

Тахририят кенгаши:

Х.Б. Юнусов – СамДВМЧБУ ректори,
профессор (ранс)
Ж.А. Азимов – ЎЗР ФА академиги (аъзо)
Б.Т. Норқобилов – Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш кўмитаси
ранси (аъзо)

А.И. Ятусевич – РФА академиги (аъзо)
Е.Д. Джавадов – РФА академиги (аъзо)
Ю.А. Юлдашбаев – РФА академиги (аъзо)
Д.А. Дебришов – РФА мухбир аъзоси (аъзо)
С.В. Шабунин – РФА академиги (аъзо)
К.В. Племишов – РФА мухбир аъзоси (аъзо)
С.В. Полябин – профессор (аъзо)
Ш.А. Джабборов – профессор (аъзо)

Тахрир хайъати:

Ҳ. Салимов – профессор
Қ. Норбоев – профессор
А. Даминов – профессор
Р.Б. Давлатов – профессор
Б. Бақиров – профессор
Б.М. Эшбуриев – профессор
Н.Б. Дилмуродов – профессор
Ф. Акрамова – б.ф.д., профессор
Б.А. Элмуродов – профессор
А.Г. Гафуров – профессор
Н.Э. Юлдашев – профессор
Х.Б. Ниёзов – профессор
Ю. Салимов – профессор
Б.Д. Нарзиев – профессор
Р.Ф. Рўзиқулов – профессор
А.А. Белко – ВДВМА доценти
Д.И. Федотов – ВДВМА доценти
Х.К. Базаров – доцент
Б.А. Кулиев – доцент
Ф.Б. Ибрагимов – доцент
З.Ж. Шопулатова – доцент
Н.Б. Рўзиқулов – доцент
Д.Д. Алиев – доцент
Ш.Х. Қурбонов – доцент
Ж.Б. Юлчиев – доцент
О.Э. Ачилов – доцент

Бош мухаррир вазифасини бажарувчи:

Абдунаби АЛИҚУЛОВ

Мухаррир:

Дилшод Юлдашев

Дизайнер:

Хусан САФАРАЛИЕВ

Лойиҳа ташаббускори ва раҳбари:

Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш кўмитаси

Муассислар:

Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш кўмитаси,
“AGROZOOVETSERVIS”
масъулияти чекланган жамияти

Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2018 йил
2 февралда 0284-рақам билан рўйхатга олинган

Журнал 2007 йил сентябрдан чоп этилмоқда

Манзил: 100070, Тошкент шаҳри, Усмон Носир, 22.

Тахририят манзили: 100022, Тошкент шаҳри,

Қушбеги кўчаси, 22-уй

Тел.: 99 307-01-68,

Телеграмм учун 93 307-01-68.

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

www.Vetmed.uz

Адади 3310. Нашр индекси: 1162

Босишга рухсат этилди: 25.08.2024.

Бичими 60x84¹/₈. Офсет усулида чоп

этилди. 4,25 б.т. Буюртма № .

Баҳоси келишилган нарҳда.

© Veterinariya meditsinasi, #08(201) 2024 “PRINT-
MAKON” МЧЖ

босмаҳонасида чоп этилди.

Чилонзор тумани, 25-мавзе,

47-уй, 45-хонадон.

Тўхтаманг, чарчаманг

А.Алиқулов – Уйқуси сергак одамлар 3

Долзарб мавзу

Ж.Б. Юлчиев – Ветеринария клиникаси – соҳада таълим сифатини
ривожлантириш учун жуда зарур..... 5

Паразитар касалликлар

Қ.Х. G‘oyibnazarov, A.G.Gafurov – Teyleriozga qarshi vaksinaning
reaktogenlik va immunogenlik xususiyatlari 8

Н.Э. Йўлдошев., Б. Д. Қурбаниязов – Қорақалпоғистон
республикасида парвариш қилинаётган қўйларда айрим ошқозон-
ичак гельминтларининг тарқалиши 11

Юқумли касалликлар

Sh.Hakimov, I.X.Salimov – Eksperimantal infeksiyon nekrotik
gepatit kasalligining kechishi, klinik belgilari va patologoanatomik
o‘zgarishlarini aniqlash 14

**A.D.Ulug‘muradov, M.A.Ruzimurodov, S.S.Oqqiyev, A.A.Saidov,
F.N.Muxtarov, N.A.Sharipov** – Hayvonlar brutsellyozi va uning
xususiy profilaktikasi to‘g‘risidagi ma‘lumotlar tahlili 16

Жаррохлик

**Х.Б. Юнусов, Х.Б. Ниёзов, А.К. Рўзибоев, Х.Х. Эшқуватов,
С.Б. Абдиев, Б. Кокилов, А. Рўзиев** – Отларда оёқ бўғимларида
кечаётган асептик яллиғланиш жараёнларини даволашда
Miosta H® препаратининг таъсири 20

**Ветеринария доришунослиги(фармокопеяси) ва
токсикологияси**

Sh.A.Chalaboyev, X.Yunusov, N.Farmonov, G‘.Quldoshev –
Biostimulyatorlarning qorako‘l qo‘ylari qonining morfoliokimyoviy
ko‘rsatkichlariga ta‘siri 24

Ветеринария-санитария экспертизаси

Ж.Н. Даминов, Д. А. Яхшиева, Н. Э. Йўлдошев – Тошкент
вилояти ва Тошкент шаҳрининг айрим хуудларида отларнинг
гельминтлар билан зарарланганлик даражаси 27

**F.B. Ibragimov, F.M. Ibragimov, R.U. Suyunov,
B.Y. Ernazarov** – Miosta H® preparati qo‘llanilgan qoramollardan
olingan sutni veterinariya-sanitariya jihatdan baholash..... 29

Лаборатория амалиёти

**G.X. Mamadullaev, A.T. To‘xliyev, O.K. Djurakulov,
S.G. Xamidov** – Viti– Ppd tuberkulin diagnostikumining
maxsus faolligi 31

М.Абдурашитов, Ш.Дехканбаев, А.Наримов – Итларнинг келиб
чиқиш тарихи, уларнинг зотлари ва инсонга бўлган садоқати 34

Editorial council

Kh.B.Yunusov- Rector of Samarkand State University of Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology, professor(chairman)
J.A.Azimov – UzAS academician (member)
B.T.Norkobilov – Chairman of the Veterinary and Animal Husbandry Development Committee (member)
A.I. Yatusevich – RAS academician (member)
E.D.Djavadov – RAS academician (member)
Yu.A. Yuldashbaev – RAS academician (member)
D.A.Devrishov – RAS correspondent member (member)
S.V.Shabunin – RAS academician (member)
K.V.Plemishov – RAS correspondent member(member)
S.V.Pozyabin – professor (member)
Sh.A.Jabborov – professor (member)

Editorial board

H. Salimov – professor
K. Norboev – professor
A. Daminov – professor
R.B. Davlatov – professor
B. Bakirov – professor
B. M. Eshburiev – professor
N.B. Dilmurodov – professor
F. Akramova – doctor of biology, professor
B.A. Elmurodov – professor
A.G. Gafurov – professor
N.E. Yuldashev – professor
Kh.B. Niyazov – professor
Yu. Salimov – professor
B. D. Narziev – professor
R. F. Ruzikulov – professor
A.A. Belko – associate professor of VSAVM
D.I. Fedotov – associate professor of VSAVM
Kh.K. Bazarov – associate professor
B.A. Kuliev – associate professor
F.B. Ibragimov – associate professor
Z.J.Shopulatova – associate professor
N.B.Ruzikulov – associate professor
D.D.Aliev – associate professor
Sh.Kh.Kurbanov – associate professor
J.B.Yulchiev – associate professor
O.E.Achilov – associate professor

Acting Chief Editor:

Abdunabi ALIKULOVA

Editors:

Dilshod YULDASHEV

Designer:

Husan SAFARALIYEV

Published since September 2007

Initiator and leader of the project:

State Committee of Veterinary and Livestock development of the Republic of Uzbekistan

Founders:

State Committee of Veterinary and Livestock development of the Republic of Uzbekistan, "AGROZOOVETSERVIS" Co., Ltd.

Registered in Uzbekistan Press and News agency by 0284

Address: 22, Usmon Nosir, Tashkent, 100070.

Editorial address: 4, Kushbegi, 22. Tashkent, 100022

Tel.: 99 307-01-68,

97 770-22-35

E-mail: zooveterinariya@mail.ru
www.Vetmed.uz

circulation: 3310. Index: 1162

Permitted for print: 24.08.2024. Format 60x84 1/8
 Printed by Offset printing 4,25 press works Order #
 Free price.

© "Veterinariya meditsinasi", #08 (201) 2024

Printed by "PRINT-MAKON"
 Co., Ltd., Tashkent city.
 47/45, Chilanzar 25 quarter .

Independence in my mind

A. Alikulov – People with vigilant sleep.....3

Challenging theme

J.B. Yulchiev – Veterinary Clinic - is essential in the field for the development of the quality of education.....5

Parasitic Diseases

K.Kh. Goyibnazarov, A.G. Gafurov – Reactogenicity and immunogenicity of the vaccine against Theileriosis.....8

N.E. Yuldoshev., B.D. Kurbaniyazov – Prevalence of some gastrointestinal helminths in sheep being cared for in the Republic of Karakalpakstan..... 11

Contagious diseases

Sh. Hakimov, I.Kh. Salimov – Determination of course, clinical symptoms and pathologoanatomical changes in experimental infectious necrotic hepatitis14

A.D. Ulugmuradov, M.A. Ruzimurodov, S.S. Okkiyev, A.A. Saidov, F.N. Mukhtarov, N.A. Sharipov – Data analysis on animal brucellosis and its private prevention.....16

Surgery

Kh.B. Yunusov, Kh.B. Niyazov, A.K. Ruziboev, Kh.Kh. Eshkuvatov, S.B. Abdiev, B. Kokilov, A. Ruziev – The effect of Miosta H® in the treatment of aseptic inflammatory processes in the joints of the legs in horses20

Veterinary pharmacology (pharmacopoeia) and toxicology

Sh.A. Chalaboyev, Kh.Yunusov, N.Farmonov, G.Kuldoshev – Effect of biostimulants on the morphobiochemical parameters of the blood of Karakul sheep.....24

Veterinary-sanitary expertise

J.N. Daminov, D. A. Yakhshiyeva, N. E. Yuldoshev – Infection degree of horses with helminths in some areas of Tashkent.....27

F.B. Ibragimov, F.M. Ibragimov, R.U. Suyunov, B.Y. Ernazarov – Veterinary-sanitary assessment of milk obtained from cattle treated with Miosta H®29

Laboratory practice

G.Kh. Mamadullaev, A.T. Tukhliyev, O.K. Djurakulov, S.G. Khamidov – The specific activity of the Viti-Ppd tuberculin diagnostic agent31

M. Abdurashitov, Sh. Dekhkanbaev, A. Narimov – The history of the origin of dogs, their breeds and their friendship to humans34

УЙҚУСИ СЕРГАК ОДАМЛАР

– Бугун шундай шароит яратилганки, баҳона кидирмай, жамоада аҳилликни таъминлаб, рақамларга ёлғон қўшмаган раҳбарни ҳамма хурмат қилади, текширувчи ҳам унинг оёғини қалтирата олмайди. Чунки ҳаммаси ойнадек равшан-да, қайси хизматлар учун пул тушаяптию қаерга сарфланмоқда. Ҳаммаси компьютерда акс этади, – дейди узоқ йиллардан буён **Нурота туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи бўлиб ишлаб келаётган Баҳром Бобомуродов**. – Ўтган йил бўлимининг махсус ҳисоб рақамига 200 миллион сўмдан ортиқ маблағ туширдик. Мутахассисларимизнинг меҳнатига яраша мукофот пулларини ҳам бердик. Ва яна 11 та компьютерлару ноутбуклар олдик, янги мебел жиҳозларини ўрнатдик. Ишхона таъминланди. Барчаси ветврачларнинг аҳоли ва фермерлару тadbиркорларга пуллик ветеринария-санитария хизматларини кўрсатгани туфайли. Насиб этса, пуллик хизмат ҳажми бу йил янада юқори бўлади. Шунга астойдил интиляпмиз. Қўмита раиси Баҳром Тўраевичнинг топшириқлари, бошқарма бошлиғининг кўрсатмалари иш унумдорлиги янада юқори бўлишини, хонадонбай ишлаш самарадорлигини оширишга хизмат қилмоқда. Айниқса, мутахассисларимиз Икром Абдиев раҳбарлик қилаётган “Қизилча” ва Ҳазраткул Курбонов раис бўлган “Нурота” қоракўлчилик-наслчилик хўжаликларидagi чорвадору чўпонлар билан яқин ҳамкорлик ўрнатишган. Бу МЧЖларга қарашли кишлоғу овулларда қўй боқмайдиган, шу жониворни кўпайтиришни билмайдиган кишиларнинг ўзи йўқ. Болакайлар юра бошлаганданок яйловга югуради, ўтовларда кўзиларни кўтариб бу меники, ўзим боқаман, ота, дейди. Уларни кузатиб, бу беғубор одамлар яшаётган кишлоқда бир умр қолиб кетгингиз келади. Ҳавонинг тозаллигини, тунда осмони юздузларга тўлиб кетадиган гаштли кечаларини айтмайсиз.

Бошлиқнинг эътирофи этишича, туманда чорва хайвонларини идентификация қилишга ҳам жиддий эътибор қаратилган. Бу масала

компьютерда ишлашни яхши ўзлаштирган ва ишчанликда ҳамкасбларидан қолишмайдиган Нодир Рўзиев деган мутахассиснинг зиммасида. У 1988 йил институтни битириб шу ерга ишга келган.

– 2-гуруҳ ногирони-ман. Шундай бўлса-да ишга олишди, зиммамга катта масъулият оқлангани боис кунбўйи ишдаман. Очиги, жамоамиз аҳил, хумрайган одамлар йўқ ҳисоби, озгина тортинчоқлигим туфайли дастлаб ўзимни давралардан тортиб юрдим, сўнг катталарнинг укасига, кичикларнинг акасига айландим. Ҳозир ишхонасиз туролмайман. Дам олиш кунлари шу қадар зерикаманки, тасаввур қилолмайсиз. Бошлиғимиз Баҳром акага ишга олгани, старли шарт-шароит яратиб бераётган учун катта раҳмат, – дейди Нодир Рўзиев.

– Баҳромларнинг ҳаммаси бағридарё одамлар, ишонаверинг, дуо қилаверинг, дедик Нодирбекни расмга оларканмиз. Нуроталик ветврачлар фикримизга баралла қўшилишди. Биз уларни она ватанимиз мустақиллигининг 33 йиллик айёми билан табрикладик.

11 та ветучасткани ўзига бирлаштирган Яккабоғ ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимига яқинда ғайратли ёш йигит Ориф Туфлиев бошлиқ бўлибди.

Аслида у бу жамоага бегона эмас. Яккабоғлик чорвадорлар хурматини қозонган Орифбой университетни битириб келгандан буён шу ерда, эпизоотик тadbирлар ижросини таъминлашга масъул эди. Бошлиқ бўлгач жамоадagi 45 нафар мутахассисларни йиғиб дилдан гаплашди, ким ўз вазифасини уудалаб қўелса мактов ҳам мукофот ҳам унга, дангасаларни аяб ўтирмаймиз, деди. Ҳозирча бошлиқнинг гапи ҳавога учгани йўқ. Обид Валиев, Маъруф Маҳмудов сингари ходимлари Ориф Туфлиевга энг яқин кўмакчи. Чунки туман худуди катта, аҳоли 275 минг кишидан, хонадонлар эса 53 мингдан ортиқ. Номдор чорвадору чавандозлар ҳам кўп Яккабоғда. Уларнинг барчаси моли касал бўлиб қолганда кўзига ҳеч нарса кўринмай қоладиган телба киёфасига киради. Шу боис Туфлиев бошлиқ жамоа хайвонларни хавфли касалликларга қарши эмлаш, сифатли даволаш ишларини тез ва соз олиб боришга интилмоқда.

– Устоз кўрмаган ношуд минг бир йўсинда йўрғалар дейишади. Шу боис ветврач бўлганим, мартабага эришганим учун аввало устозларга таъзим қиламан. Соғ бўлишсин, уларнинг дуоси бизга қувват беради, – дейди Ориф Туфлиев. – Келгусида кимдандир раҳмат эшитсам, демак албатта бунда Убайдулла Пирназаров сингари устозларнинг ҳиссаси бўлади.

Булунгур туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бош мутахассиси Шоҳруҳ Ашуров бизни Гулзор ветучастка мудирини Ҳасан Жонузоқов билан таништирди. Қўли энгил мутахассис, одамлар унинг хизматидан мамнун, ҳужжатларга ҳам пишиқ у, деди. Мақтовга лойик мутахассис бизни Амир Темур номли кишлоқ фуқаролар йиғини худудида яшовчи Шоира Исоқованинг ҳовлисига олиб кирди. 2 бош сигир ва бузоқларни кўрдик. Ҳасан ака дарров жониворларни кўздан кечирди.

– Манави мол тез орада туғади, яхшилаб озиклантиринг, бунисини эса уюрга келиб манграй бошласа чақиринг, сунъий уруғлантирамиз, бу ҳам емдан бенасиба қолмасин, – деди ветврач Ҳасанбой Жонузоқов уй бекасига маслаҳат бераркан. Сўнг бизга ўгирилиб шундай деди:

– Кўпчилик хонадонда шу аҳвол, молни эркаклар сотиб олади уни боқиш, парваришлаш аёлларга қолиб кетади. Бу киши ҳам жониворларга катта эътибор қаратади, шу боис кўриб турганингиздек молнинг эти яхши, семизгина. Аслида жонивор ҳам одам боласидай, эътиборталаб, меҳрга ташна.

Ҳасан Жонузоқовнинг эътирофи этишича, киши қайси касб эгаси бўлмасин, одамлардан ширин сўзини аямаса, билимини муттасил ошириб борса, рўзғори тўкин бўлаверади.



– Аллоҳга шукр, шу касб ортидан кўпнинг хизматини қилиб пулини ҳам оляпмиз, раҳматини ҳам эшитяпмиз. Шогирдлар ҳам оз эмас, 3 нафари университетда ўқияпти. Насиб этса, ўғилларимни ҳам невараларимни ҳам ветврачликка ўқитмоқчиман. Чунки бу хизматда барака бор, эзгулик бор, – дейди Ҳасанбой ака.

Шу йил университетни тугатиб “Баракавет” ветучастка мудир сифатида иш бошлаган ёш мутахассис Хусан Исмоиловни тумандаги “Мингтепа насли чорва” фермер хўжалиги фермасида учратдик. Мутахассис ўндан ортик насли бузоқларни



кўздан кечирди. Молбоқарларга ҳам, сигир соғувчиларга ҳам ўз маслаҳатини берди. “Бирорта ҳайвон инжиқланиб, ётоқласа ярим кечасими, эргалабми, фарқи йўқ, дарров менга кўнғироқ қилинлар,” дея тайинлади. 6 кишилик ихчам жамоадан иборат фермада жониворлар кўп эмас, аммо зарар билан ишлагани йўқ. Насли бузоқлар сотиляпти, сут ишлаб чиқарилмоқда. Хўжалик иш бошқарувчиси Олимжон Сафаровнинг сўзларига қараганда бу бузоқлар бир неча йил илгари Эстониядан келтирилган зотдор ғунажинларнинг боласи. Ҳайвонлар маҳаллий шароитга яхши мослашди, бирортаси нобуд қолгани йўқ, аксинча бузоқлар улғайиб, яна сигирга айланмоқда. Хўжалик шу боис истикболли хўжалик сифатида тилга олинмоқда.

Ҳудоёр Каримов ҳар қандай вазиятда ҳам жилмая оладиган, муаммосини бегона одамларга ошкор қилмайдиган раҳбар. У бир неча йилдирки, Бахмал туман Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими жамоасини аҳиллик билан эпизоотик барқарорликни таъминлашга йўналтирмоқда. Тажрибали ветврачлар бош бўлган 4та эмлаш гуруҳини, ветучасткалардаги иш жараёнини Каримовнинг ўзи муттасил назоратга олган. Унинг хизмат автомашинаси туну кун тинмайди, гоҳ туманнинг у четида гоҳ бу четида. Иш сифати, чорвадорлар ҳаёти, озука ерларидан самарали фойдаланиш



ҳолати, қишлоғга дағал хашак жамғариш билан боғлиқ масалалар ва яна аҳоли ихтиёридаги ҳайвонларга ветеринария хизмати кўрсатиш тезкорлиги. Буларнинг барини туман ҳокими Қаримовдан сўрайди, талаб қилади. Шу боис ветврачлар “катта”си ҳаловатдан кечган.

– Ишга берилиб кетсангиз, уйга бориш ҳам эсдан чиқиб кетаркан. Баъзан янгангиз уйга келадиган йўлни йўқотиб қўймадингизми, деб қолади ҳазил аралаш. Ҳали пенсияга чиқиб олай, жонингга ҳам тегиб кетарман, дейман. Аслида йигит киши учун яхши касб эгаси бўлиш катта бахт. Бекорчиликдан худо асрасин. Шу касб ортидан хурмат топаёпмизми, дунёнинг бутун муаммоси бошингиздан тушиб кетсаюм қулиб туравериш керак. Қўмита раисининг эътибори туфайли маошлар ошди, манфаатдорлик ёмон эмас, хизмат автомашиналари, замонавий асбоб-ускуналар туманларга қадар етиб келяпти. Бунинг учун раҳбарларга раҳмат. Биз эса яратилган қулайликлар учун фақат ва фақат ҳалол меҳнат билан жавоб беришимиз керак-да, – дейди Ҳудоёр Каримов.

