-(R)- α -циано-3-феноксibenзил (1S,3S)-3-(2,2-дихлорвинил) 2,2-диметил циклопропанкарбоксилат, в виде 0,03 процентной водной эмульсии и 0,3 процентного порошка, обладают 100 процентным акарицидным эффектом в отношении клещей, распространяющих тейлериоз и пироплазмоз крупного рогатого скота в лабораторных и хозяйственных условиях.

Достоверность результатов исследования объясняется проведением исследований с использованием методов и средств, обработкой и научным анализом полученных данных, подтверждением теоретических результатов с данными экспериментов, глубоким научным анализом результатов исследований с зарубежными и отечественными исследованиями, положительной оценкой специалистами научного исследования и первичных материалов, внедрением результатов научных исследований в производство.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается в анализе специфических особенностей тейлериоза и пироплазмоза крупного рогатого скота, наносящих большой экономический ущерб развитию животноводства, в прогнозировании тенденции распространения этих заболеваний а также разработке научно-обоснованных мер направленных на их ликвидацию, разработке основ теоретических систем необходимых для лечения и профилактики заболеваний.

Практическая значимость результатов исследования определяется в выявлении состояния распространённости тейлериоза, пироплазмоза крупного рогатого скота по регионам, определении реальных методов борьбы с ними, изучении эффективности лекарственных средств а также предотвращении экономических потерь в животноводстве в результате внедрения в ветеринарную практику.

Внедрение результатов исследования. По результатам проведенных исследований распространения пироплазмидозов крупного рогатого скота и мер борьбы с ними в районах Самаркандской области:

Утверждено и внедрено в ветеринарную практику «Наставление по борьбе с кровепаразитарными болезнями крупного рогатого скота» (справка № 02/23-549 Государственного комитета ветеринарии и развития животноводства от 22 декабря 2022 года). В результате появилась возможность предотвращения заражения крупного рогатого скота пироплазмидозами;

Утверждена и внедрена в практику «Рекомендация по применению препарата «Alpha-shakti» против эктопаразитов в животноводстве» (справка № 02/23-549 Государственного комитета ветеринарии и развития животноводства от 22 декабря 2022 года). В результате достигнута высокая эффективность профилактики распространения пироплазмидозов, среди крупного рогатого скота фермерских хозяйств и находящегося на попечении населения;

При профилактике пироплазмидозов крупного рогатого скота в Самаркандской области внедрено введение внутримышечно местного препарата «Имисан» в количестве 3,0 мл на 100 кг живой массы крупного рогатого скота 1 раз в 15 дней (справка № 02/23-549 Государственного комитета ветеринарии и развития животноводства от 22 декабря 2022 г.). В результате определено, что экономическая эффективность внедрения препарата «Имисан» против пироплазмидозов крупного рогатого скота высокая, а окупаемость расходов составила 5,4 сум.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены, в общей сложности, на 6, в том числе на 2 международных и 4 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. Всего по теме диссертации опубликовано 15 научных работ, из них 6 опубликованы в научных изданиях, рекомендованных к публикации основных научных результатов докторских диссертаций ВАК Республики Узбекистан, в том числе 3 в республиканских и 3 в зарубежных журналах. По результатам опубликовано 1 руководство и 1 рекомендация.

Структура и объем диссертации. Содержание диссертации состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 120 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В части «Введение» диссертации обоснованы актуальность и востребованность темы, соответствие исследований приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, степень изученности проблемы, связь темы диссертации с тематическим планом научно-исследовательских работ высшего образовательного или научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация, цель исследования, задачи исследования, объект исследования, предмет

исследования, методы исследования, научная новизна исследования, практические результаты исследования, достоверность полученных результатов исследований, научная и практическая значимость результатов исследования, внедрение результатов исследования, апробация результатов исследования, публикация результатов исследования, структура и объём диссертации.

В первой главе диссертации «Обзор литературы по распространению пироплазмидозов крупного рогатого скота в Самаркандской области и разработка современных мер борьбы с ним», сделан анализ распространения тейлериоза, пироплазмозов крупного рогатого скота, изучение биологии паразитов возбудителей пироплазмидозов крупного рогатого скота и выявление вида их клещей-переносчиков, клинические признаки, диагностика тейлериоза, пироплазмозов, результаты научных исследований отечественных и зарубежных ученых по лечению и профилактике заболевания.

Во второй главе диссертации «Собственные исследования по распространению пироплазмидозов крупного рогатого скота в Самаркандской области и разработка мер по борьбы с ними», представлены материалы по распространению пироплазмидозов, полученные в результате клинико-паразитологических обследований крупного рогатого скота, зараженного возбудителями тейлериоза, пироплазмоза в экспериментальных условиях, а также изучения распространения пироплазмидозов в районах Самаркандской области, неблагоприятных по пироплазмидозам, клиническому и паразитологическому обследованию зараженных животных и выявлению клещей-распространителей заболевания. В результате микроскопического исследования мазков крови, взятых из периферических кровеносных сосудов больного крупного рогатого скота, изучали степень зараженности паразитами и морфологические особенности паразитов. Из районов собрали клещей *Boophilus callosatus*, *Hyalomma anatolicum*, *Hyalomma detritum*, затем их поместили по 2-3 особи в пробирки, выращивали в термостате или эксикаторе при температуре 26-27° С и влажности 70-80%, наблюдали их репродуктивные стадии (получено поколение) и изучали степень поражения клещей паразитами и биологические свойства. Общепринятыми методами исследования проводили регулярную подготовку мазков крови из периферических кровеносных сосудов подопытного крупного рогатого скота, под микроскопом определялись степень зараженности паразитами и морфологические изменения в них под влиянием препаратов.