Бахмалда, ташхис марказида ишлаётган мутахассислар билан ҳам танишдик. Директор Одил Норбоев, тажрибали ветврач Ботир Жаниқулов, ўн йилдан буён шу ерда ишлаб яқинда



университетни сиртдан битирган Сурайё Абдусаидовалар республика ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги маркази директори Баҳриддин Саидович Тангяриқовни, у раҳбарлик қилаётган аҳил жамоани, барча ветеринария ходимларини ватанимиз мустақиллигининг 33 йиллиги билан журнал саҳифаси орқали самимий табриқлаймиз, шуни албатта ёзинг, дейишди. Мазкур ташхис маркази тумандаги барча ветучастка мудирларию ветеринария ходимлари билан узвий алоқа ўрнатган. Тоғда сакраб юрган эчкилару қўйлардан тортиб хонадонларда қозикқа боғланиб боқилаётган жониворларга қадар барчасининг қони шу лабораторияда текширувдан ўтади. Соғиладиган сигирлару эчкилар алоҳида назоратда. Чунки қон текшируви барча иллатларни ойдин қилади, ветврач шу хулосага кўра ҳаракатга тушади. Илгари биргина бруселёз деган бало жуда кўп учраган. Ҳайвонларда урчиб одамларга ўтган, катта муаммоларни келтириб чиқарган. Бугун ташхис марказининг самарали фаолияти туфайли хавfli касалликлар билан боғлиқ масала барҳам топди, куйдирги ўчоқларини тўлиқ назоратга олиш, тупрок намуналарини муттасил текшириб борилаётгани ташхис марказларида ишлаётган ходимлар нечоғлиқ жонқуяр эканлигидан далолатдир.

Абдунаби Алиқулов

ВЕТЕРИНАРИЯ КЛИНИКАСИ – СОҲАДА ТАЪЛИМ СИФАТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УЧУН ЖУДА ЗАРУР

Бутун дунёда, хусусан ривожланган давлатларда ветеринария таълими қиммат таълим соҳалардан бири ҳисобланади (<https://www.eaeve.org/>, <https://www.aavmc.org/>). Бу албатта бир талабага талаб этиладиган моддий-техник база, лаборатория ва клиникалар ҳамда ҳайвонлар сони ва тури, сарфланадиган материаллари харажатлари билан изоҳланади. Шу сабабли дунёнинг энг ривожланган мамлакатлари асосий ветеринария университетларида ҳам талабалар қабули 100-120 нафардан ошмайди. Шунингдек, Европа давлатларида бир йиллик таълим нархи 6-30 минг АҚШ доллари бўлса, АҚШда бу кўрсаткич 50-70 минг АҚШ долларини ташкил этади. Шу сабабли дунёнинг топ 100 ветеринария таълими университетлари рейтингининг 80 фоизи ушбу минтақаларга тегишлидир. Бунинг асосий сабаблари ушбу университетларда таълим тизимининг тўғри ташкил этилганлиги, халқаро сертификатларга эгаллиги, амалиётга асосланган ва илмий ёндашилган таълимнинг ишлаб чиқариш билан уйғунлашганлиги ҳамда талаба ва профессор-ўқитувчиларга қўйилган қатъий талабларнинг қўлланилганлигидир.

Юқорида номлари келтирилган ҳар икки нуфузли ассоциациялар ветеринария олий таълими муассасаларига қўйган асосий талаблардан бири 24/7 тизимида фаолият олиб борадиган ҳайвонлар клиникасининг мавжудлигидир. Уларда ҳар йили қабул қилинадиган ҳайвонлар сони ва турининг талабалар сонига мутаносиблиги ҳамда клиникаларнинг замонавий жиҳозлар билан жиҳозланганлиги, шунингдек, етакчи мутахассислар билан таъминланганлигини назорат қилади ҳамда ҳар 5 йилда ушбу таълим муассасаларини аккредитациядан ўтказиши.

Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги қошидаги Инновацион ривожланиш агентлиги томонидан ўтказилган ёш олимларни хорижий ташкилотларга стажировкага юбориш бўйича ўтказилган танловда ғолиб бўлиб, 2024 йилнинг 9 июнидан 9 июлигача Латвиянинг табиий фанлар ва технологиялар университети ветеринария медицинаси факультетининг Ҳайвонлар клиникасида амалий ишларни ташкил этиш, клиникада таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясини билан танишиш, уй ҳайвонлари онкологик касалликларининг эрта ва аниқ диагностика усулларини ўрганиш, онкологик касал ҳайвонларда жарроҳлик операцияларини ўтказиш ҳамда кимётерапиянинг замонавий усулларини қўллаш бўйича малакага эга бўлиш каби билимларни ўзлаштирдим.

Латвия табиий фанлар ва технологиялар университетида ветеринария факультети энг талабгир таълим йўналиши ҳисобланади, сабаби бу ерда Европа иттифоқи халқаро сертификати асосида кадрлар тайёрланади ва асосан Европанинг ривожланган давлатларидан абитуриентлар келиб ўқишади (сабаби у давлатларда ветеринария таълими жуда қиммат). Бу университетнинг халқаро нуфузини оширишга хизмат қилмоқда.

Талабаларга клиник фанларни ўқитишда асосан амалий ва лаборатория машғулотида, шунингдек, фанлардан ротациялар ташкил этилиб, у ерда талабалар барча амалий жараёнлар, ҳайвонлар билан ишлаш, намуналар олиш, диагностика усуллари ва даволаш жараёнларини тўлиқ кўриб ва бевосита жараёнларда иштирок этиш орқали ўрганишади.

Ушбу факультетда юқори босқич талабалари асосан 4 йўналиш бўйича чуқурлаштирилган таълимни танлаши мумкин:

- Ит ва мушуклар ёки майда ҳайвонлар йўналиши;
- Отлар йўналиши;
- Махсулот берувчи ёки қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари йўналиши;
- Озиқ-овқат хавфсизлиги йўналиши.

Латвия табиий фанлари ва технологиялари университетининг ветеринария клиникаси (ЛБТУ) қишлоқ хўжалик ҳайвонлари, отлар ва уй ҳайвонларига ғам-хўрлик қилувчи ва уларга тўлиқ ветеринария хизмати кўрсатадиган шифохонадир. ЛБТУ ветеринария клиникасининг вазифаси – касал ҳайвонларга юқори сифатли, кенг қамровли ветеринария хизматини кўрсатишдир. Ветеринария хизматларига Латвиянинг энг яхши ветеринария мутахассисларини жалб қилиш, визуал диагностика ва лаборатория текширувнинг замонавий усулларини, шунингдек, далилларга асосланган тиббиётни қўллаш орқали эришилади. Клиника Латвия ва Болтиқбўйи давлатларининг бошқа ветеринария клиникалари билан сифатли ва илмий ёндашилган ветеринария хизматларини кўрсатиш бўйича ҳамкорлик қилади.

ЛБТУ ветеринария клиникаси Европа ветеринария таълими муассасалари ассоциацияси (EAEVE) томонидан тасдиқланганлигидан фахрланади. EAEVE миссияси ветеринария тиббиёт муассасаларининг сифати ва стандартларини баҳолаш, рағбатлантириш ва янада ривожлантиришдан иборат. ЛБТУ ветеринария клиникасида мутахассислар ҳайвонларни кадрли оила аъзолари каби даволаш тамойилига амал қилади.

Ветеринария клиникаси куйидаги таркибий қисмлардан иборат:

- Майда ҳайвонлар клиникаси;
- Отлар клиникаси;
- Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари клиникаси.



1-расм. Ветеринария клиникаси
(<https://www.vk.lbtu.lv/en>)



2-расм. Итларда жарроҳлик амалиёти ўтказиш

Шунингдек клиникада раҳбарият ва рўйхатга олиш бўлимлари ҳам фаолият олиб боради.

Майда ҳайвонлар клиникасида жами 40 нафар мутахассислар фаолият олиб бориб, улардан 15 нафари врачлар ва қолганлар ёрдамчи мутахассислардир.

Клиника куйидаги таркибий қисмдан иборат:

<ul style="list-style-type: none"> • Қабулхона; • Муолажа хоналари; • Офтальмология; • Стоматология; • Дерматология; • Нейрология; • Онкология; • Кардиология; • Рентген ва МРТ диагностикаси; • УТТ диагностика; 	<ul style="list-style-type: none"> • Лаборатория; • Операция олди хонаси; • Операцион блоклар; • Дезинфекция ва стерилизация хонаси; • Интенсив терапия бўлими; • Тез вет ёрдам кўрсатиш бўлими; • Стационар бўлими; • Аптека ва омборхона.
---	---

Шу билан биргаликда врачлар ва талабалар учун дам олиш, кийим алмаштириш ва ювиниш хоналари мавжуд.

Жарроҳлик бўлимида 5 нафар юқори малакали врачлар фаолият олиб бориб, улар ҳам юмшоқ тўқималар, стоматолог, ортопед ва абдоминал ҳамда торакал жарроҳ каби ихтисосликларга бўлинган.

Операцион блоклар 3 та бўлиб, 1-блокда барча турдаги операциялар бажарилса, 2-блокда асосан рентген ёрдамида мураккаб остеосинез ортопедик операциялари, торакал операциялар ҳамда неврологик операциялар ўтказилади. 3-операция блогидан эса фақат талабаларни амалий тайёрлаш мақсадида уларнинг ўзлари операция қилишлари учун фойдаланилади.

Лабораторияда барча турдаги гематологик текширувлари (морфологик, биокимёвий), гормонлар, микробиологик, бактериологик, цитологик ва гистологик текширувлар ўтказилади.

Клиника Латвиядаги энг асосий ветеринария клиникасидан бири бўлиб, унга нафақат Елгава ва атроф шаҳарлар, шу билан биргаликда Болтиқбўйи давлатлари ва Европанинг бошқа давлатларидан ҳам ҳайвон эгалари ўз ҳайвонларини мураккаб операциялар учун ҳам олиб келишади.

Отлар клиникаси Болтиқбўйи давлатлари ва айрим Европа давлатлари от спортида иштирок этадиган спорт отлари, от спорти мактаблари отлари, ишподромлар ва албатта аҳоли қармоғидаги хусусий отларда ветеринария хизмати кўрсатадиган, от эгаларига уларни сақлаш ва парваришlash, рацион ва озиклантириш, спортга тайёрлаш ҳамда турли хил касалликларнинг олдини олиш бўйича маслаҳат берадиган энг муҳим клиникалардан биридир.

Клиника отларга тўлиқ амбулатория ва жарроҳлик хизматларини тақдим этиш, от тиббиёти, жарроҳлик, спорт тиббиёти, оксиклик, регенератив тиббиёт, сотиб олишдан олдин текширувлар, кўпайиш ва стоматологик муолажалар ўтказиш, рақамли рентгенография, рақамли ултратовуш ва эндоскопия усуллари билан диагноз қўйиш ва даволаш хизматларини таклиф қилади.

Отлар клиникасида жами 20 нафар ветеринария мутахассислари ва ёрдамчи врачлар фаолият олиб бориб, шулардан 8 нафари олий тоифали ва халқаро лицензияга эга бўлган врачлардир. Клиникада отларни ташиш, туши-



3-расм. Отлар клиникасидаги жараён

риш ва отларни ташиш учун мўлжалланган катта тракторларни сақлаш бўйича ҳам майдонлар етарли.

Маҳсулдор ҳайвонлар ветеринария хизматлари кўрсатадиган клиника Латвия ҳудудида қорамоллар, қўйлар, эчкилар, чўчқалар, ламалар, алпакалар ва паррандалар учун ишончли ветеринария хизматини таклиф қилади. Ветеринария шифокорлари соғлом ҳайвонларга мунтазам профилактик ёрдам кўрсатадилар, касал ҳайвонларни ташхислаш ва даволашади. Шу билан бирга мобил ветеринария амалиётини, шунингдек, клиникада учрашувларни таклиф этади.

Университетнинг ўқув режасига асосан ветеринария медицинаси факультетининг 4-6-босқич талабалари клиник фанлар бўйича юқорида санаб ўтилган клиникаларда амалиётда тўлиқ иштирок (ротация) этадилар. Амалиёт давомида ҳар бир клиника ветеринария врачлари талабаларга раҳбарлик қилиб, уларда клиник билимлари бўйича амалий кўникма ва билимларини мустаҳкамлаш учун талабаларга ёрдам беришади. Амалиёт даврида барча талабалар махсус кийимлар ва химоя воситалари билан таъминланиб, шу билан биргаликда амалиёт даврида ҳайвонлар билан ишлаш, ҳайвон эгалари билан мулоқот қилиш қоида ва усуллари бўйича ҳам билим бериб борилади.

Клиникадаги амалиёт якунида талабалардан имтиҳон олиниб, амалий кўникмалари баҳоланади. Натижада назарий дарсларда олинган билимларни амалий жараёнларда бевосита ва ўқитувчи назорати остида қўллаш, айниқса янги замонавий диагностик восита ва жиҳозларни ишла-тиш, уларнинг натижаларини таҳлил қилиш ва диагноз-ни асослаш ҳамда самарали даволаш усулларини танлаш имконияти яратилади.

Талабалар сонига мувофиқ ҳайвон турлари бўйича етарли бошдаги касал ва соғлом ҳайвонлар клиникага келтирилганлиги, клиникада барча ишлаб чиқаришнинг илғор технологиялари ва жиҳозлари билан таъминланганлиги ҳамда юқори малакали мутахассислар томонидан назорат қилинганлиги сабабли факултетнинг юқори босқич талабалари клиник жиҳатдан етук кадрлар бўлиб шаклланишлари ва ўз касбий карьерасини кийинчиликларсиз бошлашлари мумкин.

Хулоса.

1. Республикада ветеринария таълимини ривожлантириш ва ишлаб чиқаришнинг малакали кадрларга бўлган талабини кондиритиш мақсадида соҳа бўйича кадрлар тайёрлайдиган олий таълим муассасалари ва техникумларида ветеринария клиникаларини ташкил этиш, мавжуд клиникаларнинг моддий-техник базаларини яхшилаш, бунда Европа ветеринария таълими муассасалари ассоциацияси (EAEVE) томонидан қўйилган барча талабларни инобатга олиш зарур.

2. Мамлакатимизда мавжуд ветеринария таълими ОТМларини Осиё, Европа ва Америка Ветеринария таълимини аккредитациялаш ассоциацияларига аъзо қилиш бўйича узоқ йиллик стратегик режаларни ишлаб чиқиш ва юқоридаги ташкилот талабларини бажариш бўйича йўл харитасини тузиш мақсадга мувофиқ.

3. Барча ветеринария таълими муассасаларида аҳоли ва фермер хўжаликларига ветеринария хизмати кўрсатадиган ветеринария клиникалари фаолиятини йўлга қўйиш ОТМларга қўшимча даромад ва таълим сифатини оширишга асос бўлади.

4. Ёш ўқитувчилар, ветеринария клиникаси врачларини малакали профессор-ўқитувчилар билан биргаликда хорижий стажировка ва малака ошириш курсларига юбориш, соҳага янги билим ва тажрибаларни олиб кириш, ишлаб чиқаришга жорий этиладиган ва тижоратлаштирилладиган илмий ва стартап лойиҳалар ва ишланмаларни яратиш, янги замонавий адабиётларни чоп этиш

ҳамда илм-фаннинг замонавий ютуқларини қўллаш мамлакатимизда соҳа ривожига хисса қўшади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. FVE (Federation of Veterinarians of Europe) www.fve.org
2. VETCEE (Veterinary Continuous Education in Europe) www.fve.org/education/vetcee.php
3. EBVS (European Board of Veterinary Specialisation) www.ebvs.org
4. IVSA (International Veterinary Students' Association) www.ivsa.org
5. OIE (World Organisation for Animal Health) www.oie.int
6. WVA (World Veterinary Association) www.worldvet.org
7. AAVMC (Association of American Veterinary Medical Colleges) www.aavmc.org
8. AVMA (American Veterinary Medical Association) www.avma.org
9. AVBC (Australasian Veterinary Boards Council) www.avbc.asn.au
10. UEVP (Union of European Veterinary Practitioners) www.fve.org/about_fve/sections/UEVP
11. ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education) www.enqa.eu
12. <https://www.vk.lbtu.lv/en>

USTOZ MAVLON SAFAROV 80 YOSHDA!



Ustoz Mavlon Bozorovich Safarovning hayot yo'liga nazar solar ekanmiz, u kishi 1944-yilning 20-avgustida Buxoro viloyatining Shofirkon tumanidagi Kalon qishlog'ida dunyoga keldi. 1960-yilda o'rta maktabni tugatib, Samarqand zooveterinariya texnikumining veterinariya bo'limiga o'qishga kirib, 1963-yilda mazkur texnikumni imtiyozli diplom bilan tugalladi.

1966-yilda Samarqand qishloq xo'jalik institutining Veterinariya fakultetiga o'qishga kirib, 1971-yilda institutni imtiyozli diplom bilan tugalladi va yo'llanma bilan institutning "Ichki yuqumsiz kasalliklar va klinik diagnostika" kafedrasiga assistent lavozimiga ishga qabul qilindi. Institutda yuqori saviyadagi ilmiy pedagogik faoliyat bilan birgalikda talabalar orasida sog'lom turmush tarzini shakllantirish, ularga ta'lim olish tartib-qoidalarini o'rgatishga bag'ishlangan ma'naviy-marifiy va tarbiyaviy ishlarda faol ishtirok etdi.

M.B.Safarov 1973-yildan boshlab Moskva veterinariya akademiyasining taniqli olimlari, dunyo veterinariya fanining namoyandalari, professorlar I.G.Sharabrin, M.X.Shayxamanov,

V.M.Danilevskiy, V.S.Postnikovlardan veterinariya ilm-fani sirlarini qunt bilan o'rganib, ilmiy tadqiqotlar olib bordi va 1981-yilda mazkur akademiyaning ixtisoslashgan ilmiy kengashida O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan fan arbobi, v.f.d., professor X.Z.Ibragimov rahbarligida "Диагностика и профилактика белковой и минерально-витаминной недостаточности у молочных коров красно-степной породы в системе диспансеризации в Бухарской области УзССР" mavzusida nomzodlik dissertatsiyasini himoya qilib, veterinariya fanlari nomzodi ilmiy darajasini egalladi. 1990-yilda esa dotsent ilmiy unvonini oldi.

M.B.Safarov 1971-1980-yillarda kafedra assistenti, 1981-1990-yillarda fan nomzodi, assistent, 1990-yildan dotsent lavozimlarida, shuningdek, 1982-1984-yillarda veterinariya fakulteti dekani o'rinbosari, 1985-1990-yillarda veterinariya mutaxassisliklari bo'yicha faoliyat ko'rsatgan maxsus ilmiy kengash kotibi, 1996-2002-yillarda institut o'quv bo'limi boshlig'i, 2002-2004-yillarda "Kasbiy ta'lim va magistratura" fakulteti dekani, 2005-2006-yillarda institut "Ichki nazorat va monitoring" bo'limi boshlig'i lavozimlarida ishladi.

M.B.Safarov o'zining ilmiy-pedagogik faoliyati davrida 100 dan ortiq ilmiy maqola, 9 ta darslik va o'quv qo'llanmalar, shuningdek, o'nlab uslubiy qo'llanmalar va bitta "Hayvonlarda stress sabablari va oldini olish chora-tadbirlari" nomli monografiya chop etdi. Bitta nomzodlik va 8 ta magistrlik dissertatsiyalariga ilmiy rahbarlik qildi.

Ustoz M.B.Safarov hozir ham O'zbekiston respublikasi sharoitidagi qorako'l qo'ylar va sog'in sigirlarda stressorlarning oldini olish chora-radibirlarini ishlab chiqishga bag'ishlangan ilmiy-tadqiqot ishlarini olib bormoqda va universitet yosh olimlarining ushbu yo'nalishdagi ilmiy ishlariga rahbarlik qilib kelmoqda.

Ustoz M.B.Safarovning hayot yo'liga nazar tashlar ekanmiz, beixtiyor vujudimizda ustozga nisbatan tinib-tinchimas olim, o'z kasbining fidoyisi, jonkuyar ustoz-murabbiy faxr va iftixor ruhi gavdalanadi. Ustozning hayot yo'li so'zsiz bo'lajak olimlar uchun ibrat yo'li bo'lib xizmat qiladi.

Alloh sizga uzoq umr bersin, farzandlaringiz, nabiralaringiz va shogirdlaringizning baxtu-kamolini ko'rib yurishni nasib etsin, doimo yonimizda sog' bo'ling, aziz ustoz!

X.B.Yunusov, SamDVMChBU rektori, b.f.d., professor;
Q.N.Norboyev, Ichki yuqumsiz kasalliklar kafedrasida professori, v.f.d.;
B.Bakirov, Ichki yuqumsiz kasalliklar kafedrasida professori, v.f.d.;
N.B.Ro'ziqulov, Ichki yuqumsiz kasalliklar kafedrasida mudiri, dotsent

UDK:619.616.993.192.615.084.

Q.X.G‘oybnazarov, *tayanch doktorant,*
N.U.Karimova, *v.f.f.d.,* A.G.Gafurov, *v.f.d., professor,*
Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti

TEYLERIOZGA QARSHI VAKSINANING REAKTOGENLIK VA IMMUNOGENLIK XUSUSIYATLARI

Аннотация

В статье приведены сведения о распространении кровепаразитарных заболеваний крупного рогатого скота в предгорных районах Кашкадаринской области, изучены реактогенные и иммуногенные свойства жидкой культуральной противотейлериезной вакцины на 6 головах экспериментально заражённых животных, в результате которого установлена отсутствие реактогенности противотейлериезной вакцины и присутствие иммуногенности в течении 6 месяцев. Также проведена изучение реактогенных и иммуногенных свойств вакцины на 745 головах крупного рогатого скота в производственных условиях, также в результате чего установлено отсутствие реактогенности вакцины и продолжительности иммунитета в течении 6 месяцев. Следовательно, установлено отсутствие реактогенности и присутствие иммуногенности противотейлериезной вакцины крупного рогатого скота.

Калит so‘zlar. Qoramollar, teylerioz, vakcina, qon-parazitlar, eksperimental, reaktogenlik, immunogenlik.

Annotation

The article provides information on the spread of blood-parasitic diseases of cattle in the foothills of the Kashkadara region and studied the reactogenic and immunogenic properties of a liquid cultural antitheyleria vaccine on 6 heads of experimentally infected animals, as a result of which the absence of reactogenicity of the antitheyleria vaccine and the presence of immunogenic properties of the vaccine was also carried out on 745 heads of cattle under production conditions, which also resulted in the lack of reactogenicity of the vaccine and the duration of immunity for 6 months. Consequently, the absence of reactogenicity and the presence of immunogenicity of the antitheyleria vaccine in cattle have been established.

Mavzuning dolzarbligi. Respublikamizning barcha hududlarida qoramollarning teylerioz kasalligi keng tarqalgan bo‘lib undan kelayotgan iqtisodiy zarar kasallangan mollar o‘limi, kasallangan mollar mahsuldorligini pasayib ketishi va veterinariya-sanitariya tadbirlariga ketgan xarajatlardan iborat bo‘ladi. Shuning uchun qoramollarning teyleriozga qarshi olib borilgan har bir tadqiqot muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotni bajarishda epizootologik, klinik, gematologik va parazitologik tekshirish usullaridan foydalanildi.

Maqsad. Ushbu maqola A-BK-2021-486 raqamli “Qoramollar qon-parazitlar teylerioziga qarshi vakcina yaratish” mavzusidagi amaliy loyiha doirasida bajarilgan va VChRQ ning 02.02.2024 yil 02/16-70 raqamli buyrug‘iga asosan amaliyotga joriy qilishga tavsiya etilgan teyleriozga qarshi vaksinaning reaktogenlik va immunogenlik xususiyatini aniqlash.

Vazifalar:

1. “Qoramollar qon-parazitlar teylerioziga qarshi vakcina” ning reaktogenlik xususiyatini eksperimental tajribalarda aniqlash.

2. “Qoramollar qon-parazitlar teylerioziga qarshi vakcina” ning immunogenlik xususiyatini eksperimental tajribalarda aniqlash.

3. Teyleriozga qarshi vaksinaning immunogenlik xususiyatini ishlab chiqarish sharoitida VChRQ ning 02.02.2024-yil 02/16-70 raqamli buyrug‘iga asosan ishlab chiqarish sharoitida samaradorligini o‘rganish.

Tadqiqotning predmeti teylerioz bilan kasallangan qoramoldan olingan qon, teyleriozga qarshi vakcina, tajribadagi qoramollar, chorvachilik xo‘jaliklari.

Tadqiqotning ob‘ekti teyleriozga qarshi emlangan qoramollar, qon surtmasi, parazitlar sun‘iy to‘yimlik moddalar, kultural massa, teyleriozga qarshi vakcina.

Tadqiqot natijalari. Eksperimental tajribalarda teyleriozga qarshi vaksinaning reaktogenlik xususiyatini o‘rganish bo‘yicha tajribalar 6 bosh 8-9 oylik qoramollarda olib borildi. Tajribadagi qoramollar 2023-yilning 30-yanvar kuni 2022-yilda ishlab chiqarilgan “Qoramollar qon-parazitlar teylerioziga qarshi vakcina” bilan har bir bosh qoramol terisi ostiga 1,0 ml dan yuborib emlandi. Emlangan qoramollarda

30 kun davomida klinik, gematologik va parazitologik tekshiruvlar olib borildi.

Olib borilgan tadqiqotlar natijasida tajribadagi qoramollarda emlashdan keyingi 23-24-kunlari tana haroratining 39,8-39,9 haroratgacha ko‘tarilishi va periferik qon tomirlaridan olingan surtmalarda eritrotsitlarning 0,1-0,2% gacha teyleriyalar bilan zararlanishi kuzatildi. Gematologik tekshirishlarda eritrotsit va leykotsitlarni soni deyarli o‘zgarmadi, gemoglobin miqdori pasaymadi.

Shunday qilib, “Teyleriozga qarshi vakcina” bilan emlangan qoramollarda 30 kun davomida vaksinaning reaktogenlik xususiyati yo‘qligi va parazitlar reaksiyaning namoyon bo‘lmaganligi aniqlandi.

Экспериментал тайрибаларда “Тейлеріозга қарши вакцина”нинг иммуногенлік хусусіятини о‘рганіш.

Экспериментал тайрибаларда режалаштирилган “Тейлеріозга қарши вакцина”нинг иммуногенлік хусусіятини о‘рганіш мақсадіда 2022-йілда ішлаб чіқілган “Тейлеріозга қарши ваксіна” билан 2023-йілning 30-yanvar kuni emlangan 6 bosh 8-9 oylik qoramollarni va shunga munosib ravishda 2 bosh oldin teylerioz bilan kasal bo‘lmagan 11 oylik buzoqlarni laboratoriyada saqlanayotgan teylerioz shtammi bilan terisi ostiga 10 ml dan yuborib yuqtirildi.

Yuqtirilgan qoramollarda 30 kun davomida har kuni klinik va parazitologik tekshirishlar olib borildi. Yuqtirishdan keyingi 18-19-kunlari nazoratdagi 2 bosh qoramollar-



1-2-rasmlar. Emlash va gematologik tekshiruvlar uchun qon olish jarayoni

1-jadval.

Vaksina qo'llanilgan qoramollarda reaktogenlik xususiyatini gematologik tekshiruv natijasi

	Ko'rsatkichlar	Natija				Me'yor bo'yicha ko'rsatkichlar	O'lchov birligi
		Yuqtirishdan oldin	14- kun	21-kun	Kasallikning klinik belgilari va parazitlar reaksiyasi namoyon bo'lgan 30-kun		
WBC	Leykotsitlar	12	10	8	12	4,50-12,50	10 ⁹ /l
Lymph%	Limfotsitlar	0,500	0,350	0,270	0,500	0,450-0,750	10 ⁹ /l
Gran%	O'rtacha o'lchamli xujayralar soni	5,5	3,5	2,7	5,5	4,9-6,8	10 ⁹ /l
Mid%	Granulotsitlar	0,86	0,74	0,71	0,86	0,84-2,0	10 ⁹ /l
Lymph#	Limfotsitlar foizi	0,950	0,700	0,620	0,950	0,450-0,750	%
Gran#	O'rtacha o'lchamli xujayralar foizi	0,058	0,045	0,038	0,058	0,050-0,065	%
Mid#	Granulotsitlar foizi	0,520	0,450	0,380	0,520	0,500-0,800	%
HGB	Gemoglobin	125	100	75	125	128-147	g/l
RBC	Eritrotsitlar	6,50	4,20	3,50	6,50	5.50-7.50	10 ¹² /l
HCT	Gematokrit	0,388	0,284	0,270	0,388	0,300-0,400	%
MCV	O'rtacha korpuskulyar hajm	56,0	45,0	40,6	56,0	54,0	f/l
MCh	Eritrotsit tarkibidagi gemoglobin miqdori	19,5	14,3	9,5	19,5	17,8-32,8	p/g
MSNS	Gemoglobinning xujayra konsentratsiyasi	370	355	320	370	363-393	g/l
RDW-CV	Eritrotsitlarning taqsimlanish koeffitsienti	0,115	0,95	0,080	0,115	0,110-0,150	%
RDW-SD	Eritrotsitlar taqsimlanishining standart me'yordan og'ishi	38,4	29,5	23,8	38,4	35,0-36,0	f/l
PLT	Trombotsitlar	400,6	225,8	215,5	400,6	260,0-700,0	10 ⁹ /l
MPV	Trombotsitlarning o'rtacha hajmi	7,5	4,6	4,0	7,5	6,5-12,0	f/l
PDW	Trombotsitlarning tarqalish kengligi	7,5	5,4	4,0	7,5	6,1-7,6	%
PCT	Trombokrit	0,15	0,08	0,05	0,15	0,12-0,36	%

ning tana harorati 40,7-40,9 gacha ko'tarildi, periferik qon tomirlaridan olingan surtmalarni har bir ko'rish maydonchasida 5-6% gacha eritrotsitlar zararlanishi kuzatildi va bunday holat keyingi kunlari 7-9 % gacha ko'payib bordi. Tajribadagi 6 bosh qoramollarda esa 30 kun davomida klinik va parazitologik tekshirish natijasida tana haroratining ko'tarilmaganligi va periferik qon tomirlaridan olingan surtmalarda parazitlar holatining faqatgina 0,1-0,2% gacha namoyon bo'lganligi va u keyingi kunlarda o'sib rivojlanmaganligi kuzatildi.

Shunday qilib, "Teyleriozga qarshi vaksining" immunogenlik xususiyati davomiylikni eksperimental tajribalarda

o'rganish natijasida uning immunogenlik xususiyati 6 oyga cha bo'lgan muddatni tashkil qilishi aniqlandi.

Teyleriozga qarshi vaksining immunogenlik xususiyatini ishlab chiqarish sharoitida o'rganish

Teyleriozga qarshi vaksining immunogenlik xususiyatini ishlab chiqarish sharoitida o'rganish bo'yicha tajribalar Qashqadaryo viloyatining Kitob tuman "Do'stboy chorva" fermer xo'jaligida 120 bosh katta yoshdagi va 55 bosh 2-6 oylik buzoqlarda olib borildi. Fermer xo'jaligidagi barcha yoshdagi har bir bosh qoramollarni 2023-yil 14-mart kuni teyleriozga qarshi vaksina bilan terisi ostiga 1,0 ml dan yuborib emlab chiqildi.

1-jadval.

Eksperimental tajribalarda teyleriozga qarshi vaksining reaktogenlik xususiyatini o'rganish

Mol raq.	Emlangan kun	Klinik va parazitologik tekshirishlar natijasi							
		30.01.2023		16.02.23		23.02.23		30.02.23	
		Tana harorati	Par.reaksiya	Tana harorati	Par.reaksiya	Tana harorati	Par.reaksiya	Tana harorati	Par.reaksiya
1	30 yanvar 2023	38,7	-	38,8	-	39,8	0,2	39,3	0,3%
2	/*/	38,7	-	38,9	-	39,9	-	39,4	-
3	/*/	38,9	-	38,8	-	39,6	0,2%	39,3	0,2%
4	/*/	38,8	-	38,9	-	40,0	0,2%	39,5	0,1%
5	/*/	39,0	-	39,0	-	39,6	0,1%	39,1	0,1%
6	/*/	39,3	-	39,2	-	39,9	0,2%	39,3	-
7	Nazorat	38,6	-	38,4	-	38,7	-	38,6	-
8	Nazorat	38,3	-	Z8,7	-	38,8	-	38,8	-

2- jadval.

Ekspirimental tajribalarda teyleriozga qarshi vaksinaning immunogenlik xususiyatini o'rganish

Mol raq.	Yuqtirilgan kun	Klinik va parazitologik tekshirishlar natijasi							
		16.08.23		03. 09.23		06.09.23		09.09.23	
		Tana harorati	Par.reaksiya	Tana harorati	Par.reaksiya	Tana harorati	Par.reaksiya	Tana harorati	Par.reaksiya
1	16.08.23	38,7	-	38,8	-	39,7	0,2%	39,5	0,1%
2	16.08.23	38,8	-	38,7	-	39,8	0,3%	38,9	0,1%
3	16.08.23	38,4	-	38,7	-	39,9	0,1%	38,8	0,1%
4	16.08.23	38,8	-	39,1	-	39,2	0,1%	39,9	0,2%
5	16.08.23	38,2	-	38,9	-	40,2	0,2%	39,8	0,2%
6	16.08.23	38,7	-	38,8	-	40,1	0,2%	40,1	0,2%
7	Nazorat	38,6	-	38,8	-	40,7	5%	40,9	9%
9	Nazorat	38,7	-	38,8	-	40,9	6%	40,7	7%

3-jadval.

Teyleriozga qarshi vaksinaning immunogenlik xususiyatini ishlab chiqarish sharoitida o'rganish natijalari

guruh	Bosh soni	Emlangan kun	Klinik va parazitologik tekshirish natijalari
1	120 bosh katta yoshdagi qoramollar	14-mart	Yoz mavsumi davomida teylerioz kuzatilmadi
2	55 bosh 2-6 oylik buzoqlar	/*/*	Yoz mavsumi davomida teylerioz kuzatilmadi
3	40 bos'h nazorat, emlanmadi	/*/*	Yoz mavsumi davomida (iyul) 3 bosh(7,5%) teylerioz bilan kasallandi

Olib borilgan tekshiruvlar natijasida tajribadagi qoramollardan yoz mavsumi davomida teylerioz bilan kasal bo'lgan qoramol kuzatilmadi, shu bilan bir vaqtda nazoratdagi 40 bosh qoramoldan 3 boshi (7,5%) teyleriozning klinik belgilarini namoyon qilib kasallandi (3-jadval).

Tajribadagi qoramollar yoz mavsumi davomida nazoratga olindi, vaqti-vaqti bilan ba'zi-bir gumon qilingan qoramollar klinik ko'rikdan o'tkazilib turildi va periferik qon tomirlaridan surtmalar olinib parazitologik tekshiruvlar olib borib turildi.



3-4-rasm. Buzoqlarni teyleriozga qarshi emlash. Do'stboy f.x.

Shunday qilib teyleriozga qarshi vaksinaning ishlab chiqarish sharoitida, profilaktik samaradorligi 6 oyni tashkil qilishi aniqlandi.

Xulosalar.

1. Ilk bor yurtimizda ishlab chiqarilgan qoramollar teyleriozga qarshi vaksinaning reaktogenlik xususiyati yo'qligi aniqlandi.

2. Ilk bor yurtimizda ishlab chiqarilgan qoramollar teyleriozga qarshi vaksinaning immunogenlik xususiyati 6 oyga cha bo'lgan muddatni tashkil qilishi aniqlandi.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Заблоцкий В.Т. Попыты по криогенизации Piroplasma bigeminum //Бюлл.Всесоюзного.ордена Ленина института экспериментальной ветеринарии-М.1974-с.50-52.
2. Гафуров А.Г. и др. Протозойные заболевания сельскохозяйственных животных, Монография .-2010 –с.114
3. Гойибназаров К.Х. Криоконсервация возбудителя тейлериоза крупного рогатого скота // Современные достижения в решении актуальных проблем агропромышленного комплекса. /Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой 100 летию Института экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышеселского Минск "Белорусская наука" 2022 й.-с.309-311.
4. Гойибназаров Q.X., Каримова Н.У., Гафуров А.Г. Қорамолларни тейлериоздан асрайлик. Ветеринария медицинаси, 2023 й., № 8- 23-24 б.
5. G'oyibnazarov Q.X., Karimova N.U., G'afurov A.G'. Teyleriozga qarshi vakcina ishlab chiqarish uchun past virulentli shtamm ajratish. Veterinariya meditsinasi, 2023 y., № 2., 17-19 b.
6. A.G.Gafurov , K.Goibnazarov, N.U.Karimova Theileria Annulate Midly Virulent Strain Isolation For Creation of an Anti-Theileria Vaccine Journal of Advanced Zoology 2023 y 449-453 b.



Тошкент вилояти.

– Қайси соҳада бўлмасин, китоблару илмий нашрларни ўқимасдан, устозларнинг лекцияси-ни тўлик англамасдан билимдон мутахассисга айланиш мушкул. Айниқса ветврачликда, – дейди Тошкент тумани ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлим бошлиғи Фахриддин Файзуллаев. – Ахир бу соҳа нафақат хайвонлар, балки инсоният саломатлигини сақлаш билан боғлиқда. Дунёда шундай ўта хавфли зооантропоноз касалликлар – куйдирги, қорасон ва бошқа офатлар борки, буларга фақат ветеринария хизмати тўсик қўя олади, аҳолининг савдо-хонлиги ҳам жуда муҳим. Масалан, байрам арафасида туманимизда арзонлаштирилган савдо ярмаркаларини ташкил этдик. Бундан аҳоли мамнун, аммо пештахтага чиқётган гўшт ва сут, парранда маҳсулотлари сифати албатта талаб даражасида бўлиши зарур, жуда зарур. Шу боис бугун Келес деҳқон бозорида ВСЭЛнинг тажрибали мутахассиси Еркин Суюндиков ҳам карантин хизматию бўлимдаги ветврачлар ҳам ўз вазифасига маъсулият билан ёндошган ҳолда ишлаяпти.

Сирождин

УДК: 619.616.576.636.895.051.32/38

Н. Э. Йўлдошев, ветеринария фанлари доктори, профессор,
Б. Д. Курбаниязов, мустақил тадқиқотчи,
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва
биотехнологиялар университети Нукус филиали

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ПАРВАРИШ ҚИЛИНАЁТГАН ҚЎЙЛАРДА АЙРИМ ОШҚОЗОН-ИЧАК ГЕЛЬМИНТЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ

Аннотация

Қорақалпоғистон республикаси ҳудудида қўйларни копрологик текшириш натижасида гельминтлар билан зарарланиш даражаси тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Капрологик текширишлар гельминтоовоскопиянинг фюллеборн ва қайта ювиш усуллари билан республиканинг Чимбой, Қонликўл, Тахياتош, Беруний, Тахтакўпир ва Шуманай туманларида аҳоли ва фермер хўжаликлари қарамоғида парвариш қилинаётган қўйларда олиб борилган.

Мақолада жами 733 бош қўйларнинг тезаги гельминтоовоскопик текширишдан ўтказилган ва қўйларда фасциолалар, маршаллагиялар, нематодирлар ҳамда бошқа ошқозон-ичак стронгиялари билан зарарланганлиги аниқланиб, фасциолалар билан текширилган қўйларнинг 10,9 фоизи, нематодирлар билан 6,2 фоизи, маршаллагиялар билан 4,0 фоизи ҳамда бошқа ошқозон-ичак стронгиялари билан 2,4 фоизи зарарланганлиги қайд этилган.

Шунингдек мақолада юқорида қайд этилган гельминтларнинг турли туманлар ҳамда аҳоли ва фермер хўжаликлари қўйларида тарқалиш даражасидаги фарқлар таҳлил қилинган. Шунинг билан бирга ушбу ҳудудларда қўйларнинг ошқозон-ичак стронгиялари билан зарарланиш даражаси республикамизнинг бошқа ҳудудларига нисбатан катта фарқ билан кам учраши сабабларига илмий ёндашилган.

Калит сўзлар: Фермер, аҳоли, қўй, тезак, гельминт, гельминтоовоскопия, фюллеборн, қайта ювиш, фасциола, маршаллагия, нематодирлар, бошқа ошқозон-ичак стронгиялари.

Мавзунинг долзарблиги. Республикамизда чорвачилик тармоқларини янада ривожлантириш ва аҳоли истеъмоли учун сифатли ва хавфсиз чорвачилик маҳсулотлари етиштириш борасида қатор ижобий натижаларга эришилмоқда. Шунинг билан бирга чорва молларида учрайдиган қатор юқумли, юқумсиз касалликлар ҳамда паразитлар-гельминтлар ҳам борки, улар чорва моллари маҳсулдорлигига жиддий зарар етказди [1,2,5].

Шу сабабли биз тадқиқотларимизни ҳозирги хўжалик юритиш шакли ва иқлим-географик шароитларни ҳисобга олган ҳолда, Қорақалпоғистон республикасидаги шароитида қўйларнинг ошқозон-ичак гельминтлари тарқалиш даражасини ўрганишга қаратдик.

Тадқиқот жойи, материаллари ва усуллари. Тадқиқотлар 2023 йил давомида Қорақалпоғистон Республикасининг Чимбой, Қонликўл, Тахياتош, Беруний, Тахтакўпир ва Шуманай туманларида парвариш қилинаётган 733 бош (363 бош фермер хўжаликлари ва 270 бош аҳоли қарамоғидаги) қўйларнинг тезак намуналари гельминтоовоскопик текширилди [4].

Текширишлар Қорақалпоғистон Республикаси ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озик-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги марказида, Ветеринария илмий-тадқиқот институти гельминтология ҳамда Ветеринария дори воситалари, озуқавий қўшимчалар сифати ва муомаласи назорати бўйича Илмий марказ лабораторияларида гельминтоовоскопиянинг фюллеборн ва қайта ювиш усуллари билан ўтказилди.

Тадқиқот натижалари

Қорақалпоғистон республикасининг 6 та туманида жами 733 бош қўйлар тезаги гельминтоовоскопиянинг

Summary

On the territory of the Republic of Karakalpakstan, information is provided on the degree of infection with helminths as a result of a scatological examination.

Caprological studies were carried out by methods of fulborn and repeated washing of helminth ovoscopy in Chimbay, Kanlikan, Takhtitash, Beruniy, Takhtakir and Shumanai districts of the republic in sheep kept under the supervision of the population and farms.

The article shows that the dung of 733 sheep heads is subjected to gelminthoovoscopic examination and infected with fastsiols, marshallagia, nematodirs and other gastrointestinal strongyilia. 10.9 percent of sheep tested by fastsiols, 6.2 percent of sheep with nematodirs, infected with marshallagia 4.0 percent and other gastrointestinal strongyilia 2.4 percent.

The article also analyzed differences in the level of distribution of the aforementioned helminths in various areas, populations and farms.

фюллеборн ва қайта ювиш усуллари билан текширилганда, 51 бош (10,6 фоиз) қўйлар фасциолалар билан зарарланганлиги қайд этилди. Фасциолалар билан қўйларнинг энг юқори зарарланиши Беруний ва Қонликўл туманларида аниқланиб, текширилган қўйларнинг мос равишда 17,5 ва 17,3 фоизда қайд этилди ((1-жадвалга қаралсин)).

Тахтакўпир, Чимбой, Шуманай ва Тахياتош туманларида текширилган қўйлар мос равишда 8,9; 8,1; 8 ва 7,2 фоиз фасциолалар билан зарарланган.

Фасциолаларнинг тарқалишини аҳоли ва фермер хўжаликлари кесимида ўрганиш натижалари шуни кўрсатмоқдаки, аҳоли қарамоғида текширилган 370 бош қўйларнинг 7,9 фоизи фасциолалар зарарланган бўлса, фермер хўжаликларида текширилган 363 бош қўйларнинг 14,0 фоизи фасциолалар билан зарарланган ёки фермер хўжаликларида қўйларнинг фасциолалар билан зарарланиши аҳоли қўйларига нисбатан қарийб 2 марта кўпроқ қайд этилди.

Қўйларнинг аҳоли хўжаликлари кесимида фасциолалар билан зарарланиши Беруний туманида 16,5 фоиз ҳамда фермер хўжаликлари кесимида Қонликўлда 25,5 фоиз, Берунийда 18,4 фоиз ва Тахтакўпир туманида 16,6 фоиз юқори даражада зарарланиш қайд этилди (1-жадвалга қаралсин).

Юқорида туманларлар кесимида қўйларнинг фасциолалар билан турлича зарарланиши албатта туманнинг иқлим шароити ва қўйларни сақлаш ва боқиш шакллари (аҳоли, фермер) ҳамда фасциолаларнинг оралик хўжайинлар – молоскаларининг яшаш ва ривожланиши учун зарур бўлган шароитларга боғлиқ деб ҳисоблаймиз.

1-жадвал.