Исследования по определению фауны клещей переносчиков и распространенности пироплазмидозов крупного рогатого скота в различных географических климатических проводились на крупном рогатом скоте в адырах и полупустынях Нурабадского и Каттакурганского районов Самаркандской области, принадлежащему населению Эшон кишлак в предгорьях Ургутского района, поливных землях и пастбищах Пайарыкского, Пастдаргомского, Иштыханского, Пахтачийского районов (таблица 1).

В холмистых и полупустынных районах Нурабадского и Каттакурганского районов Самаркандской области обнаружено распространение только

тейлериоз, а пироплазмоз не обнаружен, пироплазмоз выявлен в Ургутском, Пайарыкском, Пастдаргомском, Иштыханском районах. На территории Пахтачйского района отмечено распространение тейлериоза и пироплазмоза.

Таблица 1

Распространенность по тейлериозу и пироплазмозу крупного рогатого скота в различных географических климатических зонах Самаркандской области

Регионы	Количество обследованных животных	Заболевания (количество голов)	Результат проверки (2018 г.)	
			Зараженный скот по ветеринарной отчетности, %	Результаты паразитологического исследования мазков крови (50 голов, в%)
Фермерское хозяйство «Нурли куёш»	185	Тейлериоз	7,5	22,0
		Пироплазмоз	-	-
Частное хозяйство «Эшон кишлак»	310	Тейлериоз	5,4	18,0
		Пироплазмоз	3,5	28,0
Частное хозяйство «Илгор кишлак»	240	Тейлериоз	5,4	22,0
		Пироплазмоз	3,7	16,0
Фермерское хозяйство «Беш бола»	350	Тейлериоз	2	26,0
		Пироплазмоз	2,3	14,0
Частное хозяйство «Зарафшон кишлак»	185	Тейлериоз	9,2	14,0
		Пироплазмоз	4,3	12,0
Частное хозяйство «Мойбулок кишлак»	210	Тейлериоз	6,6	18,0
		Пироплазмоз	-	-
Частное хозяйство «Асли бахор кишлак»	207	Тейлериоз	10,1	28,0
		Пироплазмоз	2,9	14,0

В результате обследований установлено, что первоначально наиболее часто заболеваемость тейлериозом во всех геолого-климатических районах Самаркандской области наблюдался в мае, постепенно учащаясь следующий наивысший уровень наблюдался в июле. Первый пик заболеваемости пироплазмозом наблюдался в апреле, следующий приходится на август месяц.

В результате исследований установлено, что в относительно прохладных и с высокой влажностью Ургутском, Пайарыкском, Пастдаргомском и Иштыханском районах выявлено до 25-40% *Boophilus calcaratus*, 54-90% *Hyalomma anatolicum* соответственно, в Нурабадском и Каттакурганском районах до 80% *Hyalomma anatolicum*, до 20% *Hyalomma detritum*, до 5% *Boophilus calcaratus* и до 90% *Hyalomma anatolicum*, в Пахтачйском районе

обнаружены до 5% *Boophilus calcaratus*, 90% *Hyalomma anatolicum* 5% *Hyalomma detritum* (таблица 1).



Рисунок 1. Распространенность клещей-переносчиков в разных регионах Самаркандской области

Установлено, что в Самаркандской области, клещи *Hyalomma detritum* и *Hyalomma anatolicum* вызывают тейлериоз а клещи *Boophilus calcaratus* - пироплазмоз.

Опыты по изучению сезонной динамики тейлериоза и пироплазмоза, разработке профилактических мероприятий, соответствующих климатическим условиям различных климатических зон и внедрения их в ветеринарную практику, проводилось в предгорных, орошаемых, холмистых и полупустынных районах (таблица 2). Контролировали общее состояние наблюдаемого скота, степень зараженности клещами, проводили клинико-паразитологическое обследование. При клиническом обследовании у крупного рогатого скота определяли температуру тела, общее состояние, состояние слизистых оболочек и наружных лимфатических узлов а также контролировали наличие гемоглобинурии. При паразитологических исследованиях, в мазках крови полученных из периферических сосудов, изучались тейлери или пироплазмы.

Эксперименты по изучению патогенности штаммов *Th.annulata*, выделенных из различных географических климатических условий Самаркандской области, проводили в 3 группах по 3 головы КРС в каждой. Животные 1-й группы были заражены штаммом *Th.annulata* выделенным на территории Пахтачыйского, 2-й группы - Нурабадского, 3-й группы -

Иштыханского района, в количестве 10 мл под кожу крупного рогатого скота (таблица 2).