Қорақолпоғистон республикаси аҳоли ва фермер хўжаликларида қўйларнинг фасциолалар билан зарарланганлик даражаси

Т/р	туманлар	Жами текширилди, бош	Шу жумладан		фасциолалар аниқланди, бош	Шу жумладан		Жами фасциолалар билан зарарланган фоиш	Шу жумладан	
			аҳоли	ф/х		аҳоли	ф/х		аҳоли	ф/х
1	Чимбой	147	82	65	12	6	6	8,1	7,3	9,2
2	Қонликўл	75	40	35	13	3	10	17,3	7,5	25,5
3	Тахياتош	69	29	40	5	1	4	7,2	3,4	10,0
4	Беруний	114	49	65	20	8	12	17,5	16,3	18,4
5	Тахтақўпир	192	120	72	19	7	12	9,8	5,8	16,6
6	Шуманай	136	50	86	11	4	7	8,0	8,0	8,1
	Жами:	733	370	363	80	29	51	10,9	7,9	14,0

Шунингдек, биз ўз тадқиқотларимизда қўйларнинг ошқозон-ичак стронгилятлари билан зарарланганлик даражасини ҳам ўргандик.

2-жадвалда 6 та тумандаги аҳоли хўжаликларидан олинган 370 бош қўйларнинг тезак намуналари гельминтоовоскопик усулида текширилганда, 370 бош қўйлардан 23 боши ёки 6,6 фоиши нематодируслар билан, 15 боши ёки 4,0 фоиши маршаллагиялар билан ҳамда 9 боши ёки 2,4 фоиши бошқа ошқозон-ичак стронгилятлари билан зарарланганлиги аниқланди.

Аҳоли хўжаликлари шароитида боқиладиган қўйларнинг ошқозон-ичак стронгилятлари билан зарарланганлигини туманлар кесимида таҳлил қиладиган бўлсак, нематодируслар билан зарарланиш Беруний ва Тахтақўпир туманларида 8,1 ва 7,5 фоишни, Тахياتош ва Чимбой туманларида 6,8 ва 6,0 фоишни ҳамда Шуманай ва Қонликўл туманларида 4,0 ва 2,5 фоишни ташкил этди.

Қўйларнинг маршаллагиялар билан зарарланиш Беруний ва Тахтақўпир туманларида 6,1 ва 5,0 фоиш, Шуманай ва Чимбой туманларида 4,0 ва 3,6 фоиш ҳамда Тахياتош ва Қонликўл туманларида 3,4 ҳамда 2,5 фоиш қайд этилди.

Бошқа ошқозон-ичак стронгилятлари билан қўйларнинг зарарланиш даражаси Беруний, Шуманай, Тахтақўпир ва Чимбой туманларида мос равишда 4,0; 4,0; 3,3 ва 1,2 фоиш бўлса, Тахياتош ва Қонликўл туманларида текширилган қўйлардан бошқа ошқозон-ичак стронгилятлари топилмади (2-жадвалга қаралсин).

Гельминтологик тадқиқотларда Қорақолпоғистон республикасининг 6 туманидаги фермер хўжаликларида парвариш қилинаётган 363 бош қўйларнинг ошқозон-ичак стронгилятлари билан зарарланганлик даражасини ҳам ўрганиб, таҳлил қилдик.

Ўрганилган 6 та туманда қўйларнинг 7,2 фоиш нематодируслар билан жумладан, Беруний туманида 9,2 фоиш, Тахтақўпир туманида 8,3 фоиш, Шуманай туманида 6,9 фоиш, Чимбой туманида 6,2 фоиш, Қонликўл туманида 5,7 фоиш ва Тахياتош туманида 5,0 фоиш зарарланганлиги қайд этилди. Маршаллагиялар билан эса 5,5 фоиш қўйлар зарарланган бўлиб, Тахтақўпир ва Беруний туманларида 6,9 ва 6,1 фоиш, Шуманай, Қонликўл, Чимбой ва Тахياتош туманларида мос равишда 5,8; 5,7; 4,6 ва 2,5 фоиш зарарланганлиги маълум бўлди.

Бошқа ошқозон-ичак стронгилятлари билан қўйларнинг зарарланиш даражаси 3,6 фоишни ташкил этиб, Берунийда 6,1 фоиш, Тахтақўпирда 4,1 фоиш, Чимбойда 3,0 фоиш, Қонликўлда 2,8 фоиш, Шуманайда 2,3 фоиш ва Тахياتош туманида 2,5 фоишни ташкил этди (3-жадвалга қаралсин).

Олинган натижалар таҳлили

Бизнинг тадқиқотларимизда қўйларнинг фасциолалар билан зарарланиши аҳоли қарамоғидаги қўйларда 7,9 фоиш ва фермер хўжаликлари қўйларида эса 14 фоиш тарқалишга эгаллиги қайд этилди. Бу ҳолат биринчидан фасциолаларнинг оралиқ хўжайинлари ҳисобланган моллюскалари ривожланиши учун зарур бўлган шарт-шароитларга боғлиқ бўлса, иккинчидан турли хўжалик юритиш шаклларида яъни аҳоли ҳамда фермер хўжаликларда қўйларни боқиш ва сақлаш шакли турлича бўлиши билан изоҳланади. Жумладан, фермер хўжаликларида қўйлар йилнинг аксарият фаслларида дала (яйлов)дан озикланса, аҳоли қўйлари кўп ҳолларда ярим кун далада ва ярим кун уй шароитида озикланади, бу ҳам уларнинг фасциолалар билан зарарланиши даражасига ўз таъсирини кўрсатади. Шу сабабли ҳам бизнинг тадқиқотларда фермер хўжаликларининг қўйлари аҳоли қўйларига нисбатан фасциолалар билан қарийб 2 марта кўпроқ зарарланганлиги қайд этилди деб ҳисоблаймиз.

Адабиёт манбалари ва олиб борилган тадқиқотларга кўра, Ўзбекистоннинг шимолий ҳудудлари Қорақолпоғистон Республикаси ва Хоразм вилоятида қўйларнинг ошқозон-ичак стронгилятлари жуда кам учраши тўғрисида маълумотлар мавжуд (Ф. Саримсаков -1959, А. Орипов - 1983, Н. Йўлдошев -1994) [2,3,6].

Бизнинг олиб борган тадқиқотларимизда ошқозон-ичак стронгилятларидан-нематодируслар аҳоли қўйларида 6,2 фоиш, фермер хўжаликларида 7,2 фоиш, мос равишда маршаллагиялар 4,0 ва 5,5 фоиш ҳамда бошқа ошқозон-ичак стронгилятлари 2,5 ва 3,6 фоиш жуда кам тарқалганлиги маълум бўлди ва бу натижалар биздан олдинги тадқиқотларда олинган маълумотларга мос келади.

Аммо бизнинг олдинги тадқиқотларимизда (2022) Қорақолпоғистон республикасининг Тахтақўпир туманига 2021 йилнинг сентябрь ойида Қирғизистондан сотиб олинган меринос зотли қўйларнинг маршаллагиялар би-

2-жадвал.

Қорақолпоғистон Республикасида аҳоли хўжаликлари қўйларида ошқозон-ичак стронгилятларининг тарқалиш даражаси

Т/р	туманлар	текширилган қўйлар (бош)	маршаллагия		нематодирус		бошқа ошқозон-ичак стронгилятлари	
			бош	%	бош	%	бош	%
1	Тахтақўпир	120	6	5,0	9	7,5	4	3,3
2	Тахياتош	29	1	3,4	2	6,8	-	-
3	Шуманай	50	2	4,0	2	4,0	2	4,0
4	Чимбой	82	3	3,6	5	6,0	1	1,2
5	Қонликўл	40	1	2,5	1	2,5	-	-
6	Беруний	49	2	6,1	4	8,1	2	4,0
	Жами:	370	15	4,0	23	6,2	9	2,4

Қорақалпоғистон республикасида фермер хўжаликлари қўйларида ошқозон-ичак стронгилятларининг тарқалиш даражаси

Т/р	туманлар	текширилган қўйлар (бош)	маршаллагия		нематодирус		бошқа ошқозон-ичак стронгилятлари	
			бош	%	бош	%	бош	%
1	Тахтақўпир	72	5	6,9	6	8,3	3	4,1
2	Тахиятош	40	1	2,5	2	5,0	1	2,5
3	Шуманай	86	5	5,8	6	6,9	2	2,3
4	Чимбой	65	3	4,6	4	6,2	2	3,0
5	Қонликўл	35	2	5,7	2	5,7	1	2,8
6	Беруний	65	4	6,1	6	9,2	4	6,1
Жами:		363	20	5,5	26	7,2	13	3,6

лан 36,4 фоиз, нематодируслар билан 31,8 фоиз, ошқозон-ичак стронгилятлари билан 22,7 фоиз ҳамда шу туманидаги “Қорақўлчилик наслчилик тажриба станцияси”да 2020 йил Навоий, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларидан сотиб олинган қорақўл зотли қўйлар текширилганда, уларнинг маршаллагиялар билан 4,0 фоиз, нематодируслар билан 14,0 фоиз, бошқа ошқозон-ичак стронгилятлари билан 10,0 фоиз ва фасциолалар билан 32,0 фоиз қўйлар зарарланганлиги тўғрисида маълумот берган эдик [7].

Юқоридаги тадқиқот наижалари ва адабиёт маълумотларидан келиб чиқадиган бўлса, Қорақалпоғистон республикаси ҳудудида қўйларнинг ошқозон-ичак стронгилятлари жуда кам учрайди, аммо қўйларнинг четдан сотиб олинishi ва миграцияси ҳисобига бошқа ҳудудларда зарарланиб келган қўйлар ҳисобига ушбу гельминтларнинг тарқалиш даражаси бирмунча юқори бўлганлигини кўриш мумкин.

Хулосалар

1. Қорақалпоғистон Республикасида фасциолалар билан аҳоли қўйлари 7,9 зарарланган бўлса, фермер хўжаликлари қўйлари 14,0 зарарланган ёки аҳоли хўжаликларида боқилаётган қўйларга нисбатан фермер хўжаликлари қўйлари қарийб 2 марта кўп фасциолалар билан зарарланган. Бу тафовут фасциолалар оралик хўжайинларининг яшаши учун мақбул бўлган шарт-шароитларга ва хўжалик юритиш шакллари яъни қўйларни боқиш ва сақлаш жойларига бевосита боғлиқ.

2. Қўйларнинг ошқозон-ичак стронгилятлари айниқса, бошқа ошқозон-ичак стронгилятлари Қорақалпоғистон

республикаси ҳудудидаги аҳоли хўжаликлари (2,5 %) ва фермер хўжаликларида (3,6%) жуда кам тарқалган гельминтлар ҳисобланади.

3. Айрим ҳолларда Қорақалпоғистон республикаси ҳудудида парвариш қилинаётган қўйларда ошқозон-ичак стронгилятлари (нематодирус, маршаллагия, бошқа ошқозон-ичак стронгилятлари) билан зарарланиш бирмунча юқори даражада аниқланиши ушбу қўйлар четдан сотиб олиб келиниши ва бошқа ҳудудлардан ушбу ҳудудга миграцияси билан боғлиқ деб ҳисоблаймиз.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. И.Х. Иргашев “Гельминты и гельминтозы каракульских овец” Тошкент-1973 йил 14-53 б.
2. Орипов А.О. Трихостронгилидозы овец в Узбекистане и меры борьбы с ними. Автореф. докл. дисс., М., ВИГИС, 1983. С. 37.
3. Сарымсаков Ф.С. Материалы по эпизоотологии буностомоза овец и коз в Узбекистане. //Болезни сельхоз жив-х сб. научн. трудов УзНИВИ, вып.13., 1959. С. 102-110.
4. А. О. Орипов, А. Ф. Ғофуров, Н. Э. Йўлдошев, Ш. А. Джаббаров, Р. Б. Давлатов, М. Э. Ғоипова “Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг паразитология ва инвазион касалликлари” Дарслик, Тошкент-2023 йил 52-158 б.
5. Йўлдошев Н. Э. “Гельминтозларга қарши курашининг замонавий услуб воситалари” автореферат дисс. Самарқанд-2018. 1-22. б.
6. Н. Э. Юлдашев. “Влияние состава почвы на биологию возбудителей и эпизоотологию трихостронгилидозов овец”. Автореф. дисс. на соискание канд. вет наук. Сам.1994. С.11.
7. Н. Э. Юлдашев, Ж.Н. Даминов, Б.Д. Курбаниязов, С.С. Мейлиев. “Республикамызнинг шимолий иқлим минтақасида қорамол ва қўйларда гельминтозларни тарқалиши”. Жур.” Чорвачилик ва наслчилик иши”. 2022й. 1-сон. 38-40 б.

ИЛМИ БОР АСЛО КАМ БЎЛМАС



Сурхондарё вилояти. Нашримизнинг кадрдон муштарийларидан бири Алижон Менглиев асли Бойсунлик, тоғлару қирларни севадиган, болалигидан чорвадор бўлиб ўсган йигит. У узоқ йиллар туман ва вилоят ветеринария бошқармаларига раҳбарлик қилди. Чегара ветеринария хизматини такомиллаштиришга ҳам муносиб ҳисса қўшди. Шу орада қуйдирги касаллиги муаммосига бағишланган диссертациясини химоя қилиб олимга айланди, институтда талабаю магистрларга сабоқ берди. Яқинда эса у яна илм билан амалиётни уйғунлаштирган ҳолда ишлашга киришди. Айни шу кунларда у бошлиқ бўлган Термиз шаҳар ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими жамоаси карантин хизмати ходимлари билан бозорлару маҳаллаларда юқумли касалликларни олдини олиш, озиқ-овқат хавфсизлиги сақлашга астойдил интилмоқда. Мутахассислар бозорга кириб келаётган чорвачилик маҳсулотлари сифатини қатъий назоратга олишган. “Вокзал” ветеринария участкаси бошлиғи Э.Бўриев, “Намуна” участкаси бошлиғи Ю.Қурбонов ва “Дарё порти” ветучасткаси бошлиғи Ш.Жўраевлар эпизоотик барқарорликни таъминлашда ҳамкасбларига

ўрناق бўлмоқда. Тиниб-тинчимас инсон Алижон Менглиев эса амалдорликни Ветеринария илмий-тақиқот институти докторанти (ДС) сифатидаги фаолияти билан чамбарчас олиб боришга киришган.

Сирождин

EKSPERIMENTAL INFEKSION NEKROTİK GEPATIT KASALLIGINING KECHISHI, KLINIK BELGILARI VA PATOLOGOANATOMİK O'ZGARISHLARINI ANIQLASH

Аннотация

В статье приведены результаты проведенных опытов на овцах по изучению клинических признаков и патологоанатомических изменений при экспериментальном инфекционном некротическом гепатите. Определены характерные клинические признаки и патологоанатомические изменения такие как: потеря аппетита, резкое повышение температуры тела, учащение дыхания и сердцебиения, просачивание жидкости желтовато-красного цвета из кожи из мест инъекции, также положение трупа который лежит ровном положении, обнаружение желтоватого цвета жидкости в области живота, подгрудке и межжелудочном пространстве, а также в брюшном и грудном полостях, который при воздействии воздуха превращается в сгусток. Печень серовато-желтого цвета с множеством мелких некротических очажков.

Kalit so'zlar: Infekcion nekrotik gepatit, qo'y, Kitt-Tarossi, qo'zg'atuvchi, Cl.Noviy, vaksina, nekroz, doza, jigar, yurak, suyuqlik.

Kirish. Chorvachilikni rivojlantirish, aholini yuqori sifatli go'sht, go'sht va sut mahsulotlari, sanoatni sifatli xomashyo bilan ta'minlash maqsadida veterinariya xizmati xodimlari chorva mollarini infeksiyon kasalliklariga qarshi biologik preparatlar va ko'pgina yangi davolovchi kimyoviy dori-darmonlarni amaliyotda qo'llash evaziga ayrim infeksiyon kasalliklar bo'yicha sog'lom, barqaror epizootik holatni vujudga keltirmoqda. Ayrim o'ta xavfli infeksiyon kasalliklar qishloq xo'jaligidagi qo'y va qo'zilar orasida uchrab, sohaning rivojlanishiga jiddiy to'sqinlik qilmoqda. Qo'ylarning kasallanishi va nobud bo'lishi, chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishga va uning sifat darajasini oshishiga jiddiy to'siq yaratmoqda. Shu bilan birga chorva daromadlarini pasaytirib, qo'y sonini ko'paytirishga katta g'ov bo'lib kelmoqda.

Dolzarbli. Qo'y kasalliklari orasida patogen anaeroblar chaqiradigan bir qator infeksiyon kasalliklar orasida infeksiyon nekrotik gepatit kasalligi alohida o'rin egallaydi. Yurtimizning qo'ychilik xo'jaliklarida, fermerlar va fuqarolarning shaxsiy xo'jaliklaridagi qo'ylar uchun o'ta xavfli infeksiyon kasalliklardan hisoblangan infeksiyon nekrotik gepatit kasalligining oldini olish dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Ushbu kasallik geografik mintaq va iqlim sharoitlaridan qat'iy nazar dunyoning barcha qo'ychilik rivojlangan mamlakatlarida keng tarqalgan. Ushbu kasallikni shu kecha-kunduzda ham qo'ylar orasida chiqib turishi muammoning jiddiy tus olishiga olib kelmoqda. Infeksiyon nekrotik gepatit kasalligidan kelayotgan iqtisodiy zararni kamaytirish asosiy muammolardan biri hisoblanadi. Ushbu muammolarni yechish davlatimizning iqtisodiy rivojlanishida asosiy o'rin egallaydi.

Veterinariya mutaxassislari oldida shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollari tuyog'ini ko'paytirish, ularni to'g'ri saqlash, oziqlantirish hamda turli xil infeksiyon kasalliklardan asrashning yangi texnologiyalarini joriy qilish kabi bir qator dolzarb masalalar mavjud.

Infeksiyon kasalliklar orasida infeksiyon nekrotik gepatit kasalligi muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu kasallikdan keladigan asosiy iqtisodiy zarar kasal qo'ylarni davolash aksariyat hollarda samara bermasligi, qisqa vaqt ichida o'lishi, majburiy so'yilgan qo'ylarning go'shti istemolga yaroqsizligi sababli ularni yoqib yuborishga yoqilg'i sarflanishi va ushbu kasallikka qarshi o'tkaziladigan profilaktik tadbirlarga ketgan xarajatlarni o'z ichiga olishi va kasallik tasdiqlangan xo'jalikka cheklov qo'yilishi kabilarda.

Summary

The article presents the results of experiments conducted on sheep to study clinical signs and pathological changes in experimental infectious necrotic hepatitis. Characteristic clinical signs and pathological changes are determined such as: loss of appetite, a sharp increase in body temperature, increased respiration and heart rate, leakage of yellowish-red fluid from the skin from injection sites, as well as the position of the corpse, which lies flat, detection of yellowish fluid in the abdomen, dewlap and intermaxillary space, as well as in the abdominal and thoracic cavities, which turns into a clot when exposed to air. The liver is grayish-yellow with many small necrotic foci.

Joylarda qo'ylarning infeksiyon nekrotik gepatit kasalligidan keladigan iqtisodiy zararni imkon darajasida kamaytirish va ushbu kasallikka qarshi kurash bo'yicha tavsiyalar berish bilan bir qatorda ushbu kasallikka to'g'ri tashxis qo'yish ham veterinariya sohasida izlanish olib borayotgan mutaxassis va olimlarning asosiy maqsadi va vazifasi bo'lishi lozim. Tadqiqotning maqsad va vazifalaridan kelib chiqib quyidagilarni bajarish rejalashtirildi:

- kasallikning kechishi va klinik belgilarini aniqlash va kasallikka xos klinik belgilarni ajratish;
- kasallikning patologoanatomik o'zgarishlarini aniqlash va kasallikka xos patologoanatomik o'zgarishlarini ajratish;
- kasallikni klinik belgilari va patologoanatomik o'zgarishlariga asoslangan holda birlamchi tashxis qo'yishni o'zlashtirish.

Tadqiqot obyekti, materiallari va uslublari. Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti immunologiya va biotexnologiya laboratoriyasining tajriba qo'ylari, laboratoriyada mavjud bo'lgan infeksiyon nekrotik gepatit kasalligi qo'zg'atuvchisining mahalliy epizootik shtammlari, Kitt-Tarossi ozuqa muhitlari tadqiqot obekti bo'lib xizmat qildi. Tajribada 2 (ikki) bosh qorako'l qo'ylari qo'ylarning infeksiyon nekrotik gepatit kasalligining kechishi, klinik belgilari va patologoanatomik o'zgarishlarini aniqlash maqsadida mahalliy epizootik shtamm J-22 ni Kitt-Tarossi ozuqa muhitida o'sgan bir kunlik kulturasi bilan 2 ml miqdorda qo'ylar orqa oyoqlarining ichki junsiz joyi mushaklari orasiga yuborilib zararlantirildi.

Zararlantirilgan qo'ylar doimiy nazoratda bo'lib, har 8 soatda klinik tekshiruvdan o'tkazildi. Bunda qo'ylarning umumiy holati, ishtahasi, harakatdagi o'zgarishlar, tana harorati, nafas olish va yurak urishi tezligi, tashqi ta'sirlarga javobi, jun va teri ko'rinishi va o'lim vaqti kabilarga e'tibor qaratildi.

Zararlantirilgan qo'ylar o'lganda ular patologoanatomik tekshiruvdan o'tkazildi. Bunda o'lgan qo'yning holatiga, tabiiy teshiklaridan ajraladigan ajratmalarga, qorin bo'shlig'i va ko'krak qafasidagi o'zgarishlarga, ichki a'zolaridagi o'zgarishlarga e'tibor qaratildi.

Xususiy tadqiqot natijalari. Qo'zg'atuvchisi yuqtirilgandan 16 soat o'tgach, qo'ylarda kasallikning ilk belgilari namoyon bo'la boshladi va ularda kasallik deyarli bir xil kechdi. Qo'ylarda bilinar-bilinmas oqsash alomatlari paydo bo'lib, qiynalib harakatlanishi, kasallik qo'zg'atuvchisi yuqtirilgan oyog'ini avaylashi kuzatilib, kam harakatlik kuza-

tildi. Ishtahasi pasaydi, tana harorati 40,4 C° gacha ko'tarildi. Nafas olish daqiqasiga 46-54 marta, yurak urishi esa 90-100 martani tashkil qildi. Qo'ylar tashqi ta'sirlarga darhol javob qaytarishi kuzatildi. Tajribaning 24-soati o'tganda, qo'ylarda harakat koordinatsiyasi buzilib, chayqalish, surinish, ba'zida yiqilish, so'ngra turib yana oldinga qarab harakatlanish kuzatildi. Ozuqani sust qabul qilishi, istamasdan iste'mol qilishi, chanqash ya'ni tez-tez, kam-kam suv ichishi kuzatildi. Tana harorati 40,7 C° gacha ko'tarilgani, nafas olish va yurak urishi daqiqasiga mos ravishda 60 va 110 martaga yetgani aniqlandi. Qo'ylar tashqi ta'sirlarga sust javob qaytarishi aniqlandi. Yuqtirishdan 32 soat o'tgandan so'ng qo'ylar kam harakat bo'lib, ishtaha yo'qligi, bir joyda ko'p vaqt turishi, qiynalib harakatlanishi, oqsash, tashqi ta'sirlarga juda sust javob berishi kuzatildi. Ularda tana harorati 40,9 C° gacha ko'tarilgani, nafas olish va yurak urishi daqiqasiga mos ravishda 70 va 120 martani tashkil qilishi aniqlandi.

Tajribaning qirqinchi soatiga kelib, qo'ylar deyarli harakatsiz, oqsash, ishtaha yo'qolgan, tashqi ta'sirlarga javob qaytarmasligi kuzatildi. Tana harorati 41,2 °C va 41,3 °C gacha ko'tarilgan, nafas olishi daqiqasiga 80 marta va yurak urishi 130 martani tashkil qildi. Kechga yaqin qo'ylardan birining ahvoli juda yomonlashdi. Tana harorati sekin-asta pasaya boshladi va tajribaning 48- soatiga kelib, to'g'ri yotgan holatda o'lganligi kuzatildi. Shunga o'xshash klinik belgilar namoyon qilgan holda tajribaning 58- soatiga kelib ikkinchi qo'y ham nobud bo'ldi. Ushbu qo'y ham to'g'ri yotgan holatda o'lgani aniqlandi.

O'lgan qo'ylar tanasi patologoanatomik tekshirishdan o'tkazildi. Tekshirish natijasida quyidagi o'zgarishlar qayd qilindi: Gavda biroz shishgan, qo'zg'atuvchi yuborilgan oyog'i ko'proq shishgan bo'lib, oyog'ining ichki va tashqi tomonlarining ayrim joylaridagi junlari tushgan. Teri ostidan qizg'ish suyuqlik sizib chiqqanligi, qo'yning og'iz va burun bo'shlig'idan qonli ko'piksimon suyuqlik oqib chiqqanligi kuzatildi. Teri qiyin archilishi, qorin, ko'krak, jag' oralig'ida hamda qorin bo'shlig'i va ko'krak qafasida sariq-qizg'ish suyuqlik bo'lishi va havo ta'sirida suyuqlik quyulashib dirilloqqa aylanishi aniqlandi.

Qo'zg'atuvchi chap oyog'iga yuborilgan bo'lsada, teri ostiga qon quyilib, qizg'ish-qizil rangga kirgan chegara, gavdaning qorin, ko'krak, hamda oldingi oyoqlarigacha tarqalgan. Ushbu joyning teri ostidagi yog' qatlami irigan holda bo'lib, qo'zg'atuvchi yuborilgan jarohat joyi kesib ko'rilganda, mushaklar idragan holda bo'lib, to'qimalar bosib ko'rilganda, oson ezilib, uzilib ketishi aniqlandi.

Jigar biroz kattalashgan, kulrang, sarg'ish tusda, yuzasida mayda nekrozga uchragan o'choqchalar va yoriqlar mavjud. O't pufagi kattalashgan (7-10 sm) va o't suyuqligiga to'la. Buyraklarda ham to'laqonlilik, dog'li va nuqtasimon qon quyulishlar kuzatildi. Oshqozon va ichaklarda kataral gemmoragik yallig'lanish bo'lib, qon quyulishlar hosil bo'lgan. Taloq kattalashgan, pulpasi shishgan. Tizza usti, chatan va charvi limfa tugunlari kattalashgan.

Yurak bo'shshagan, dog'li yo'l-yo'l qon quyulishlar mavjud bo'lib, kesilganda to'laqonlilik kuzatildi. O'pka to'laqonli va biroz kattalashgan. Bronxlar va traxeyada qonli ko'piksimon suyuqlik borligi aniqlandi. Ikkala o'lgan qo'ylarda ham patologoanatomik o'zgarishlar bir xilligi tekshirishlar davomida aniqlandi.

Ushbu qo'ylarni infeksiyon nekrotik gepatit qo'zg'atuvchisi bilan zararlantirish natijasida o'lganini isbotlash maqsadida qo'ylarning ichki a'zolari (yurak, buyrak, jigar, naysimon suyak) va jarohatlangan mushaklaridan bakteriologik tek-

shirishlar uchun namunalar olinib, ulardan Kitt-Tarotssi ozuqa muhitiga ekmalar ekildi. Ekmalardan surtmalar tayyorlanib mikroskopiya qilinganda, shakli to'g'ri va ozroq qayrilgan, uchlari yarim aylana shaklida, Gram musbat, yakka-yakka, juft-juft va 4-5 ta tayoqchalardan iborat bo'lgan kalta zanjirchalar hosil qilgan holda joylashgan batsilalar borligi ma'lum bo'ldi. Ushbu ajratilgan kasallik qo'zg'atuvchilari oddiy ozuqa muhitlarida (go'sht peptonli qaynatma (GPQ), go'sht peptonli agarda (GPA)) o'smasligi, Kitt-Tarotssi ozuqa muhitida vazelin yog'i ostida o'sishi, ozuqa muhitini loyqalantirishi, gaz pufakchalari hosil qilishi aniqlandi. 12-16 soatlik kulturalarda qo'zg'atuvchilar xivchinlari, ya'ni peritrixlari borligi aniqlandi. Ushbu qo'zg'atuvchi qo'ylarga yuqtirish uchun qo'llanilgan infeksiyon nekrotik gepatit kasalligi qo'zg'atuvchisi Cl.Novyi bilan bir xilligi morfologik tekshirishlar natijasida aniqlandi.

Xulosa. Laboratoriyada qo'ylarning infeksiyon nekrotik gepatit kasalligining kechishi, klinik belgilari va patologoanatomik o'zgarishlarini qo'ylarda o'rganish bo'yicha o'tkazilgan tajribadan ushbu kasallik o'tkir shaklda kechishi, ishtaha yo'qolishi, tana harorati keskin ko'tarilishi, nafas olish va yurak urishi tezlashuvi, jarohat joyi junlari tushishi va qizg'ish suyuqlik sizib chiqishi hamda xarakterli belgilaridan biri to'g'ri yotgan holatda o'lishi aniqlandi.

Patologoanatomik tekshiruvlarda esa xarakterli o'zgarishlardan qorin, ko'krak, jag' oralig'ida hamda qorin bo'shlig'i va ko'krak qafasida sariq-qizg'ish suyuqlik bo'lishi va havo ta'sirida suyuqlik quyulashib, dirilloqqa aylanishi, teri ostidagi yog' qatlami idragan holatdaligi, jigar kulrang, sarg'ish tusda, mayda nekrozga uchragan o'choqchalar va yoriqlar bo'lishi aniqlandi.

Yuqorida aniqlangan klinik belgilar va patologoanatomik o'zgarishlarga asoslanib, qo'ylarning infeksiyon nekrotik gepatit kasalligiga birlamchi tashxis qo'yish mumkinligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Salimov, X. S., A. A. Qambarov, and I. X. Salimov. «Epizootologiya va infeksiyon kasalliklar.» *Darslik Toshkent-2020 yil.*
2. Хакимов, Шорасул, Илхом Салимов. «Эпизоотология инфекционно-некротического гепатита овец.» *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности 1.1 (2022): 195-198.*
3. Хакимов, Ш., and И. Х. Салимов. «Инфекцион некротик гепатит касаллигини клиник белгилари» *Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali. 2.5 (2023): 62-64.*
4. Салимов, Илхом Хаитович. «Кўйларни инфекцион некротик гепатит касаллиги эпизоотологияси Ҳакимов Шорасул.» *Ветеринария фанининг истиқболлари ва унинг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашдаги ўрни. 1-қисм (2022): 195.*
5. Salimov, Ilkhom, et al. "Specific prevention of emphysematous carbuncle of cattle and sheep." *BIO Web of Conferences. Vol. 95. EDP Sciences, 2024.*
6. Ilkhomovich, Klichov Odil, and Salimov Ilkhom Khaitovich. "Infectious Anaerobic Enterotoxemia Disease of Sheep." *Central Asian Journal of Medical and Natural Science 4.3 (2023): 99-105.*
7. Тураев, Ш. К., and И. Х. Салимов. «Қорамолларни қорасон касаллигига диагноз қўйиш.» *Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali. 2.11 (2023): 5-8.*
8. Ilkhomovich Klichov Odil, Khakimov Shorasul and Salimov Ilkhom Khaitovich. "Infectious Enterotoxemia Disease of Sheep Epizootology." *Web of Scholars: Multidimensional Research Journal 1.7 (2022): 70-73.*
9. Салимов, И. Х., Д. И. Салимова, and P. М. Уракова. «Изучение клинических признаков и патологоанатомических изменений при экспериментальном браздоте овец.»
10. Ergashev I. N.B., Mengliyev I. G.A., Salimov I.X. "Qo'ylarning brazdot kasalligiga qarshi nomdosh vaktsinalarning immunogenligini laboratoriya sharoitida taqqoslab o'rganish" "Oziq-ovqat xavfsizligi: Global va milliy muammolar mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 22-23 fevral Samarqand-2024. Veterinariya meditsinasi jurnali. Maxsus son 1. 161-163 bet.

HAYVONLAR BRUTSELLYOZI VA UNING XUSUSIY PROFILAKTIKASI TO'G'RISIDAGI MA'LUMOTLAR TAHLILI (Adabiyot ma'lumotlari sharhi)

Аннотация

В статье содержится полное представление о заболевании животных бруцеллезом, возбудителе, таксономии, восприимчивости к бруцеллезу у 60 видов позвоночных животных. Бруцеллез в настоящее время известен у 30 видов кровососущих клещей, двух видов блох, двух видов комаров, а также у комнатной мухи, а по последним данным имеются сведения, что он выделен от рептилий, амфибий и даже рыб. Помимо того, что ликвидация заболевания требует больших усилий и средств, нанося большой экономический ущерб животноводству, ущерб от бруцеллеза увеличивается при заболевании человека, что часто приводит к инвалидности и даже пожизненной инвалидности. Описаны исторические данные. На основе анализа литературы представлена история создания вакцин для ее специальной профилактики, о положительных и отрицательных сторонах вакцин, диагностики и прививочных мероприятий, их применения и внедрения с учетом передачи заболевания от животных.

Kalit so'zlar. *Brucella*, isitma, bakteriya, monospesifik zardob, biotip, biovar, virulent, kultura, vaksina, antitelo, shtamm, yolg'on-musbat reaksiya, fon, immunitet.

Kirish. Brutsellyoz (*Brucellosis*) – bu *Brucella* avlodi bakteriyalari keltirib chiqaradigan ko'plab hayvon turlari va odamlarning surunkali kasalligi hisoblanadi. Umurtqali hayvonlarning 60 turida brutsellyozga moyillik qayd etilgan. Brutsellalar qon so'ruvchi kanalarning 30 turidan, burgalarning ikki turidan, chivinlarning ikki turidan, shuningdek, uy pashshalari, reptiliyalari, amfibiyalar va hatto baliqlardan ajratilgan. Kasallik keng tarqalish xususiyatiga ega bo'lib, ommaviy abortlar, bepushtlik va qisir qolish, naslning hayotchanlik qobiliyati, mahsuldorlikning pasayishi shaklida namoyon bo'ladi. Bularning barchasi brutsellyozni bartaraf etish uchun katta kuch va mablag' talab qilishini hisobga olsak, chorvachilikka katta iqtisodiy zarar yetishi ma'lum bo'ladi. Brutsellyozning zarari odamlarning kasallanishi bilan yana ham kuchayadi, bu ko'pincha nogironlik va hatto umrbod nogironlikka olib keladi. Klinik belgilari bo'yicha brutsellyozga o'xshash odam kasalligining tavsifi miloddan avvalgi V asrga to'g'ri keladi.

1887-yilda Maltadagi ingliz harbiy shifokori D.Bryus tomonidan "Malta", "O'rta yer dengizi" yoki "to'lqinli" isitma deb nomlanuvchi kasallikdan o'lgan 4 nafar askarlardan birining talog'idan ajratilgan, keyinchalik *Micrococcus melitensis* deb nomlangan qo'zg'atuvchining ajratib olinishi kasallikni o'rganish tarixida hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'ldi [26]. Xyugs (Hugues) D.Bryus shu bilan birga, kasallikning klinik ko'rinishini o'rganib chiqdi va tasvirlab berdi [26]. Rayt (Wright) esa kasal odamlarning qon zardobi D.Bryus tomonidan ajratilgan mikrokokklarni bir-biriga yopishtirishini aniqladi [26]. Daniyadagi Bang va Stribolt [17] sigirlarning epizootik abortini o'rganib, sigir bachadonidan "abortogen

Annotation

The article provides a complete picture of animal brucellosis, the pathogen, taxonomy, and susceptibility to brucellosis in 60 vertebrate species. Brucellosis is currently known in 30 species of blood-sucking ticks, two species of fleas, two species of mosquitoes, and houseflies, and according to the latest data, it has been isolated from reptiles, amphibians, and even fish. In addition to the fact that eliminating the disease requires great effort and money, causing great economic damage to livestock, the damage from brucellosis increases when humans become ill, which often leads to disability and even lifelong disability. Historical data are described. Based on the analysis of the literature, the history of the creation of vaccines for its special prevention is presented, about the positive and negative aspects of vaccines, diagnostics and vaccination measures, their use and implementation, taking into account the transmission of the disease from animals.

batsilla"ni (Bang batsillasi) ajratib olishdi, keyinchalik bu bakteriya *Bacterium abortus* deb qayta nomlandi [26].

Insonlarda bu kasallik etiologiyasi 1904-yildan 1907-yilgacha ishlagan Zammit va Horakslar tomonidan o'rta yer dengizi isitmasini o'rganish bo'yicha maxsus ekspeditsiyaning a'zolari sifatida klinik jihatdan sog'lom malta echkilarining sutida bu bakteriyalarni topmagunlaricha va kasallik odamlarga yuqishida ularning rolini aniqlamagunlaricha noaniq bo'lib keldi [26]. Keyinchalik esa sigirlar sutida ham xuddi shunday bakteriyalar mavjudligi aniqlandi [26].

Trom Indianadagi (AQSh) fermasida ona cho'chqalarda abort holatlari qayd etilgan hududdagi chala tug'ilgan cho'chqa bolasidan Bang ta'riflagan bakteriyalarga o'xshash qo'zg'atuvchini ajratib oldi [26]. 1918-yilda Evans birinchi bo'lib *Micrococcus melitensis* [26] va *Bacterium abortus* [17] o'rtasida yaqin aloqalar mavjudligini aniqladi. 1920-yilda Mir va Shav Evansning ishini tasdiqladilar va uni to'ldirib, ikki turni birlashtirgan *Brucella* avlodini yaratishni taklif qildilar: *Brucella abortus* va *Brucella melitensis*. Ammo bu bakteriyalarning inson patologiyasidagi roli to'liq tan olinguncha yana ko'p yillar kerak bo'ldi [26].

Heddleson [26] avloddagi bakteriyalarni aniqroq differentsiatsiya qilish usullarini kiritganidan so'ng, 1914-yilda Trom tomonidan ajratilgan va *B.abortus*ning cho'chqa varianti sifatida qaralgan qo'zg'atuvchi *B.suis* nomini oldi. Uilson [26] Heddleson tomonidan taklif qilingan usullardan va monospesifik zardoblar bilan agglyutinatsiya reaksiyasidan [26] foydalanib, birinchi bo'lib biotip tushunchasini kiritdi.

1966-yilda brutsella taksonomiyasi bo'yicha qo'mita Stonner va Lekmen tomonidan 1957-yilda Yuta shtati (AQSh)

choʻl mintaqalaridan sichqonlar sinfining kichik kemiruvchisi *Neotoma leoida* Thomasdan ajratilgan *B. neotomae* yangi turni tasdiqladi [26].

Qoʻylardagi yuqumli epididimitning qoʻzgʻatuvchisi *B. ovis* birinchi marta 1953-yilda Yangi Zelandiyada Baddl va Soyz tomonidan ajratildi va 1970-yilda rasman tan olindi [26].

Itdardagi epizootik abortni chaqiruvchi brutsellalarni Karmaykl va Bryuner [26] tomonidan aniqlandi va ular tomonidan brutsellalarning yangi turi - *B. canis* sifatida taklif qilindi va nihoyat bu tur 1978-yilda brutsella taksonomiyasi boʻyicha qoʻmita tomonidan qabul qilindi.

Bugungi kunda mikroorganizmlarning zamonaviy tasnifiga koʻra, brutsellalar Bakteriya (*Bacteria*)lar - domeniga, Proteobakteriya (*Proteobacteria*)lar - turiga, Alfaproteobakteriya (*Alphaproteobacteria*) - sinfiga, Rizoblilar (*Rhizobiales*) - turkumiga, *Brucellaceae* - oilasiga, *Brucella* avlodiga kiradi. *Brucella* avlodi genetik, biokimyoviy, antigen va virulentlik xususiyatlariga koʻra farq qiluvchi 12 ta mustaqil turdan iborat: *B. melitensis* 3 ta biovar bilan ifodalanadi, asosiy xoʻjayini mayda shoxli hayvonlar (qoʻy va echki); *B. abortus* – 7 biovar, asosiy xoʻjayini qoramollar; *B. suis* 5 biovar, tashuvchisi choʻchqalar (1, 2, 3 biovar), quyonlar 2 biovar, shimol bugʻulari 4 biovar, sichqonsimon kemiruvchilar 5 biovar bilan ifodalanadi; *B. neotomae* (choʻl buta kalamushlari); *B. ovis* (qoʻchqorlar); *B. canis* (itlar); *B. ceti* (kitsimonlar); *B. pinnipedialis* (yassioyoqlilar); *B. microti* (kulrang dala sichqoni); *B. Inopinata* (asosiy xoʻjayin – aniqmanmagan); *B. papionis* (*Papio* spp. Babun maymunlari); *B. Vulpis* (oddiy malla tulki *Vulpes vulpes*).

Maqsad va vazifalar. Hayvonlar brutsellyoziga qarshi maxsus profilaktika vositalarining yaratilish tarixi, hayvonlarda qoʻllanilishi, vaksinalarning ijobiy va salbiy tomonlari, joriy etilishini adabiyotlar tahlili asosida oʻrganish.

Natijalar. Brutsellyozning maxsus profilaktikasi. Kasallikning oldini olish vositalari va usullarini ishlab chiqish deyarli brutsella qoʻzgʻatuvchisi aniqlangan davrdan boshlab boshlandi. Jumladan, abort qilgan sigirning homila oldi suyuqligidan mikroorganizmlarni birinchi boʻlib ajratib olgan Bang [17] ularni oʻstirish uchun ozuqa muhiti va optimal sharoitlarni tanlab oldi va hayvonlarga yuqtirib, ajratilgan mikroorganizmlar infeksiyon abort qoʻzgʻatuvchisi ekanligini isbotladi va shu bilan mazkur kasallikda immunitet mavjudligi haqidagi fikrga keldi. Bundan tashqari u hayvonlarning infeksiyon abortdan sogʻayish holatlarini kuzatib, bunga yanada ishonch hosil qildi. Shularni hisobga olib, Bang kasallikning maxsus profilaktikasi zarur degan xulosaga keldi. Bu yoʻnalishda koʻplab tadqiqotchilar va birinchi navbatda uning oʻzi ishlay boshladi.

1906-yilda Bang boʻgʻoz qoʻy-echkilar va sigirlarga brutsellalarni tirik virulent kulturasi bilan emlash orqali immunitetni shakllantirishga muvaffaq boʻlgan tajribalar natijalarini eʼlon qildi. 1909-yilda u dala sharoitida birinchi marta hayvonlarga brutsellalarning tirik bulon kulturasi tomir ichiga yuborishni qoʻlladi, natijada ularda maʼlum intensivlik darajasida immunitet hosil boʻldi, biroq ayni paytda anafilaktik shok belgilari ham paydo boʻldi.

1910-yildan boshlab Angliya, Germaniya, Daniya, AQSh va Argentinada brutsellyozdan nosogʻlom va sogʻlom xoʻjaliklarda yosh hayvonlarni va boʻgʻoz boʻlmagan sigirlarni ommaviy emlash uchun brutsella kulturalarining agarli yuvindilari qoʻllanila boshlandi. Shu bilan birga hayvonlarda abortlar soni biroz kamaydi. Infeksiya natijasida yetkazilgan zarar tabiiy kasallanish bilan bir xil edi. Virulent kulturalarning keng qoʻllanilishi boʻgʻoz hayvonlarda abort chaqirdi va hayvonlarning yalpi sunʼiy zararlanishlariga olib keldi. Emlangan hayvonlar epizootik va epidemik jihatdan xavfli boʻlib qoldi.

Shu sababli vaksinalar ishlab chiqarish uchun kuchsizlantirilgan virulent xususiyatlarga ega shtammlardan foydalanila boshlandi. Virulentlikning pasayishiga kimyoviy, fizik va biologik usullar bilan virulent brutsella kulturalariga taʼsir qilish orqali erishib borildi. Shu bilan birga, baʼzi tadqiqotchilar sezilarli muvaffaqiyatlarga erishdilar. Jumladan, 1934-yilda Cotton W.E., Buck J.M., Smith N.Ye. [109] 1923-yilda J.M. Buck tomonidan ajratilgan *B. abortus* 19 shtammi kulturasi bilan ishlashda, uchinchi marta buzoqlagan sigir suti xona haroratida bir yil saqlanganidan keyin virulentligini spontan pasaytirgan immunogen va stabil shtamm seleksiya qilindi. Keyinchalik bu shtamm asl kultura muallifi sharafiga Buck-19 (V-19) deb nomlandi. Shu davrdan boshlab brutsellyozga qarshi vaksinalarni yaratishda yangi bosqich boshlandi va 19-shtammdan olingan vaksina shundan beri stabiligi, kuchsiz virulentligi va yuqori immunogenligi tufayli butun dunyoda oʻz afzalliklariga ega. Brutsellyoz infeksiyasi avj olgan paytda ushbu vaksina bilan hali kasallanmagan sigirlarni immunizatsiya qilish ularni infeksiyadan va abortdan himoya qiladi [18, 19, 22, 23, 24]. Vaksina hayvonlarda brutsellyozning oldini olishda qoʻllanilishidan tashqari, boshqa brutsellyozga qarshi vaksinalarning immunogen xususiyatlarini oʻrganishda doimiy ravishda etalon sifatida ishlatiladi.