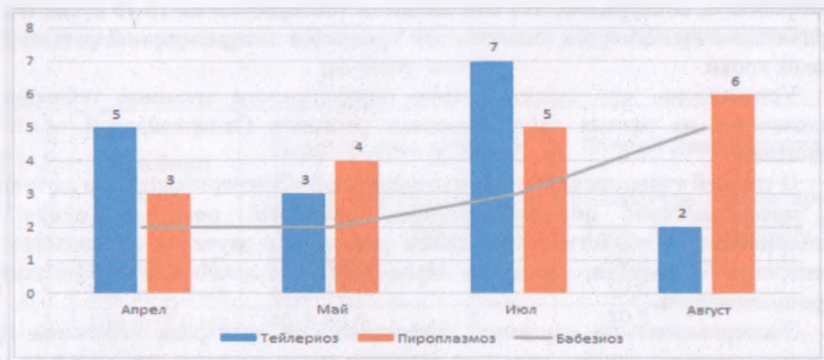


Рисунок 2. Сезонная динамика пироплазмидозов крупного рогатого скота

Ежедневно проводились клинические и паразитологические обследования инфицированного крупного рогатого скота. Клинико-паразитологические исследования показали, что у подопытного крупного рогатого скота, зараженного штаммами, выделенными из всех районов, на 17-е и 18-е сутки после появления клинических признаков тейлериоза и паразитарной реакции на мазках крови из периферических сосудов, наблюдалась тяжелая форма заболевания и продолжалась в последующие дни.

Таблица 2

Результаты изучения патогенности штаммов *Th.annulata*, выделенных из разных географических районов Самаркандской области

Группы	Количество голов	Источник штамма	Способ заражения (подкожно)	После заражения					
				17 дней		18 дней		19 дней	
				T ⁰ C	п/р.%	T ⁰ C	п/р.%	T ⁰ C	п/р.%
1	3	Пахтачийский район	10 мл подкожно штаммом <i>Th.annulata</i>	40,3	3	40,6	5	41,4	8
2	3	Нурабадский район	10 мл подкожно штаммом <i>Th.annulata</i>	40,4	3	40,8	5	41,4	7
3	3	Иштыханский район	10 мл подкожно штаммом <i>Th.annulata</i>	40,3	2	40,8	5	41,6	6

Примечание: п / р - паразитарная реакция.

В результате клинических и паразитологических обследований всех трех групп крупного рогатого скота, инфицированных штаммами, выделенными из всех районов, обнаружено, что они заболели тейлериозом на 18-19 сутки после заражения с проявлением клинических признаков и паразитарной реакцией в мазках крови.

Установлено, что характеристики вирулентности штаммов тейлериоза, выделенных из разных географических регионов Самаркандской области, совпадают.

В третьей главе диссертации, озаглавленной «**Эксперименты по лечению и профилактике пироплазмидозов крупного рогатого скота в Самаркандской области**», приводятся результаты изучения эффективности препаратов бупарволек, имисан и Alpha-shakti при лечении и профилактике пироплазмидозов.

Эксперименты по изучению эффективности препарата «Имисан» при лечении пироплазмидозов крупного рогатого скота, влияния оптимальных доз препарата на организм животных проводились в 3 группах по 3 головы КРС в каждой (таблица 3). Крупный рогатый скот во всех трех группах также был заражён возбудителем болезни путем подкожного введения 10 мл крови взятого от крупного рогатого скота, инфицированного пироплазмозом.

Ежедневно проводились клинико-паразитологические обследования крупного рогатого скота, зараженного возбудителем болезни. В результате проведенных обследований установлено наличие клинических признаков пироплазмоза на восьмые и девятые сутки после заражения возбудителем и инфицирование 3-4% эритроцитов пироплазмами в мазках крови, взятых из периферических сосудов.

Крупный рогатый скот лечили путём введения животным подкожно препарата имисан из расчета 2,0 мл на 100 кг живой массы в первой опытной группе, 2,5 мл на 100 кг во второй группе, и 3,0 мл на 100 кг в третьей группе.

У крупного рогатого скота первой группы, получавших «имисан» в дозе 3,0 мл на 100 кг массы тела на 2-е сутки после лечения наблюдалось снижение средней температуры тела до $39,3^{\circ}\text{C}$ и уменьшение паразитарной реакции до 1%. У животных 2-й и 3-й подопытных групп, паразитарная реакция не наблюдалась, улучшилось общее состояние и аппетит.

Таким образом, установлено, что применение при лечении крупного рогатого скота препарата «имисан», в дозе 2,0-2,5 мл на 100 кг массы тела, является даёт слабый эффект а применение по 3 мл обладает хорошим эффектом. Опыты по изучению стерилизующих свойств препарата «имисан» от возбудителя болезни *Piroplasma bigeminum* у крупного рогатого скота, проводились в 3 группах крупного рогатого скота по 3 головы в каждой.