19-shtammdan tayyorlangan vaksinadan keng koʻlamda foydalanish, uning asosiy kamchiligini koʻrsatdi, yaʼni ushbu vaksina bilan emlangan hayvonlarning qon zardobi standart antigenlar bilan qoʻyilgan reaksiyalarda tekshirilganda aniqlangan agglutinlar va komplementlarni biriktiruvchi antitelolar uzoq vaqt saqlanib qolishi, kasal hayvonlarni emlangan hayvonlardan ajratish imkoni yoʻqligi, brutsellyoz boʻyicha epizootik holatni toʻgʻri baholashga yoʻl qoʻymasligi aniqlandi. Emlashdan keyingi antitelolar beqaror boʻlib, butunlay yoʻq boʻlib ketishi yoki diagnostik titrlarda uzoq vaqt: katta yoshli hayvonlarda (2% gacha) 1,5-2 yildan ortiq saqlanishi mumkin [2, 3, 5, 7, 14]. Boshqa tadqiqotchilarning fikriga koʻra [1, 6, 8, 11], emlashdan keyingi antitelolar hatto emlashdan keyin 4-6 yoki undan koʻp yillar oʻtgach ham aniqlanadi. Baʼzi mualliflar esa vaksina boʻgʻoz sigir va gʻunajinlarda abortga olib kelishi mumkinligini taʼkidladilar [21, 9].

B. melitensis Rev-1 shtammdan tayyorlangan vaksina butun dunyoga maʼlum. Shtamm kulturasi Xersberg va Elberg tomonidan 1953-yilda virulent *B. melitensis* 6056 shtammidan Albimi agarida streptomitsin bilan oʻstirish orqali olingan. Dastlab mualliflar streptomitsinga bogʻliq boʻlgan shtamm olishdi, ammo u dengiz choʻchqalari uchun yetar-

Qator tadqiqotlar o'tkazilgan va amaliyotga joriy etilgan brutsellyoz vaktsina shtamlari va kasallikka qarshi vaktsinalar ro'yxati

Shtamm nomi	Joriy etilgan yil	Mualliflar	Hayvon turlari	Amaliyotga joriy etilishi
B.abortus 19	1952	J. M. Busk	yshh, qo'ylar	+
B. melitensis Rev-1	1974 (1953)	S. Elberg M. Chertzberg	qo'y va echkilar	+
B.abortus 104 M	1970	K.B. Shumilov X.C. Kotlyarova	yshh, qo'ylar	+
B.abortus 82	1960	K.M. Salmakov	Yshh	+
B.abortus 75/79-AB	1996	K.B. Shumilov I.P.Nikiforov va boshq.	Yshh	+
B.abortus 45/20	1922	Me Yeven A.D	yshh	+
B. melitensis 53N38		Renoux G	yshh, mshh	+
B.abortus KB 17/100	1997	K.B. Shumilov B.B. Kalmыkov	yshh	+
B.abortus 21	1960	B.C. Ryaguzov	yshh	-
B.abortus 8	1955	P.N. Jovanik	yshh	-
B.abortus B-8	1955	P.N. Jovanik	yshh	-
B.abortus 7/26	1980	P.N. Jovanik	yshh	-
B.abortus 519	1966	I.A. Kosilov	yshh	-
B.abortus 82	1979	K.M. Salmakov G.A. Belozerova	yshh	-
B.abortus B	1948	Ye.S. Orlov	yshh	-
B.abortus 4004/1	1962	Ye.S. Orlov	yshh	-
B.abortus 16/4	1967-71	P.A. Trilenko	yshh	-
B.abortus 70		K.P. Studensov	yshh	-
B. melitensis 56		Ye.S. Orlov, A.A. Klochkov	yshh	-
B. melitensis K-24	1971	P.A. Trilenko	qo'y, echkilar	-
B. melitensis «Nevskiy 12»	1959	I.N. Nevskiy M. S. Abidjanov	yshh	-
B. melitensis «Nevskiy 13»	1980	R.G. Yaraev, K.V. Shumilov i dr.	yshh	-
B. melitensis 89/23	1964	JI.B. Kirillov	yshh	-
B.suis 61		M.K. Yuskoves	yshh	-

li darajada immunogen bo'lmadi va echkilar uchun kuchsiz virulent bo'lib chiqdi. Keyin kam miqdorda streptomitsin bo'lgan va streptomitsinsiz muhitda o'sgan shtamm olindi va u yana streptomitsinga chidamli kultura olindi. Mualliflar yangi shtammni "streptomitsinga bog'liq bo'lgan populyatsiyaning streptomitsinga bog'liq bo'lmagan mutanti" deb atashdi va uni *B. melitensis* Rev-1 deb belgilashdi.

Elberg va uning hamkasblari tomonidan olib borilgan birinchi tadqiqotlar *B. melitensis* Rev-1 shtammning kulturasi oq sichqonlar, dengiz cho'chqalari va echkilar uchun yaqqol immunogen xususiyatga ega ekanligini ko'rsatdi [4]. Dengiz cho'chqalari, echki va qo'ylar uchun Rev-1 shtammdan olingan vaktsinaning virulentlik va immunogenlik xususiyatlari JSST tavsiyasiga ko'ra dunyoning ko'plab mamlakatlarida: AQSh, Italiya, Eron, Jazoir, Turkiya, Mo'g'uliston, Malta oroli va boshqalarda o'rganildi.

B. melitensis Rev-1 shtammdan tayyorlangan vaktsina qoramollarda ham sinovdan o'tkazildi. Shumilov K.B., Akulov A.B. [15]; Sserendash Ch. [12, 13] va boshqalar ushbu vaktsina *B. abortus* 544 va 54 ning virulent kulturasi bilan qoramollarda immunitet hosil qilishini, ammo *B. abortus* 19 va 104M shtammlaridan tayyorlangan vaktsinalardan ustun emasligini va qoramollarda uni qo'llash maqsadga muvofiq emasligini aniqladilar.

Ko'pchilik olimlar, shu jumladan AQSh, Yevropa va boshqa davlatlarda olib borilgan ilmiy va eksperimental ishlar bilan tasdiqlangan fikrlarga ko'ra, *B. abortus* RB51 shtammdan tayyorlangan vaktsina hayvonlar, shu jumladan laboratoriya hayvonlari organizmida (jigar, taloq, limfa tugunlari va boshq.) destruktiv o'zgarishlarni keltirib chiqaradi, ya'ni

vaktsina yuqori qoldiq virulentlik va patogenlikka ega. Bundan tashqari, *B. abortus* RB51 shtammi yetarlicha immunogenlikka ega emas. Gruziya, Ozarbayjon davlatlari hamda boshqa tadqiqotchilarning fikrlariga ko'ra, mazkur vaktsina qo'llanilgandan so'ng yolg'on-musbat reaksiyalar kuzatiladi, bu esa o'z navbatida brutsellyozga qarshi tadbirlarni amalga oshirishda ma'lum qiyinchiliklarni tug'diradi [27].

Adabiyotlarda brutsellaning hujayra ichidagi parazitizmi, brutsella antigenlarining xossalari, RB51 vaktsinasi maxsus profilaktikasi va uni qo'llashda yuzaga keladigan mavjud muammolar, jumladan, hayvonlar organizmida, shu jumladan laboratoriya hayvonlarida sodir bo'ladigan destruktiv o'zgarishlar kuzatilishi to'g'risida ko'plab ma'lumotlar mavjud.

Jumladan, AQShning brutsellyoz bo'yicha yetakchi professori J.Godfroid ma'lumotlari bo'yicha brutsellyozga qarshi kurash usullari, jumladan AQShda ushbu kasallikka qarshi kurashda brutsellyoz darajasini sezilarli darajada pasaytirish uchun qariyb 40 yil vaqt ketganligi va bunda asosiy vaktsinalar sifatida qo'y va echkilar uchun *B. melitensis* Rev-1 va qoramollar uchun *B. abortus* 19 shtammi ekanligini ta'kidlaydi. Gruziyalik mutaxassislar esa RB51 brutsellyoz vaktsinasini qo'llash natijasida yalpi yolg'on-musbat reaksiyalar va asoratlar yuzaga kelganligini qayd etishgan.

1-jadvalda MDH davlatlarida vaktsinalar ishlab chiqariladigan va qo'llaniladigan vaktsinalar dengiz cho'chqalari, yirik va mayda shoxli hayvonlar, shu jumladan boshqa hayvonlarda o'tkazilgan komission tajribalarda immunogenlikni o'rganish natijalariga ko'ra, vaktsinalar ishlab chiqarish uchun eng istiqbolli deb hisoblangan shtammlar ro'yxati keltirilgan.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, 24 tur ishlab chiqarilgan brutsellyozga qarshi vaktsinalarning bor-yo'g'i 8 turi (33%) amaliyotga joriy etilgan xolos.

Mamlakatimizda *B.melitensis* Rev-1 shtammidan tayyorlangan vaktsinani amaliyotga joriy etish uchun uning ko'p yillik sinov natijalari asos bo'ldi. Uni o'rganishga eng katta hissa qo'shgan olimlar Ulasevich P.S. va Yusupov O.Yu. Ular *B.abortus* 1, 19, 19a, 104M, *B.suis* 61, *B.melitensis* 56 va *B.melitensis* Rev-1 shtammlarining tirik vaktsinalaridan foydalangan holda qo'yular ustida o'tkazilgan bir qator tajribalarda immunogenlik bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich *B.melitensis* Rev-1 shtammidan olingan vaktsina ekanligini aniqladilar. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tavsiyasiga ko'ra bir qator mamlakatlarda *B.abortus* 19 va *B.melitensis* Rev-1 shtammlaridan olingan vaktsinalarni qiyosiy o'rganish bo'yicha o'tkazilgan tajribalar, shuningdek, *B.melitensis* Rev-1 shtammidan olingan vaktsina bilan emlangan qo'yularda kuchliroq immunitet hosil bo'lishini ko'rsatdi [10].

VGNKI va UzVITIda *B.melitensis* Rev-1 vaktsina shtammidan tayyorlangan etalon seriyasining immunogen xususiyatlari 4 ta tajribalarda o'rganildi. Birinchi tajribada 40 bosh urg'ochi (har bir guruhda 10 boshdan) qo'zilar *B.melitensis* Rev-1, *B.abortus* 19, *B.abortus* 45/20, *B.melitensis* 53N38 shtammlaridan olingan vaktsinalar bilan emlandi. Emlashdan 10 oy o'tgach, bo'g'oz bo'lmagan qo'zilar *B.melitensis*ning 10 minimal infeksiya dozalarini zararlantirdi. 10 bosh emlanmagan hayvonlar nazorat sifatida xizmat qildi. Infeksiyadan 38-40 kundan so'ng o'tkazilgan bakteriologik tadqiqotlarda *B.melitensis* Rev-1 shtammidan olingan vaktsina bilan emlangan hayvonlarning 100% va boshqa uchta vaktsina bilan emlanganlarda - 70% da immunitet hosil bo'lganligi aniqlandi. Barcha nazorat qo'zilar zararlanganligi aniqlandi.

Xulosa. Yuqorigilardan kelib chiqib, O'zbekistonda hayvonlar brutsellyozining maxsus profilaktikasi bo'yicha butun dunyoda keng qo'llaniladigan *B.abortus* 19 va *B.melitensis* Rev-1 shtammlaridan tayyorlangan vaktsinalardan yo'riqnomasiga binoan foydalanish, VITIning ilmiy-amaliy tajribalaridan kelib chiqib, *B.abortus* 19 shtammidan tayyorlangan vaktsinani to'liq dozada, 3-6 oylikdan boshlab, keng qo'llash va tanalarni kichik dozalarda qayta emlash, shuningdek, qo'y va echkilarni bosqichma-bosqich *B.melitensis* Rev-1 shtammidan tayyorlangan vaktsina fonida 19 shtammlilik vaktsina bilan qayta emlashga o'tish maqsadga muvofiq va mazkur sxema asosida kichik dozada revaksinatsiyani qo'llash, organizmning immuniteti qo'shimcha 15,5-29,6 foizga mustahkamlanishiga yordam berishi tajribalarda tasdiqlangan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Акачури Б.С. Изучение эпизоотического значения крупного рогатого скота, длительно сохраняющего поствакцинальные реакции (РА и РСК) // Тр. ВИЭВ, 1967. - В. 33. - С.167-194.
2. Бойко А.Т. Опыт вакцинации против бруцеллеза вакциной из штамма № 19 // Ветеринария. - 1957. - №8. - С.55-56.
3. Ваненков М.В. Эффективность противобруцеллезных мероприятий с применением вакцины из штамма № 19. - Матер. Межвед. конф. по борьбе с бруцеллезом. - Кавсельхозгиз, 1963. - 14. - С.136-139.
4. Вершилова П.А. (под ред.). Бруцеллез. - М.: Медицина, 1972. - 439 С.

5. Гринин А.С., Новицкий А.А. Динамика иммунобиологических реакций у крупного рогатого скота после прививки вакциной из штамма №19 // Сб. науч. раб. СибНИВИ. - 1966. - В. 14. - С. 198-202.
6. Данышев И.А., Ростов А.П. Эпизоотическое значение животных в отдаленные сроки после прививок вакцины из штамма № 19 // Ветеринария. - 1975. - №7. - С. 46-60.
7. Морякова О.И., Заседателева Г.С. Изучение иммунобиологических реакций у крупного рогатого скота, вакцинированного штаммом 19 в различных эпизоотических условиях // Тр. ВИЭВ. - 1962. - Т.24. - С.90-97.
8. Пинигин А.Н. Прививки крупного рогатого скота против бруцеллеза вакциной из штамма №19 в племенном совхозе «Чалобай» / Матер. межвед. конф. по борьбе с бруцеллезом. - Алма-Ата, 1963. - С. 141-142.
9. Саттаров А.С. Дифференциация вакцинного штамма Б.абортус 19 от эпизоотических штаммов бруцелл // Тр. ВИЭВ. - 1967. - Т.33. - С.202-204.
10. Уласевич П.С. Состояние и перспективы специфической профилактики бруцеллеза овец: Дисс. доктора вет. наук. - Москва, 1965. - 398 с.
11. Хоч А.А., Лысков А.В. Эпизоотическое значение коров, реагирующих в РА в отдаленные сроки после ревакцинации их вакциной из штамма 19 // Бруцеллез и туберкулез сельскохозяйственных животных. - 1976. - С.106-109.
12. Цэрэндаш Ч. Опыт применения вакцины из штамма Б.мелитенсис Рев-1 на крупном рогатом скоте в условиях МНР // Тр. ВИЭВ. - 1984. - Т.61. - С.21-26.
13. Цэрэндаш Ч. Применение вакцины из штамма Б.мелитенсис Рев-1 на крупном рогатом скоте в Монголии // Тр. ВИЭВ. - 1960. - Т.52. - С. 120-125.
14. Шмугтер М.Ф., Лопатухина Л.Г., Сосунова А.Н. и др. Сравнительная характеристика трех вакцинных штаммов бруцелл (19 В А, 19 и 104М) в эксперименте при подкожном и накожном применении // ЖМЭИ. - 1960. - №6. - С.12-16.
15. Шумилов К.В., Акулов А.В. Изучение вакцинных штаммов Б.абортус 104-М, Б.мелитенсис Рев-1, Б.абортус 82 на крупном рогатом скоте // Тр. ВИЭВ. - 1977. - Т.45. - С. 29-36.
16. Яунслейнис Э. О ликвидации бруцеллеза крупного рогатого скота в Латвийской ССР // Мат. Междунар. конф. МЭБ. 1965. - М.: Колос, 1967. - С.49-55.
17. Bosman N. Skema vir die befee an niteindalike Uittraeiing van beesbrucellose // J. South Afr. Vet. Ass. - 1980. - V.51. - N.2. - P.75-81.
18. Bosserey H., Plomeet M. A. Laboratory reference vaccines to titre immunogenic activity of antibrucella vaccines in mice // Ann. Rech. Vet. - 1983. - 14 (2). - P.163-168.
19. Cotton U.S., Buck J.M., Smith H.Ye. Studies of five Brucella abortus (bovin) strains as immunising fat agent against Bang's disease (infectious abortion) // J. Av. Vet. Med. Assn. - 1934. - 39 (2). - P.232-247.
20. Gaumont R., Trap D.S., Gayot G. Immunization de la brebis contre l'infection yepimentale Brucella melitensis: Comparaison de onze vaccins / 1 Inten. Symp. Bruc. (II), Rabat. - Devel. Biol. Stand. - 1975. - V.31. - P.377-386.
21. Jones L., Berman D. Bovine Brucellosis // WHO/BRUC / 80. 365. WHO/ZOON / 80.139.
22. Koh S.R., Morley F.H.W. The Yeffect of Calfood vaccination with strain 19 on the Serological Diagnosis yend Yeradication of Bovine Brucellosis // Austral. Vet. J. - 1931. - 57 (12). - P. 551-553.
23. McEwen A.D. Yexperiments on Contagious Abortion I. The Infectivity of Br.abortus strain for Cattle. II. Field Immunisation with a Vaccine prepared from strain 45 // Vet. Rec. - 1937. - 49(51). - P. 1585-1596.
24. McEwen A.D., Pristley F. The vaccination of Gvineapigs against Brucella abortus infection with living and heat-killed suspensions // Vet. Rec. - 1940. - 52 (42). - P.743-744.
25. Verges J.M. Brucella yet brucellose / Cours international de microbiologie des aliments. Unite «Laits yet produits laitiers». - Institut Pasteur de Lille, 1999.
26. Willson Taylor A., McDiaraid A. The Stability of the Avirulent characters of Brucella Abortus Strain 19 and strain 45/20 in Lactating and pregnant cows // Vet. Rec. - 1949. - 61 (23). - P.317-318.
27. Материалы Международного Симпозиума «Надзор за бруцеллезом и бешенством и приграничное сотрудничество» Кахетия, Грузия, 1-2 апреля 2019 г., Материалы «Ежегодной научно-исследовательской конференции по бруцеллезу» г.Чикаго, штат Иллинойс, США, 1-5 ноября, 2019 г.

УДК:619:617.3.63.2

Юнусов Х.Б., био.ф.д., профессор, Ниёзов Х.Б., вет.ф.д., профессор,
А.К. Рўзибоев, ассистент, Х.Х. Эшқуватов, ассистент,
С.Б. Абдиев, катта ўқитувчи, (PhD), Б. Кокилов, ассистент,
А. Рўзиёв, таянч докторант,
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси,
чорвачилик ва биотехнологиялар университети

ОТЛАРДА ОЁҚ БЎҒИМЛАРИДА КЕЧАЁТГАН АСЕПТИК ЯЛЛИГЛАНИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ДАВОЛАШДА **Miosta H®** ПРЕПАРАТИНИНГ ТАЪСИРИ

Аннотация

Ушбу мақолада сурункали йирингсиз бўғим касалликларини даволашда ўткир қитиқловчи малҳам, массаже, парафин аппликациялари ва гидрокортизон 4 мл + 0,5% ли новокаин 5 мл бўғим атрофига ҳар 48 соатга жами 3 марта, ҳамда 4 мл хондролон бўғим ичига ҳар 48 соатга жами 3 марта ва буларга қўшимча **Miosta H®** препаратидан биринчи марта мускул орасига 5 мл ҳамда иккинчи марта 10 кундан кейин мускул орасига 5 мл юборилганда, отларда 14 чи кунларига бориб оёқларда оқсаи, шиши ва маҳаллий ҳарорат пасайганлиги ва тана ҳарорати меъёрда бўлиши баён этилган. Бундан ташқари, мақолада оқсил синтезини тезлаштирувчи биологик актив модда биостимулятор **Miosta H®** дори моддасини моддалар алмашинуви яхшиловчи ва тўқималарни тикловчи хондролон биостимулятори билан биргаликда қўлланилганда, гармонларга нисбатан ижобий таъсир қилиши ҳамда даволаш мuddатини 2 кунга қисқартирганлиги келтирилган.

Аннотация

В данной статье освещены сведения о при использовании для лечения хронических асептических воспаления суставов у лошадей остро-раздражающие мазь, массаж, парафиновые аппликации, гидрокортизон 4 мл + 0,5% новокаин 5 мл вокруг сустава каждые 48 часов всего 3 раза, хондролон по 4 мл каждые 48 часов всего 3 раза и кроме того, при первом внутримышечном введении 5 мл препарата **Miosta H®** а через 10 дней вторично внутримышечном введении 5 мл наблюдалось уменьшения хромости, отечности и местной температуры, а также нормализации температуры тела у лошадей к 14 дню. Кроме того, в статье указано, что биостимулятор **Miosta H®** - биологически активное вещество, ускоряющее синтез белка, оказывает положительное влияние на гормональный фон при совместном применении с биостимулятором хондролоном, улучшающим обмен веществ и восстанавливающим ткани, а также сокращает сроки лечения в 2 дня.

Калим сўзлар. Йирингсиз синовит, ўткир синовит, сурункали синовит, периартикуляр фиброзит, ўткир қитиқловчи малҳам, массаже, парафин аппликациялари, гидрокортизон, новокаин, хондролон **Miosta H®**.

Мавзунинг долзарблиги. Кўпинча, юқори спорт кўрсаткичларига эга, қимматбаҳо ва насл оладиган отлар [10], имкониятини инобатга олмасдан ҳаддан ташқари ишлатиш ва дам олдириш тартибининг бузилиши, нотўғри тренинг, турли жинсдаги отларга нотўғри муносабатда бўлиш, отхоналар ва улардаги жиҳозларнинг сифатсизлиги, ҳайвонларнинг зоогиена шароитлари ёмонлиги, отларни нотўғри эгарлаш ва бошқалар уларнинг шикастланишига сабаб бўлади [1-9].

А.А. Стеколников (2007)нинг маълумотларига кўра, пай-боғлам аъзолари касалликлари шикастланишлар натижасида юзага келади ва спорт отларидаги шикастланишлар умумий касалликларнинг 86% га етиши мумкин, мос равишда унинг 37% – мушаклар, пайлар ва бўғинларга тўғри келади. От спорти турлари бўйича энг юқори шикастланиш – 34% уч курашда қатнашадиган отларда кузатилади. Уларда касалликларнинг асосий фоизи (25%) пайларнинг шикастланишидир. Йўрға отларда мушаклар кўпроқ шикастланади – 24%, туёқлар билан касалланиш 17% дан ошади. Бешкурашда қатнашадиган ҳайвонларда шикастланишлар сони 23% га етади, улардан 30% жароҳатлар, шилиниш ва тирналишлар, 11-12% эса пай, бўғим ва туёқ касалликларига тўғри келади [7].

Ипподромларда югурувчи отлар орасида жароҳатларнинг юқори фоизи кузатилиб, уларнинг асосий сабаби тўсиқларга урилиш эканлиги аниқланган. Англияда махсус тўсиқлар билан тадқиқотлар олиб борилиб, шунга ўхшаш факт исботланди. Отлар тўсиқдан 147 марта сакраб ўтганда 144 марта урилган [8].

J.M. Denoix, N. Crevier-Denoix (2013 г) маълумотларига кўра, енгил югуриш ва тўсиқлардан сакрашда бармоқ букувчи ва суяклараро мускул, ва кунжитсимон боғламларининг дистал қисми кўпроқ шикастланади

[11]. От спорти бўйича кўпкураш мусобақаларида отлар тушоқ бўғимининг боғлами, бармоқларнинг букувчи ва ёзувчи пайлари шикастланади. Ўткир асептик тендинит ва тендовагинитнинг пайдо бўлишига ёш ҳайвонларнинг эрта интенсив машғулотлари, шунингдек, режасиз такалаш, оғир танаси ва кучли мушаклари бўлган отларда пайларнинг ёмон ривожланиши, оёқларнинг нотўғри жойлашиши, оғир касалликлардан кейин пайларнинг нотўғри озикланиши ва бошқалар сабаб бўлади [2,3]. Спорт отларида пай шикастланишига кўпинча машғулот майдонлари ва йўлақларининг ёмон жиҳозланиши ҳам сабаб бўлиши мумкин [2,6].

Спорт ва кўпқарига қатнашадиган отларда бўғим патологиялари, асосан куз фаслининг охири, киш ва баҳор ойларида кўпроқ учраши қайд этилиб, республика хўжалиқларида 295 бош отдан 51 бош отда (17,3%) бўғимнинг турли йирингсиз яллигланишлари аниқланди ва улардан 11 бош ҳайвонда ўткир синовит, 18 бош отда сурункали синовит ва 22 бош ҳайвонда эса периартикуляр фиброзит жараёнларининг учраши, кўпқарига қатнашадиган отларда оёқ бўғимлари кўпроқ шикастланиши асосий сабаб бўлиб ҳисобланади [4,5].

Дунё ветеринария амалиётида биостимуляторларни ишлаб чиқариши, уларнинг ҳайвонлар организмга фармакологик таъсирини ўрганиши ҳамда маҳсулотларнинг сифатини ветеринария-санитария жиҳатидан истеъмолга яроқлилигини баҳолаш бўйича кенг қамровли илмий тадқиқотлар олиб боришмоқда. Биостимуляторлардан асосан ёш ҳайвонларнинг ўсиши ва ривожланишини тезлаштириши ҳамда маҳсулдорлигини оширишида кенг миқёсда фойдаланилади. Бу борада ҳайвонлар организмиде кузатиладиган турли юқумли ва юқумсиз ҳамда иммун тизими ва репродуктив органларда юзага келадиган патологик жараёнларнинг олдини олиши

бўйича ўтказилаётган тадқиқотларга кўпроқ эътибор қаратилмоқда.

Тадқиқот мақсади. Юқоридагиларни инобатга олиб, мамлакатимизда кенг қўламда қўлланилаётган оксил синтезини тезлаштирувчи биологик актив модда **Miosta H[®]** препаратини йилқичилик хўжаликлариди ва аҳоли қаромағидаги спорт отларида учрайдиган асептик оёк бўғими яллиғланишларини интенсиф даволаш самардорлигини аниқлаш мақсадида гуруҳли тажрибалар олиб боришдан иборат.

Тадқиқот объекти ва услублари. Даволаш бўйича олиб борилган тадқиқотлармиз республиканинг Жиззах, Қашқадарё ва Самарқанд вилояти аҳоли қаромағидаги, йилқичилик хўжаликлари отларининг асептик оёк бўғим касалликлари билан касалланган отларда Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, Ветеринария жарроҳлиги ва акушерлик кафедраси вивариясида ўтказилди.

Тажрибаларда хўжаликлардан олиб келинган отларда патологик жараёндаги клиник белгилар умумий ва махсус текшириш, яъни кўрик, пальпация, аускультация, перкуссия, пассив ва айланма ҳаракат, юргизиб кўриш усуллари ёрдамида бўғим соҳасидаги асептик яллиғланиш жараёнлари кечаётган 6 бош от ажратиб олинди. Касал ҳайвонлар ўхшаш жуфтликлар тамойили асосида ҳар бирида 3 бошдан иккита гуруҳга ажратилди.

Иккинчи назорат гуруҳ отларига йирингсиз бўғим яллиғланишларини даволаш мақсадида сурункали йирингсиз бўғим яллиғланишларида пролифератив ва фибронопластик жараёнлар пасайиши, лимфа ва қон айланиш яхшиланиши, пролифератлар сўрилиб бириктирувчи тўқималар юмшаши учун анъанавий усуллар, яъни шикастланган бўғимларга ўткир қитқловчи малҳам, массаж, парафин аппликациялари ва гидрокортизон , 0,5 % ли новокаин бўғим атрофига ҳар 48 соатга жами 3 марта ҳамда хондролон бўғим ичига ҳар 48 соатга жами 3 марта қўлланилди.

Биринчи тажриба гуруҳ ҳайвонларига анъанавий усуллар, яъни шикастланган бўғимларга ўткир қитқловчи малҳам, массаж, парафин аппликациялари ва гидрокортизон , 0,5 % ли новокаин бўғим атрофига ҳар 48 соатга жами 3 марта ҳамда хондролон бўғим ичига ҳар 48 соатга жами 3 марта қўлланилди ва унга қўшимча **Miosta H[®]** препаратидан биринчи марта мускул орасига 5 мл ва иккинчи марта 10 кундан кейин мускул орасига 5 мл қўлланилди.

Олинган натижалар таҳлили. Иккинчи назорат гуруҳ отларига йирингсиз бўғим яллиғланишларини даволаш мақсадида сурункали йирингсиз бўғим яллиғланишларида пролифератив ва фибронопластик жараёнлар пасайиши, лимфа ва қон айланиш яхшиланиши, пролифератлар сўрилиб бириктирувчи тўқималар юмшаши учун аъанавий усуллар, яъни шикастланган бўғимларга ўткир қитқловчи малҳам, массаж, парафин аппликациялари ва гидрокортизон 4 мл + 0,5 % ли новокаин 5 мл бўғим атрофига ҳар 48 соатга жами 3 марта ҳамда 4 мл хондролон бўғим ичига ҳар 48 соатга жами 3 марта қўлланилди. Тажрибадаги ҳайвонлар ҳаракатланганда шикастланган оёқларини авайлаб, касалликнинг оғиренгиллигига қараб паст ва ўрта даражада оқсайди. Тинч турганда эса тана оғирлигини навбатма-навбат иккала

оёғига ташлаб туради. Бир томонлама бўғимлари шикастланган ҳайвонлар эса оёғини ярим буккан ҳолда тана оғирлигини соғлом оёғига ташлаб туради. Бўғим атрофидаги тери пальпация қилинганда, унинг сезувчанлиги ва ҳаракатчанлиги ўзгармаганлиги кузатилиб, унда қалинлашиш, тўқималарнинг ўсиши, чандиқ ва маҳаллий ҳарорат қайд қилинмади.

Чуқурда жойлашган юмшоқ тўқималарда ва бўғимнинг боғлама аппаратида ҳам эластиклик яхши сақланган. Бўғим капсуласи эластиклигини йўқотиб, бужмайиб қалинлашган ва айрим ҳайвонларнинг оғрик сезиши намоён бўлди. Бўғим бурмаларида кўп миқдорда фибрин тўпланиши оқибатида улар қалинлашиб каттиқлашган.

Даволашнинг 3-кунларида бўғимлар пальпация ва пассив ҳаракат қилинганда ҳайвонлар кучли оғрик сезади. Бўғим капсуласи таранглашиб, қалинлашган. Бўғим дивертикуллари ва капсула деворини пальпация қилганда ўзига хос ғижирлаган товуш эшитилади. Ҳайвон тинч турганда шикастланган оёқларини тез-тез алмаштириб туради, ҳаракатланганда эса оқсаш қайд этилди. Бўғим синовиал бурмалари катталашган, пальпация қилинганда уларда суюқлик борлиги аниқланди, даволашнинг 6-7-кунларида суюқлик миқдорининг максимал миқдори кузатилиб, кучли флюктуация намоён бўлди. Шикастланган бўғимда фибрин тўпланиши 7-кунгача аниқланди, кейинги кунларда унинг миқдори камайиб бориши кузатилди.

Тажрибанинг 8-кунида яллиғланиш жараёнининг пасайиши кузатилиб, бунда бўғим капсуласи бўшашиб, эластиклигининг тикланганлиги, синовиал бурмаларнинг анча кичиклашганлиги аниқланди. Бу вақтда оқсаш камайганлиги учун даволаш пайтида ҳайвонлар юргизила бошланди. Шикастланган бўғимларда пассив ҳаракат усуллари қўлланилганда бўғим эркин ва кам оғрикли эканлиги қайд этилди.

Даволашнинг 12-кунидан бошлаб сурункали фибринозли синовит билан касалланган ҳайвонлар клиник текширилганда, бўғим атрофида шиш деярли қолмаганлиги, бўғим капсуласи пальпация қилинганда унинг эластиклиги анча тикланганлиги ва бўғим бажарадиган функцияси тикланганлиги аниқланди. Ушбу гуруҳдаги сурункали фибринозли синовит билан касалланган ҳайвонларда даволашнинг 16-кунига келиб бўғим функцияси ва тузилиши меъёр даражасида тикланганлиги қайд этилди.

Биринчи тажриба гуруҳидаги йирингсиз бўғим яллиғланишларини даволаш мақсадида сурункали йирингсиз бўғим яллиғланишларида пролифератив ва фибронопластик жараёнлар пасайиши, лимфа ва қон айланиш яхшиланиши, пролифератлар сўрилиб бириктирувчи тўқималар юмшаши учун анъанавий усуллар, яъни шикастланган бўғимларга ўткир қитқловчи малҳам, массаж, парафин аппликациялари ва гидрокортизон 4 мл + 0,5 % ли новокаин 5 мл бўғим атрофига ҳар 48 соатга жами 3 марта ҳамда 4 мл хондролон бўғим ичига ҳар 48 соатга жами 3 марта ва буларга қўшимча **Miosta H[®]** препаратидан биринчи марта мускул орасига 5 мл ҳамда иккинчи марта 10 кундан кейин мускул орасига 5 мл юборилди.

Даволашнинг 2-3-кунларида шикастланган бўғимда оғрик кучайиб, унинг ҳажми катталашиб борди. Бўғим синовиал бурмалари катталашган, пальпация қилганда

уларда суюқлик борлиги аниқланди, бўғим капсуласи қалинлашиб таранглашган. Ҳайвонлар бўғимларида деформация кузатилиб, шиш ва бўғим дивертикулаларининг таранглашганлиги аниқланди. Касал Ҳайвонлар ҳаракатланганда юқори даражали оқсаш ва пассив ҳаракат пайтида кучли оғриқ реакцияси кузатилди.

Даволашнинг 6-кунда бўғимлардаги патологик жараёнда суюқлик ва фибрин тўпланишининг максимал миқдори қайд этилиб, бўғимлар пальпация қилинганда ғижирлаган товуш ва флюктуация намоён бўлди. Шиқастланган бўғимларда яллиғланиш жараёнининг пасайиши даволашнинг 7-кунда аниқланди. Бўғим капсуласи озроқ бўшашиб, синовиал бурмалар кичиклашиб фибрин миқдори камая бошлади. Ҳайвонлар ҳаракатлантирилганда оқсашнинг бироз камайганлиги, пассив ҳаракатда эса бўғимлар эркин ва кам оғриқли эканлиги қайд этилди.

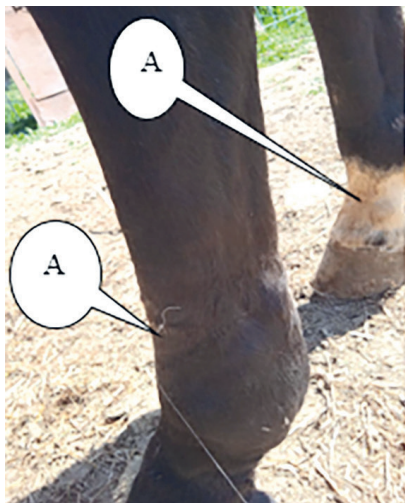
Даволашнинг 10-кундан бошлаб шиш кичрайиб тери эластиклиги тиклана бошлади, бўғим капсуласи, дивертикуласи ва боғламлари пальпация қилинганда, бўғим

капсуласи қалинлашган, боғламлар эластиклиги деярли даражада бўлмасда, аммо қалинлашган ва чандиқлар кузатилмади. Бўғим капсуласи дивертикулаларида крепитация кузатилмади.

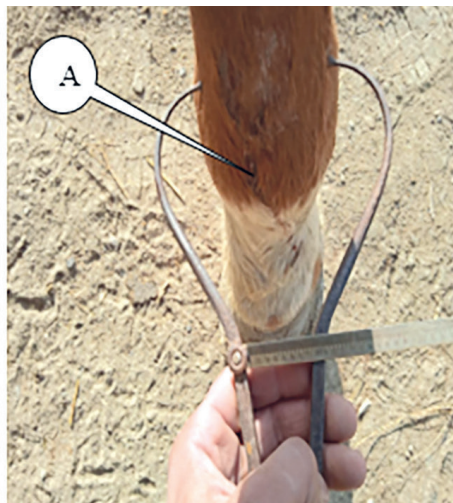
Даволашнинг 14-кундан ушбу ташхис билан касалланган иккинчи тажриба гуруҳи Ҳайвонларининг шиқастланган бўғимларида клиник белгиларида ижобий ўзгаришлар кузатилиб, бўғимлар пальпация қилинганда шиш қайд қилинмади, тери эластиклиги тикланиб, бўғим функцияси соғлом бўғимлар даражасида тикланганлиги аниқланди. Огларнинг тана териси ва жунлари ёркинлашган ва ялтирайди, терининг нормаллиги қайд этилди, жунларнинг ўсиши ва ривожланиши яхши (1-6-расмлар).

Тажрибалар асосида олинган маълумотларга асосланиб хулоса қилиш мумкинки, бўғимларнинг сурункали асептик яллиғланишларини даволаш, асосан пролифератив, фибринопластик жараёнларни, тўқималар нимжонланишини ва кенг чандиқланишни пасайтиришга қаратилган бўлиб, бу патологияни даволашда

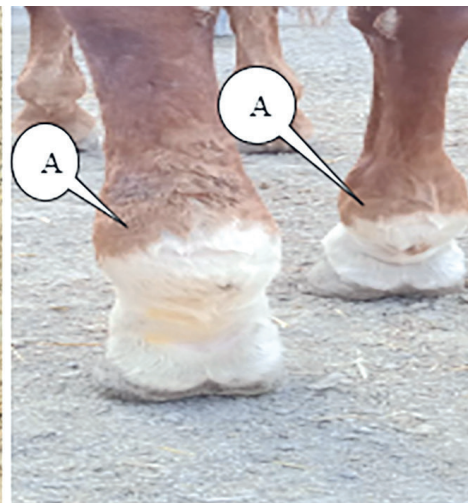
Miosta H® препарати қабул қилган қафт-тушоқ бўғимида йирингсиз яллиғланиш жараёни кечаётган биринчи тажриба гуруҳ Ҳайвонлари



1-расм. Тажрибанинг 3-куни



2-расм. Тажрибанинг 10-куни



3-расм. Тажрибанинг 14-куни



4-расм. Тажрибанинг 3-куни



5-расм. Тажрибанинг 10-куни



6-расм. Тажрибанинг 14-куни

яллиғланишни нормаллаштириш, қон ва лимфа айланишини яхшилаш, яллиғланиш пролифератив ва чандик ҳосил қиладиган бириктирувчи тўқимани парчалаш мақсадида турли усул ва воситалар қўлланилади.

Шундай қилиб, ҳайвон организмга иссиқликнинг биологик ва терапевтик таъсир механизми асосида тегида жойлашган кўп миқдордаги рецепторларнинг ўзига хос китикланиши ётади, бунда яллиғланиш жараёни кечганда оғриқ пасаяди, яллиғланиш инфилтратларининг сўрилиши кузатилиб, регенератив-тикланиш жараёнлари кучаяди, чандиклар сўрилади, фагоцитар реакциянинг тикланиш жараёнлари эса фаоллашади.

Сурункали асептик артритларни даволашда биостимуляторларни қўллаш ҳам асосий ўринлардан бирини эгаллайди, биостимуляторлар таъсирида нерв тизимининг трофик функцияси, буйрак усти беши, ошқозон ости беши функциялари яхшиланади. Бунда қон ва лимфа айланиши кучаяди, фибрин, пролиферат ва ўсган бириктирувчи тўқималарнинг сўрилиши тезлашади, чандиклар юмшайди, оғриқ камайиб тўқималарда модда алмашишуви тезлашади, мускуллар тонуси ошади, боғловчи пайларнинг эластиклиги ортиб, патологик ўчоқда трофика тикланади.

Хулоса

1. Сурункали йирингсиз бўғим касалликлари билан касалланган отларни даволашда шикастланган бўғимларга ўткир китикловчи малҳам, массаж, парафин аппликациялари ва гидрокортизон 4 мл + 0,5 % ли новокаин 5 мл бўғим атрофига ҳар 48 соатга жами 3 марта ҳамда 4 мл хондролон бўғим ичига ҳар 48 соатга жами 3 марта юборилганда, отларда 16-кунларига бориб оёқларда оксаш, шиш ва маҳаллий ҳарорат пасайганлиги ва тана ҳарорати меъёрда эканлиги кузатилди.

2. Сурункали йирингсиз бўғим касалликлари билан касалланган отларни даволашда ўткир китикловчи малҳам, массаж, парафин аппликациялари ва гидрокортизон 4 мл + 0,5 % ли новокаин 5 мл бўғим атрофига ҳар 48 соатга жами 3 марта ҳамда 4 мл хондролон бўғим

ичига ҳар 48 соатга жами 3 марта ва буларга қўшимча **Miosta Н®** препаратидан биринчи марта мускул орасига 5 мл ҳамда иккинчи марта 10 кундан кейин мускул орасига 5 мл юборилганда, отларда 14-кунларига бориб оёқларда оксаш, шиш ва маҳаллий ҳарорат пасайганлиги ва тана ҳарорати меъёрда экани кузатилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Гуревич Д.Я., Роголев Г.Т. Словарь-справочник по коневодству и конному спорту. — М.: Росагропромиздат, 1991. — 240 с.
2. Жукова, М.В. Ветеринария: Тендинит. Найти и обезвредить. Часть 2. Методы и эффективность лечения / М.В. Жукова, М. Савицкая // Мустанг. 2008. - №6 (74)
3. Полякова, Е.В. Лечение травматического повреждения аппарата лошадей с использованием низкоинтенсивного лазерного излучения / Е.В. Полякова, Г.Ф. Сергиенко // Проблемы развития коневодства и конного спорта в России: материалы междунар. науч.-практ. конф. — Новосибирск: РАСХН. СО. Федерация конного спорта Новосибирской области, 2003. - С.64-66.
4. Ниёзов Ҳ.Б., Давлатов Н.Ш., Жураев Д. Анализ заболеваемости и клинического проявления асептических болезней суставов у лошадей. // Зооветеринария. – Тошкент, 2012. - № 11. - Б.15-17.
5. Ниёзов Ҳ.Б., Давлатов Н.Ш., Жураев Д. Отлар оёқлари дистал бўғимларида сурункали асептик яллиғланишлар ва уларни даволаш. // Зооветеринария. – Тошкент, 2012. - № 4. - Б.14-16.
6. Смирнова Н.В. и др. Лечение травм сухожильно-связочного аппарата лошадей с помощью культивированных мезенхимных стволовых клеток жировой ткани / Н.В. Смирнова [и др.] // Иппология и ветеринария. - 2011. - № 2. - С. 33-35.
7. Стекольников, А.А. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине / А.А. Стекольников. - СПб.: Лань, 2007. - 288 с.
8. Марлин, Д. Как защитить ноги лошади / Д. Марлин // Иппология. -2015. —№3(17) - С. 20-24.
9. Семенов Б.С. и др. Травматизм лошадей // Содержание, кормление и болезни лошадей. — СПб.: Лань, 2007. — С. 316-320.
10. Каложный А.Н. Борьба с тендинитами [Электронный ресурс] // Коневодство и конный спорт. — № 2. — 1983. — Режим доступа: <http://www.moi-voronoj.ru/tendinit/borba-s-tendinitami.html> (дата обращения 21.12.2016).
11. Denoix, J. -M. Травмы сухожилий у лошадей. Краткий обзор / J. -M. Denoix, N. Crevier-Denoix // Современная ветеринарная медицина. - 2013. - № 2. - С. 52-53.

ИЛМДА ШИЖОАТ КЕРАК

– Бугун жонкуярлик, фидойилик ҳар бир соҳада керак, айниқса илмда. Шунинг учун нафақат университет жамоаси, талабалару магистрлар орасидан балки, ветеринария амалиётида ишлаётган иқтидорли кишилардан шогирдлар тайёрлаш керак. Масалан, Шухратжон Эшматов вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бошлиғи бўлиб ишлаш билан бирга тадқиқотларни бошлаб юборди. Тадқиқотларини бевосита қирда, эчкиларда учрайдиган мониезиоз касаллиги бўйича олиб борди. Ҳар қанча қийин бўлмасин, вақти етишмасин, устозлардан маслаҳат олишдан эринмайди, жонкуярлик билан ёзаяпти, илмий натижаларини журналларда чоп этираяпти ҳам. Бошқалар ҳам ундан ўрнак олиши керак. Агар илм билан амалиёт интеграцияси янада тезлашса бу бекиёс ютуқ. Алломалар айтганидек, машаққатлар инсонни тарбиялайди, уни улўғ мақсадларга йўналтиради ҳам. Ана шу сабабли Шухратжон каби барча шогирдларимга илм йўлида тўхтаманг, чарчаманг дейман, – дейди нашримиз таҳририят кенгаши раиси, дунё эътироф этган олим, университет ректори, профессор Худойназар Бекназарович Юнусов.