В результате клинических и паразитологических исследований установлено, что через 10-11 дней после заражения животных кровью полученной от крупного рогатого скота пролеченного препаратом «Имисан», в дозе 2,0-2,5 мл на 100 кг массы тела, у животных 1-й и 2-й групп присутствуют клинические признаки пироплазмоза и наличие паразитарной реакции в мазках

периферической крови. Это состояние не проявлялось у животных 3-й опытной группы.

Таблица 3

Эффективность препарата «Имисан» при лечении пироплазмоза крупного рогатого скота

Группа	Кол. голов	Лечебная доза	Первый день лечения		Второй день лечения	
			Температура тела, °С	Паразитарная реакция, %	Температура тела, °С	Паразитарная реакция, %
1	3	100 кг/2,0 мл	40,3-40,4	3	40,3	1,0
2	3	100 кг/2,5 мл	40,6-40,7	4	39,8	-
3	3	100 кг/3,0 мл	40,5-40,6	3	39,3	-

Эксперименты показали, что «Имисан», применяемый при лечении пироплазмоза от 2 до 2,5 мл, не обладает свойствами стерилизации большого организма от пироплазм, и в то же время при применении препарата в дозе 3,0 мл он стерилизует организм от пироплазм. Данная особенность имеет большое практическое значение при оздоровлении фермерских хозяйств от пироплазмоза.

Эксперименты по изучению эффективности применения «Бупарвалек» производимого в Узбекистане, с целью лечения и профилактики тейлериоза, пироплазмоза проводились в 3 группах крупного рогатого скота, отобранных по 6 голов в группе. После клинико-паразитологического обследования подопытных животных, им вводили подкожно препарата «Бупарвалек» из расчёта по 5,0 мл на 100 кг живой массы. Спустя 15 дней подопытные животные 1-2 и 3-й групп были заражены тейлериозом.

Результаты 21-дневного наблюдения за экспериментальными животными показывают, что у животных 1-2-3 групп, клинические признаки тейлериоза и паразитарная реакции в мазках крови из периферических сосудов не наблюдались.

Эксперименты по изучению эффективности препарата «Бупарвалек» при лечении тейлериоза крупного рогатого скота были проведены в экспериментальных условиях в 3-й группе крупного рогатого скота. Возбудитель был передан путем подкожного введения подопытным животным по 10 мл крови крупного рогатого скота, больного тейлериозом.

Клинические и паразитологические исследования показали, что на 11-12-е сутки после заражения у подопытных животных наблюдались признаки тейлериоза, а в мазках полученных из периферических сосудов, зараженность эритроцитов тейлериями составляло 0,3-0,5%. После этого крупный рогатый скот лечили введением подкожно препарата «бупарвалек» животным 1-й подопытной группы в дозе 4,0 мл, 2-й - 4,5 мл 3-й - 5 мл на 100 кг живого веса.

Согласно результатам эксперимента, у животных первой подопытной группы наблюдалась общая слабость, повышение температуры тела до 40,7-

41,4⁰ С, а паразитарная реакция составляла 0,3%. На 2-й сутки после лечения препаратом «Бупарвалек», температура тела крупного рогатого скота снизилась до +40,5 градусов, общее состояние частично улучшилось, паразитарная реакция снизилась до 0,2%. Во 2-й и 3-й подопытных группах, на 2-й день после начала лечения, было выявлено понижение температуры тела, улучшение общего состояния, паразитарная реакция не наблюдалась.

Эксперименты по определению свойств препарата «бупарвалек» при стерилизации животного организма от возбудителя тейлериоза *Theileria annulata*, проводили путем заражения крупного рогатого скота подопытной группы, введением подкожно 10 мл крови животного, инфицированного тейлериозом месяц назад.

Провели клинко-паразитологические обследования крупного рогатого скота заражённого возбудителем. Результаты клинко-паразитологических обследований показали, что через 12-13 дней после заражения у животных 1-й и 2-й групп выявлены клинические признаки тейлериоза и паразитарная реакция в крови. У животных 3-й подопытной группы клинических признаков тейлериоза и паразитарная реакция в мазках крови, взятых из периферических сосудов, не установлены.

Таким образом, эксперименты показали, что препарат «Бупарвалек», применяемый при лечении тейлериоза в дозе от 4 до 4,5 мл, не имеет стерилизующих свойств в организме выздоровевших от болезни животных, а при использовании препарата по 5,0 мл он стерилизует организм. Было отмечено, что стерилизующее действие препарата «Бупарвалек» играет важную роль в оздоровлении хозяйства от тейлериоза (таблица 4).

Тейлериоз распространяется через пастбищных клещей, принадлежащих роду *Hyalomma* и называемых *detritum* имеющий двух хозяев и *anatolicum* имеющий трёх хозяев. Они при всасывании крови одновременно выделяют возбудителей заболевания из своих слюнных желез в тело животного. Первые признаки заболевания проявляются через 17-21 день после укуса клещём скота, где увеличиваются предлопаточные, надколенные и надвыменные лимфатические узлы, температура тела повышается до + 40,6-40,8⁰ С.

Пироплазмоз распространяются через однохозяинного пастбищного клеща *calcaratus* из рода *Boophilus*. В основном он встречается на беспашатных влажных пастбищах и на берегах рек. У животных больных пироплазмозом наблюдается повышение температуры тела до +40,6-41,6⁰С, потеря аппетита, отек век, слезоточивость, желтушность слизистых оболочек.

Исходя из результатов исследования, при лечении тейлериоза рекомендуется применять подкожно по одному разу в день, в 1-3-е дни лечения утром и 5-й и 6-й дни - вечером препарат «Бупарвалек» (4%-й водный раствор) в дозе 5 мл/100 кг, а для лечения пироплазмоза применять внутримышечно по одному разу в день в 1-2-й дни лечения утром и на 3-й и 4-й дни - в течении дня препарат «Имисан» в дозе 3 мл/100 кг.

Опыты по внедрению «Имисан» в ветеринарную практику для профилактики пироплазмоза, проводились на крупном рогатом скоте в личных

подсобных хозяйствах Ургутского, Пастдаргомского и Иштыханского районов. Подопытным животным, в течение сезона, подкожно вводили «Имисан» в дозе 3 мл/100 кг один раз каждые 15 дней. Животным находившимся на контроле вводили подкожно «Бупарвалек» в дозе 5 мл/100кг. На животных у которых проявлялись клинические признаки пироплазмоза, проводили клинические и паразитологические исследования.

Таблица 4

Эффективность препарата бупарвалек при лечении тейлероза крупного рогатого скота

Группы	Кол-во голов	Клинические признаки и паразитарная реакция (п.р.)	Метод лечения	Результаты лечения
1	3	Общее недомогание, температура тела 40,7-41,4 °С, п/р. 0,3 %	100 кг т.в. 4,0 мл	На 2-е сутки после лечения температура тела животного понизилась до +40,5 градусов, общее состояние частично улучшилось и п/р. снизилась до 0,2 %
2	3	Общее недомогание, температура тела 40,7-40,8 °С, п/р. 0,4%	100 кг т.в. 4,5 мл	На 2-е сутки после лечения температура тела животного понизилась до +40,3 градусов, общее состояние частично улучшилось и п/р. не наблюдалась.
3	3	Общее недомогание, температура тела 40,6-40,9 °С, п/р. 0,5 %	100 кг т.в. 5,0 мл	На 2-е сутки после лечения температура тела животного понизилась до +39,5 градусов, общее состояние частично улучшилось и п/р. не наблюдалась.

В результате внедрения в производство мер профилактики пироплазмидозов, в подопытной группе которой применяли препарат имисан, 3 из 45 голов скота (6,7%) принадлежащих населению «Эшон кишлак», (3 %), 3 из 30 голов (10%) из кишлака «Утарчи», 3 из 24 голов (8%) из кишлака «Зарафшан», а в 2018 году, соответственно вышеперечисленным хозяйствам, 3 из 24 голов (12,5%), 2 из 14 голов (14,3%) и 4 из 52 голов (7,7%) крупного рогатого скота имели клинические признаки пироплазмоза и паразитарную реакцию в мазках крови, взятых из периферических кровеносных сосудов, тогда как у скота в контрольных группах которым применяли препарат «имисан» в дозе 3 мл/100 кг), эти показатели достигли 4%.

Таким образом, установлено, что эффективность применения препарата имисан в дозе 3 мл/ 100 кг через каждые 15 дней, с целью профилактики пироплазмоза в неблагополучных хозяйствах, в летний сезон или в период активной жизнедеятельности клещей *B. calcaratus*, составила в среднем 98-99%.

Снижение пироплазмидозов до минимума и устранение экономического ущерба наносимого ими, в результате использования препарата «имисан» в неблагополучных фермерских хозяйствах нескольких районов, неблагополучных по пироплазмидозам крупного рогатого скота, свидетельствует о наличии высоких достижений в науке протозоология в последние годы.

При профилактике пироплазмидозов, помимо использования препарата «имисан», необходимость ведения борьбы с клещами в коровниках, устранение посторонних предметы и диких растений на животноводческих фермах и пастбищах, обработка редко использованных земель и проведение агрокультурных мероприятий, обеспечивает частичное уменьшение количества клещей, а это положительно действует на увеличение эффективности применяемых препаратов.

При профилактике пироплазмидозов крупного рогатого скота, против возбудителей заболевания в лабораторных условиях приготовили в различных концентрациях а именно 0,007, 0,008, 0,009, 0,01, 0,02, 0,025, 0,03, 0,035, 0,04, 0,05, 0,06, 0,07, 0,08, 0,09, 0,1, 0,2, 0,3, 0,4 процентные водные эмульсии препарата Alpha-shakti 10% ЕС, затем фильтровальную бумагу, помещенную в чашку Петри, с помощью спрей-дозатора опрыскивали водными эмульсиями этого препарата и на поверхность этой обработанной фильтровальной бумаги были выпущены по 30 экземпляров свежесобранных клещей и в результате проверочных опытов была определена самая минимально эффективная (100-процентная) концентрация этого препарата (табл. 5).

Таблица-5

Результаты изучения акарицидного действия водной эмульсии препарата Alpha-shakti 10 % в отношении клещей в лабораторных условиях

№ п.п.	Концентрация препарата (в.э., процент)	Количество обработанных клещей (шт)	Количество клещей погибших через 24 часа (шт)	Эффективность (процент)
1	0,01	30	9	30
2	0,015	30	12	40
3	0,02	30	15	50
4	0,025	30	21	70
5	0,03	30	30	100
6	0,035	30	30	100
7	Контроль (обработка чистой водой)			

Таким образом, было выявлено, что самая низкая 0,03%-я водная эмульсия препарата Alpha-shakti 10% ЕС оказалась на 100% акарицидно эффективной против клещей крупного рогатого скота в лабораторных условиях.

Схожие опыты были повторены в лабораторных условиях 3 раза с разными концентрациями порошкообразной формы Alpha-shakti и получен следующий акарицидный эффект в отношении клещей (табл. 6).

Таблица-6

Результаты изучения акарицидного действия порошкообразных форм препарата Alpha-shakti 10 % в отношении клещей в лабораторных условиях

№ п.п.	Концентрация препарата (порошкообразная форма, процент)	Количество обработанных клещей <i>H. anatolicum</i> (шт)	Количество погибших <i>H. anatolicum</i> через 24 часа (шт)	Эффективность (процент)
1	0,03	30	9	10
2	0,05	30	12	30
3	0,08	30	15	50
4	0,1	30	24	80
5	0,2	30	27	90
6	0,3	30	30	100
7	0,4	30	30	100
	Контроль (обработано чистым меловым порошком)	30	0	0

Таким образом, 0,3- и 0,4-процентные порошковые формы препарата Alpha-shakti, в лабораторных условиях показали 100-процентное акарицидное действие в отношении, возбудителей тейлериоза крупного рогатого скота то есть клещей *H. anatolicum*.

ВЫВОДЫ

1. В разных географических климатических районах Самаркандской области, пик заболеваемости тейлериозом крупного рогатого скота приходится на месяцы май-июль, а пироплазмозом - на апрель-август.

2. На территории Ургутского района Самаркандской области, расположенного вблизи реки Зеравшан, заболеваемость тейлериозом крупного рогатого скота составляет 18% и пироплазмозом 28%, на орошаемых территориях Пайарикского района, в пойме реки Карадарья, заболеваемость составляет соответственно 22 и 16%, на орошаемых землях Пастдаргомского

района 26 и 14%, на пастбищных территориях Иштиханского района этот показатель составляет 1 и 12%.

3. В полупустынных районах с сухим климатом Самаркандской области (например, Нурабадский район), заболеваемость тейлериозом крупного рогатого скота составляет в среднем 22%, а в холмистых и полупустынных районах Каттакурганского района - 18%, пироплазмоз же не был обнаружен, а в Пахтачийском районе этот показатель соответствует 28% и 14% соответственно.

4. Клеши *Hyalomma anatolicum* и *Hyalomma detritum* являются переносчиками пиропилазмидозов крупного рогатого скота в холмистых и полупустынных зонах Нурабадского и Каттакурганского районов Самаркандской области, а клещи *Boophilus salcaratus* и *Hyalomma anatolicum* в Ургутском, Пайарикском, Пахтачийском, Пастдаргомском и Иштиханском районах.

5. Подкожное введение препарата «Бупарвалек» в дозе 5 мл/100 кг утром в 1-3-е сутки и вечером в 5-6-е сутки, при лечении тейлериоза крупного рогатого скота, обладает высокой терапевтической эффективностью и обеспечивает выздоровление от болезни.

6. Внутримышечное введение препарата «Имисан» в дозе 3 мл/100 кг, при лечении пироплазмоза крупного рогатого скота, обладает высокой терапевтической эффективностью и обеспечивает выздоровление больных животных.

7. Доказано в экспериментах, что 0,3% порошковая форма и 0,03% водная эмульсия препарата, приготовленные из 10%-го концентрата эмульсии Alpha-Shakti, обладают 100% эффективностью против возбудителей пироплазмидозов крупного рогатого скота *H. anatolicum*, *H. detritum* и *B. Calcaratus*, а также его 0,03 и 0,035% водные эмульсии дают 100 процентный эффект акарицидности в лабораторных и хозяйственных условиях против клещей, вызывающих тейлериоз крупного рогатого скота.

8. Лечебно-профилактическая эффективность применения препаратов «Имисан» и «Бупарвалек», при пироплазмидозах крупного рогатого скота, составила 98-99%, эффективность составила 5,4 сум на один сум затрат.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.06/30.12.2019 V.12.01 AWARD OF
SCIENTIFIC DEGREES AT THE SAMARKAND STATE UNIVERSITY OF
VETERINARY MEDICINE, LIVESTOCK AND BIOTECHNOLOGIES**

**SAMARKAND STATE UNIVERSITY OF VETERINARY MEDICINE,
LIVESTOCK AND BIOTECHNOLOGIES**

ISLAMOV GULOM PAYZULLAEVICH

**MEASURES FOR REDUCING THE SPREAD OF CATTLE
PIROPLASMIDOSIS AND TO COMBAT THEM IN SAMARKAND
REGIONS**

03.00.06 - Zoology

**THE ABSTRACT DISSERTATION OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD)
ON VETERINARY SCIENCES**

Samarkand – 2023

The subject of doctoral dissertation (PhD) on veterinary sciences is registered in the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan NoB2021.1.PHD/V15.

The doctoral dissertation (PhD) carried out at the Samarkand State University of Veterinary Medicine, Livestock and Biotechnologies.

The Abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, and English (resume)) is placed at web page to address (www.ssuv.uz) and an Information-educational portal «Ziyonet» at the address (www.zionet.uz).

Scientific supervisor: Davlatov Ravshan Berdievich
Doctor of Veterinary Sciences, Professor

Official opponents: Oripov Anvar Oripovich
Doctor of Veterinary Sciences, Professor
Avezimbetov Shavkat Dosumbetovich
Candidate of Veterinary Sciences

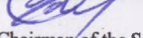
Leading organization: Tashkent State Agrarian University


The defence of the dissertation will take place on « 10 » 05 2023 at 15⁰⁰ at the meeting of scientific council for awarding the scientific degree on number DSc.06/30.12.2019.V.12.01 at the Samarkand state university of veterinary medicine, livestock and biotechnologies address: 140103, 77, M. Ulugbek Street, Samarkand, Uzbekistan. Phone/Fax: (99866) 234-76-86; e-mail: ssuv@edu.uz.


The doctoral dissertation has been registered at the Information-resource center of Samarkand state university of veterinary medicine, livestock and biotechnologies (under № 140305) and possible for review in the Information-Resource Center (140103) 77, M. Ulugbek Street, Samarkand, Uzbekistan. Phone/Fax: (99866) 234-76-86.

The Abstract from the dissertation is posted on « 26 » 04 2023.
(Mailing Protocol № 02 on « 26 » 04 2023).




Kh.B. Yunusov
The Chairman of the Scientific Council
awarding the scientific degrees, Doctor of
Biology Science, Professor


S.B. Eshburiev
The Scientific Secretary of the Scientific
Council awarding the scientific degrees,
Doctor of Veterinary Science, Docent


K.N. Norboev
The Chairman of Scientific Seminar at the
Scientific Council awarding the scientific
degrees, Doctor of Veterinary Science,
Professor

INTRODUCTION (abstract of PhD dissertation)

The aim of the research work is to study the epizootiological status of piroplasmidosis in cattle in different regions of Samarkand region, to develop and implement effective methods for the treatment and prevention of thalassemia, piroplasmosis, babesiosis.

The object of the research work cattle, farms and cattle farms of Samarkand region, disease-carrying canals, cattle infected with thalerosis, piroplasmosis, babesiosis, pathogenes, antiprotozoal agents.

Scientific novelty of the research work is as follows:

The prevalence of piroplasmidosis in different regions of Samarkand region, seasonal dynamics of diseases and pathogenic properties of pathogenic parasites, as well as the fauna of disease-causing canals were identified;

the effectiveness of the local drug imisan in the treatment of piroplasmosis and babesiosis has been proven experimentally;

the effectiveness of the local drug buporvalek in the treatment of thalerosis was determined and introduced into veterinary practice;

The effectiveness of the drug imisan in the prevention of tayloriosis, piroplasmosis and babesiosis in cattle has been proven in experiments and put into practice.

Implementation of the research results. Based on the results of research on the epizootiological situation of cattle piroplasmidosis in the Samarkand region and the development of modern measures to combat it:

“Manual on combating blood-parasitic diseases of cattle” has been approved and introduced into veterinary practice (Reference No. 02/23-549 of the State Committee for Veterinary and Animal Husbandry Development dated December 22, 2022). As a result, it was possible to prevent cattle from being infected with piroplasmidoses;

Recommendation on the use of the drug “Alpha-shakti” against ectoparasites in animal husbandry” was approved and put into practice (reference No. 02/23-549 of the State Committee for Veterinary and Animal Husbandry Development dated December 22, 2022). As a result, high efficiency was achieved in the prevention of the spread of piroplasmidoses among farms and cattle under the care of the population;

In the prevention of piroplasmidoses of cattle in Samarkand region, the local drug “Imisan” is administered intramuscularly in the amount of 3.0 ml per 100 kg live weight of cattle once every 15 days (No. 02/23-549 of the State Committee for Veterinary and Animal Husbandry Development dated December 22, 2022 reference). As a result, it was determined that the economic effectiveness of the introduction of the drug “Imisan” against piroplasmidoses of cattle was high, and the cost recovery amounted to 5.4 soums.

The structure and volume of the dissertation. The content of the dissertation consists of an introduction, four chapters, a conclusion, recommendations for practice, a list of references and appendices. The volume of the dissertation is 120 pages (excluding the appendix).

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Расулов Ў.И., Исламов Ғ.П. Қорамолларни тейлериоздан даволашда Зикуратнинг самарадорлиги. // АГРО ИЛМ журнали. Тошкент, 2015. - №6. -Б. 70-71. (16.00.00; №3).

2. Исламов Ғ.П., Давлатов Р.Б., Ғафуров А.Ғ. Пироплазмозни даволашда имисан самарадорлиги. // Зооветеринария журнали. Тошкент, 2017. - №7.-Б. 27-28. (16.00.00; №3).

3. Исламов Ғ.П. Бабезиозни даволашда «Имисан»доривор воситасининг самарадорлиги. // Зооветеринария журнали. Тошкент, 2017 й. №11, -Б. 15-16. (06.00.00; №4).0

4. Islamov G. Epizootological features of pyroplasmidosis in cattle in different climatic geographical regions of Samarkand region. // Academician international multidisciplinary research journal. India, 2019. Issue 4.-Pn. 152-155. ISSN: 2249-7137. DOI NUMBER: 10.5958/2249-7137.2019.00043.0. (Impact) (Factor):(SJIF 2018 = 6.152).

5. Исламов Ғ.П. Самарқанд вилоятида қорамоллар пироплазмидозларининг тарқалиши. Laboratorium Wiedzy Artur Borcuch International Journal of Economy and Innovation. Volume 22. Gospodarka i Innowacje ISSN: 2545-0573 Impact Factor : 8.01-Б. 104-106.

6. Пулотов Ф.С., Рахимов М.Ю., Исламов Ғ.П. Alpha-shakti препаратининг акарицидлик самарадорлиги. Laboratorium Wiedzy Artur Borcuch International Journal of Economy and Innovation. Volume 28. Gospodarka i Innowacje ISSN: 2545-0573 Impact Factor : 8.01-Б. 133-137.

II бўлим (II часть; II part)

7. Ғафуров А.Ғ., Расулов Ў.И., Дўскулов В.М., Қўчқорова С.Қ. Баратов Ж.Н., Исламов Ғ.П. Қорамолларнинг кон-паразитар касалликларига қарши курашиш тўғрисида қўлланма. // Ўзбекистон Республикаси Давлат Ветеринария Бош бошқармаси томонидан тасдиқланган (09.11.2016 й.). Самарқанд, 2017. -28 б.

8. Давлатов Р.Б., Расулов И.Ў., Исламов Ғ.П. Самарқанд вилояти худудларида пироплазмидозларнинг тарқалиш жараёни ва мавсумий динамикаси. // Қишлоқ хўжалигида инновацион технологияларни ишлаб чиқиш ва жорий этишнинг натижалари ҳамда истиқболдаги вазифалар. Профессор-ўқитувчиларнинг илмий мақолалар тўплами II-қисм. Самарқанд, 2017. -Б. 6-8.

9. Расулов Ў.И., Исламов Ғ.П. Қорамолларни пироплазмидоз касалликлардан асрайлик. // Қишлоқ хўжалигида инновацион технологияларни ишлаб чиқиш ва жорий этишнинг натижалари ҳамда истиқболдаги вазифалар.

Профессор-ўқитувчиларнинг илмий мақолалар тўплами II-қисм. Самарқанд, 2017. -Б. 59-60.

10. Davlatov R.B., Rasulov U.I., Islamov G'.P. Blood-parasitic diseases a disease condition and executed the necessary measuris. // International conference on «Agriculture regional innovation and international cooperation». Samarkand, 2017. - P. 62-64.

11. Давлатов Р.Б., Расулов И.Ў., Исламов Ф.П. Методь терапии и профилактики пироплазмоза крупного роготога скота. // Современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии АПК. Материалы международной научно-практической конференции в рамках XXVIII международной специализированной выставки «Агрокомплекс-2018» 14-16 марта 2018 г. Часть 2. УФА Башкирский ГАУ, 2018. –С. 73-76.

12. Исламов Ф. П.,Кулманов Б.П. Самарқанд вилояти худудларида корамол пироплазмидозларини таркалиш даражаси. Ветеринария ва чорвачилик соҳасидаги ютуқлар, мавжуд муаммолар ва уларнинг ечими. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами 2021йил, 6-7 май. -Б. 131-133.

13. Исламов Ф.П. Тейлериозни даволашда Бупарвалек дори-воситасининг самарадорлиги. // Ijodkor o'qituvchi Respublika ilmiy-uslubiy jurnali 2021.- №3.-Б. 454-458.

14. Исламов Ф. П. Самарқанд вилояти хўжаликларида имисанни самарадорлиги. Qishloq xo'jaligida innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqarish va joriy etishning istiqboldagi vazifalari. Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi 1-qism 2022 yil 12-14 may. -Б. 166-168.

15. Пулотов Ф.С., Рахимов М.Ю., Исламов Ф.П. “ALPHA-SHAKTI препаратининг чорвачиликда эктопаразитларга қарши қўлланилиши” ҳақида ТАВСИЯНОМА. Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси томонидан тасдиқланган (21.12.2022 й.). Самарқанд, 2022. -12 б.

Автореферат «Ветеринария медицинаси»
журналида тахрир қилинди.

«Sogdiana ideal print» МЧЖда чоп этилди
Самарқанд ш., Тонг к., 55