Набижон Эргашев

BIOSTIMULYATORLARNING QORAKO'L QO'YLARI QONINING MORFOBIOKIMYOVIY KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRI

Аннотация

В данной статье даны результаты опытов по определению фармако-стимулирующего действия различных фармакологических препаратов (Бутасал, **Miosta H**[®], E-селен) на организм каракульских овец. Для проведения опытов каракульских овец разделили их на 4 группы, первой опытной группе инъектировали препарат "Бутасал" производства Нидерландской государственной компании "Interchemie", второй опытной группе инъектировали препарат **Miosta H**[®], компании "Miosta Group", а третьей опытной группе каракульских овец был инъектирован препарат "E-селен" компании "Nita-farm". А четвертой группа была контрольной группы. В этом исследовании изучено влияние биостимуляторов в организм каракульских овец на набор массы тела, роста и развитие, на морфологические и биохимические показатели крови.

Kalit so'zlar: Butasal, **Miosta H**[®], E-selen, farmakostimulyatsiya, elektron tarozi, eritrosit, leykosit, umumiy oqsil, glyukoza, albumin, globulin.

Mavzuning dolzarbligi. Dunyoning barcha rivojlangan mamlakatlarida chorvachilikning muhim tarmog'i hisoblangan qorako'lchilik zamonaviy texnologiyalar asosida jadal rivojlanib borayotgan sohalaridan biri bo'lib, oziq-ovqat xavfsizligini barqaror ta'minlash, aholining sifatli go'sht va sut mahsulotlariga bo'lgan talabini to'liq qondirish, sanoatni xomashyo bilan ta'minlashni ko'paytirish imkoniyatini beradi. Bu borada O'zbekiston Respublikasida chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo'yicha 2022-2026 yillarga mo'ljallangan dasturida ustuvor maqsad va vazifalar belgilab berilgan. [1; 3; 5; 8]

Biostimulyatorlar organizmga hayotiy jarayonlarning kuchli stimulyatori sifatida ta'sir etadi. Hayvonlar organizmining umumiy rezistentligini oshirish, uning eng muhim fiziologik tizimlarining faoliyatini faollashtirish, moddalar almashinuvini yaxshilash, salbiy omil va taassurotlarga chidamliligini oshirish; hayvonlarning mahsuldorligini oshirishi bilan ijobiy ta'sir ko'rsatadi. [2; 4; 6; 7]

Tadqiqot obyekti va uslublari. Tajribalarimiz Samarqand davlat veterinariya medisinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti vivariyasida, Farmakologiya va toksikologiya kafedrasida hamda Ichki yuqumsiz kasalliklar kafedrasida laboratoriyasida olib borilgan. Tajribalar uchun jami 12 bosh 3-4 oylik qorako'l qo'zilar ajratib olindi va 3 boshdan 4 ta guruhga bo'lindi. Birinchi, ikkinchi va uchinchi guruhlarimiz tajriba guruhi hamda to'rtinchi nazorat guruhi sifatida ajratildi.

Birinchi tajriba guruhiga Niderlandiya davlatining "Interchemie" kompaniyasi tomonidan ishlab chiqarilgan "Butasal" preparatidan har 10 kun bir marta 3 ml dan muskul orasiga inyeksiya qilindi.

Ikkinchi tajriba guruhiga "Miosta Group" kompaniyasining "Miosta H" preparatidan bir oyda bir marta 1 ml dan muskul orasiga inyeksiya qilindi.

Annotation

In this article, experiments were conducted to determine the pharmacostimulating effect of various pharmacological drugs (Butasal, **Miosta H**[®], E-selenium) on the body of Karakul sheep. To conduct experiments, Karakul sheep were divided into 4 groups, the first experimental group was injected with the drug "Butasal" produced by the Dutch state company Interchemie, the second experimental group was injected with the drug **Miosta H**[®] by "Miosta Group", and the third experimental group of Karakul sheep was injected with the drug "E-selenium" by Nita-farm. And the fourth group was the control group. In this study, the effect of biostimulants in the body of Karakul sheep on body weight gain, growth and development, on morphological and biochemical parameters of blood was studied.

Uchinchi tajriba guruhi qorako'l qo'zilariga esa "Nita-farm" kompaniyasining "E-selen" preparatidan 10 kunda bir marta 0,4 ml dan muskul orasiga inyeksiya qilindi.

To'rtinchi nazorat guruhiga hech qanday preparat qo'llanilmadi. Barcha guruhlar xo'jalik ratsioni asosida oziqlantirilib borildi.

Qorako'l qo'zilar tirik vazni har 15 kunda elektron tarozida tortish yo'li bilan aniqlandi. Tajriba davomida qo'zilar qonning morfologik ko'rsatkichlari BIOBASE BK6190 gematologik analizatori yordamida hamda qon zardobining biokimyoviy ko'rsatkichlari esa yarim avtomat Mindray BA-88A analizatori yordamida aniqlandi.

Natijalar va ularning tahlili. Tajribada qo'llanilgan Butasal, **Miosta-H**[®], E-selen preparatlarining qorako'l qo'zilar organizmiga farmakologik ta'sir xususiyatlarini aniqlashda ularning o'sishi va rivojlanishiga, qonning morfologik va biokimyoviy ko'rsatkichlariga ta'sirlari doimo nazorat qilib borildi. Qorako'l qo'zilar tirik vaznini aniqlashda tajribadan oldin, 15-kuni, 30-kuni, 45-kuni va 60-kunlari elektron tarozi yordamida tortish orqali aniqlab borildi.

1-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, "Butasal" preparatidan har 10 kun bir marta 3 ml dan muskul orasiga inyeksiya qilingan birinchi tajriba guruhi qorako'l qo'zilarining nazorat guruhiga nisbatan o'rtacha tirik vazni tajribaning 15-kunida 0,22% ga, 30-kunida 1,43% ga, 45-kuni 5,45% ga, 60-kuni esa 6,99% ga ortganligi kuzatildi.

"Miosta H" preparatidan bir oyda bir marta 1 ml dan muskul orasiga inyeksiya qilingan ikkinchi tajriba guruhi qorako'l qo'zilarining nazorat guruhiga nisbatan o'rtacha tirik vazni tajribaning 15-kunida 4,72% ga, 30-kunida 5,01% ga, 45-kuni 14,54% ga, 60-kuni esa 10,15% ga yuqoriligi aniqlandi.

"E-selen" preparatidan 10 kunda bir marta 0,4 ml dan muskul orasiga inyeksiya qilingan uchinchi tajriba guruhi qo-

1-jadval.

Qorako'l qo'zilarining o'rtacha tirik vazni dinamikasi, kg

Guruhlar	Bosh soni	Tirik vazni, kg				
		Tajribadan oldin	15-kun	30-kun	45-kun	60-kun
I tajriba	3	12,65±0,63	13,35±0,72	14,15±0,71	16,24±0,69	18,65±0,85
II tajriba Miosta H [®]	3	12,85±0,54	13,95±0,62	14,65±0,58	17,64±0,61	19,20±0,74
III tajriba	3	12,70±0,58	13,52±0,63	14,18±0,65	16,12±0,65	18,38±0,72
IV nazorat	3	12,54±0,68	13,32±0,67	13,95±0,71	15,40±0,58	17,43±0,69

Qorako'l qo'zilarini qonining morfologik ko'rsatkichlariga ta'siri (n=12)

Guruhlar	Qon ko'rsatkichlari	Tekshirish muddatlari				
		Tajriba boshida	15 kun	30 kun	45 kun	60 kun
		M±m	M±m	M±m	M±m	M±m
1-tajriba	Eritrotsit mln/mkg	8,81±2,8	8,61±1,7	8,35±0,58	8,73±1,5	8,87±1,2
	Leykotsit ming/mkg	7,65±0,21	7,44±0,11	7,17±0,27	7,35±0,32	7,73±0,14
	Gemoglobin g/l	126,0±1,04	123,0±0,7	126,2±1,4	126,3±0,24	127,2±1,3
2-tajriba Miosta-H®	Eritrotsit mln/mkg	8,29±0,53	8,33±0,15	9,33±0,22	9,53±0,6	9,72±0,33
	Leykotsit ming/mkg	8,50±0,22	8,34±0,13	8,67±0,38	8,52±0,14	9,15±0,27
	Gemoglobin g/l	118,2±0,83	117,0±0,13	119,9±0,26	126,4±0,11	127,3±0,42
3-tajriba	Eritrotsit mln/mkg	8,44±0,50	7,69±0,71	8,67±0,13	9,65±0,25	9,88±0,35
	Leykotsit ming/mkg	7,27±0,32	7,28±0,45	7,39±0,22	7,42±0,11	7,45±0,46
	Gemoglobin g/l	114,3±0,58	110,6±0,15	115,9±0,26	123,1±0,55	129,1±0,24
Nazorat	Eritrotsit mln/mkg	8,64±0,11	8,53±0,7	8,13±0,24	8,35±0,4	8,45±0,32
	Leykotsit ming/mkg	7,64±0,37	7,55±0,26	7,47±0,19	7,48±0,32	7,58±0,12
	Gemoglobin g/l	117,0±0,55	118,1±0,11	117,1±0,37	116,1±0,24	113,1±0,38

rako'l qo'zilarining nazorat guruhiga nisbatan o'rtacha tirik vazni tajribaning 15-kunida 1,5% ga, 30- kunida 1,65 % ga, 45-kuni 4,67% ga, 60-kuni esa 5,45% ga yuqoriligi aniqlandi.

Qorako'l qo'zilarining o'sishi va rivojlanishiga ta'siri "Butasal" va "Miosta-H®" preparatlari qo'llanilgan birinchi va ikkinchi tajriba guruhlarida uchinchi tajriba va to'rtinchi nazorat guruhlariga nisbatan yuqori ekanligi aniqlandi.

Yuqoridagi 1-jadval ma'lumotlaridan kelib chiqqan holda "Butasal" va "Miosta-H®" preparatlari qo'llanilgan qorako'l qo'zilar organizmiga farmakostimullovchi ta'sirlari yuqori ekanligini ko'rsatdi.

Tajribadagi qorako'l qo'zilaridan qon namunalari olinib, qonning morfologik ko'rsatkichlari BIOBASE BK6190 gematologik analizatori yordamida hamda qon zardobining biokimyoviy ko'rsatkichlari esa yarim avtomat Mindray BA-88A analizatori yordamida aniqlandi. Tadqiqot natijalarini statistik qayta ishlash Y.K.Merkureva usuli bilan amalga oshirildi.

Tekshirishlarning oxiriga kelib, Butasal preparati qo'llanilgan 1-tajriba guruhidagi qo'zilarining qondagi eritrotsitlarning miqdori o'rtacha 8,81±2,8 mln/mkg dan 8,87±1,2 mln/mkg gacha, leykotsitlar - 7,65±0,21 ming/mkg dan 7,73±0,14 ming/mkg gacha, gemoglobin-126,0±1,04 g/l dan 127,2±1,3 gacha, "Miosta-H®" preparati qo'llanilgan 2-tajriba guruhida eritrotsitlar 8,29±0,53 mln/mkg dan 9,72±0,33 mln/mkg gacha, leykotsitlar - 8,50±0,22 ming/mkg dan 9,15±0,27 ming/mkg gacha, gemoglobin - 118,2±0,83 g/l dan 127,3±0,42 gacha, E-Selen preparati qo'llanilgan 3-tajriba guruhida eritrotsitlar 8,44±0,50 mln/mkg dan 9,88±0,35 mln/mkg gacha, leykotsitlar - 7,27±0,32 ming/mkg dan 7,45±0,46 ming/mkg gacha, gemoglobin 114,3±0,59 g/l dan 129,1±0,24 gacha o'zgarganligi hamda nazorat guruhidan farqli ravishda o'sib borganligi aniqlandi.

Tadqiqotlar davomida qorako'l qo'zilarini qon ko'rsatkichlaridan umumiy oqsil miqdori, albumin, globulin, glyu-

koza miqdorlari va fermentlardan aspartataminotrasferaza, alaninaminotrasferaza faolligi tajriba boshida va tajribaning 15-30-45-60-kunlari tekshirilganda, quyidagicha natijalar olinadi.

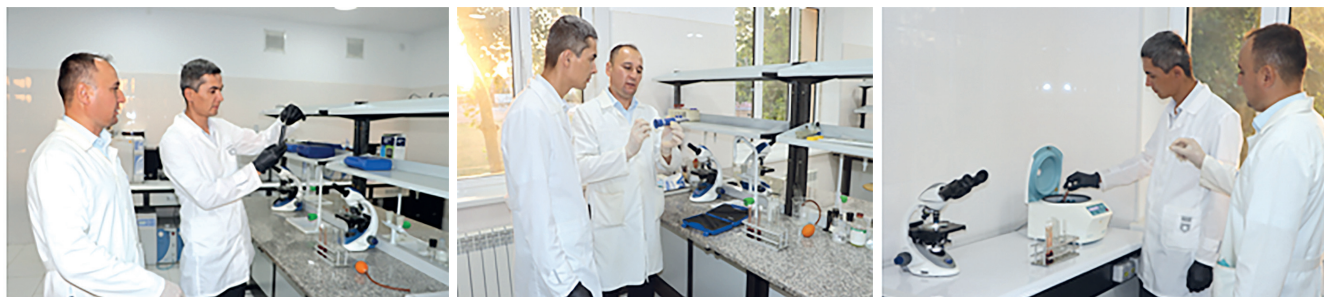
Olingan natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, nazorat va tajriba guruhlaridagi qorako'l qo'zilarini qonidagi biokimyoviy ko'rsatkichlari bir-biriga taqqoslanganda o'zaro farq borligi kuzatildi. Nazorat guruhidagi qorako'l qo'zilar qonidagi umumiy oqsil miqdori tajriba davomida 65,5±1,2 g/l dan 65,7±1,9 g/l gacha, albumin 33,7±1,6 % dan 34,1±1,6% gacha, globulin 31,5±0,78 % dan 31,7±0,85% gacha, glyukoza 2,2±0,48 mmol/l dan 2,6±0,84 48 mmol/l gacha, aspartataminotrasferaza 0,45±0,04 mmol.s/l dan 0,46±0,02 mmol.s/l gacha ko'payganligini, alaninaminotrasferazani esa 0,40±0,04 mmol.s/l dan 0,39±0,03 mmol.s/l gacha kamayganligini ko'rsatdi.

Birinchi tajriba guruhida esa umumiy oqsil miqdori tajriba davomida 65,3±1,1 g/l dan 68,3±1,5 g/l gacha, albumin 33,5±0,60% dan 35,5±0,64% gacha, globulin 31,9±0,95% dan 33,4±0,91% gacha, glyukoza 2,3±0,38 mmol/l dan 2,8±0,67 mmol/l gacha ko'payganligini, aspartataminotrasferaza 0,45±0,03 mmol.s/l dan 0,42±0,05 mmol.s/l gacha, alaninaminotrasferaza 0,40±0,04 mmol.s/l dan 0,37±0,03 mmol.s/l gacha pasayganligi aniqlandi.

Ikkinchi tajriba guruhida esa umumiy oqsil miqdori tajriba davomida 65,2±1,3 g/l dan 68,5±1,3 g/l gacha, albumin 33,3±0,61% dan 35,7±0,63% gacha, globulin 31,7±0,95% dan 33,5±0,93% gacha, glyukoza 2,5±0,18 mmol/l dan 2,9±0,45 mmol/l gacha oshganligini, aspartataminotrasferaza 0,45±0,05 mmol.s/l dan 0,42±0,03 mmol.s/l gacha, alaninaminotrasferaza 0,40±0,05 mmol.s/l dan 0,37±0,02 mmol.s/l gacha kamayganligi aniqlandi.

Uchinchi tajriba guruhida esa umumiy oqsil miqdori tajriba davomida 65,3±1,1 g/l dan 67,5±1,3 g/l gacha, albumin 33,5±0,57% dan 35,5±0,62% gacha, globulin 31,4±0,95% dan 33,3±0,87% gacha, glyukoza 2,3±0,57 mmol/l dan





3-jadval.

Tajribadagi qorako'l qo'zilarining qonining biokimyoviy ko'rsatkichlari. (n=12)

Guruhlar	Qon ko'rsatkichlari	Tekshirish muddatlari				
		Tajriba boshida M±m	15 kun M±m	30 kun M±m	45 kun M±m	60 kun M±m
1-tajriba	Umumiy oqsil, g/l	65,3±1,1	66,4±1,3	66,4±1,4	67,3±1,6	68,3±1,5
	Albumin, %	33,5±0,60	33,4±0,59	34,1±0,58	35,3±0,56	35,5±0,64
	Globulin, %	31,9±0,95	32,3±0,85	32,7±0,92	32,9±0,89	33,4±0,91
	Glyukoza, mmol/l	2,3±0,38	2,4±0,59	2,6±0,27	2,6±0,65	2,8±0,67
	AsAT mmol.s/l	0,45±0,03	0,44±0,02	0,44±0,05	0,42±0,06	0,42±0,05
2-tajriba Miosta H®	Umumiy oqsil, g/l	65,2±1,3	66,6±1,4	66,6±1,7	68,1±1,1	68,5±1,3
	Albumin, %	33,3±0,61	33,6±0,56	34,5±0,59	35,5±0,58	35,7±0,63
	Globulin, %	31,7±0,88	31,6±0,87	32,9±0,90	33,1±0,86	33,5±0,93
	Glyukoza, mmol/l	2,5±0,18	2,6±0,28	2,6±0,47	2,8±0,95	2,9±0,45
	AsAT mmol.s/l	0,45±0,05	0,44±0,06	0,43±0,03	0,42±0,02	0,42±0,03
3-tajriba	Umumiy oqsil, g/l	65,3±1,1	65,4±1,2	66,1±1,2	67,1±1,4	67,5±1,3
	Albumin, %	33,5±0,57	33,5±0,56	34,3±0,55	35,4±0,54	35,5±0,62
	Globulin, %	31,4±0,91	31,4±0,89	32,7±0,86	33,0±0,85	33,3±0,87
	Glyukoza, mmol/l	2,3±0,57	2,4±0,82	2,6±0,59	2,7±0,72	2,8±0,94
	AsAT mmol.s/l	0,45±0,03	0,45±0,06	0,43±0,01	0,42±0,03	0,42±0,02
Nazorat	Umumiy oqsil, g/l	65,5±1,2	65,3±1,8	65,4±1,7	65,4±2,0	65,7±1,9
	Albumin, %	33,7±1,6	33,7±1,9	33,8±2,0	33,9±1,5	34,1±1,6
	Globulin, %	31,5±0,78	31,7±0,82	31,6±0,81	31,6±0,84	31,7±0,85
	Glyukoza, mmol/l	2,2±0,48	2,3±0,57	2,4±0,61	2,5±0,72	2,6±0,84
	AsAT mmol.s/l	0,45±0,04	0,45±0,05	0,45±0,02	0,46±0,03	0,46±0,02
	AIAT mmol.s/l	0,40±0,04	0,39±0,06	0,39±0,05	0,39±0,07	0,39±0,03

2,8±0,94 mmol/l gacha yuqoriligini, aspartataminotrasferaza 0,45±0,03 mmol.s/l dan 0,42±0,02 mmol.s/l gacha, alaninaminotrasferaza 0,40±0,06 mmol.s/l dan 0,37±0,04 mmol.s/l gacha kamayganligi aniqlandi. (3-jadval).

Tajribadagi qorako'l qo'zilarining morfologik va biokimyoviy ko'rsatkichlariga nazorat guruhiga nisbatan Butasal, Miosta-H®, E-selen preparatlari qo'llanilgan qorako'l qo'zilarining organizmiga farmakostimullovchi ta'sirlarini yuqori ekanligini ko'rsatadi. Boshqa guruhlarga nisbatan Miosta-H® preparati qo'llanilgan ikkinchi tajriba guruhida qonning morfologik va biokimyoviy ko'rsatkichlari yuqori ekanligi tajribalarda isbotlandi.

Xulosalar

1. "Miosta H®" preparatidan bir oyda bir marta (6 oy gacha 1 ml dan, 6 oylikdan katta 2 ml dan) muskul orasiga inyeksiya qilinishi qorako'l qo'zilarining organizmiga farmakostimullovchi ta'siri yuqori ekanligi aniqlandi.

2. "Butasal", "Miosta H®" va "E-selen" preparatlari qo'llanilgan birinchi, ikkinchi hamda uchinchi tajriba guruhlaridagi qorako'l qo'zilarining o'sishi va rivojlanishiga ijobiy ta'sir etishi aniqlandi. Nazorat guruhiga nisbatan tajribaning 60 kunida "Miosta H®" preparati qo'llanilgan ikkinchi tajriba guruhida 10,15% ga yuqoriligi qayd etildi.

3. "Miosta H®" preparatidan bir oyda bir marta 2 ml dan muskul orasiga yuborilganda eritrotsitlar, leykotsitlar, gemoqlobin, umumiy oqsil miqdori, albuminlar, globulinlarning ko'payishi, aspartataminotrasferaza faolligi, alaninaminotrasferaza faolligi pasayishi kuzatildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. B.Q.Sharipov, E.Sh.Hayitov, N.A.Boboqulov va boshqalar. Qorako'l-chilikda texnologik jarayonlarni o'tkazish bo'yicha tavsiyalar. Samarqand 2021 y

2. Azamovich K. A. et al. Efficacy Of Tissue Products In Karakul Lambs, When Shown By Different Nutrition //European Journal of Agricultural and Rural Education. – 2021. – T. 2. – №. 6. – S. 40-42.

3. Карпут И.М.// "Синдромы иммунной недостаточности у молодняка. Актуальные проблемы и достижения в области репродукции и биотехнологии размножения животных". Ставрополь,1998.С.-259-260.

4. Khalikov A. A. et al. EFFECTS OF ELEOVIT AND MEGAVIT DRUGS ON GROWTH AND DEVELOPMENT OF CALVES //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – T. 10. – №. 3. – S. 1-3.

5. Aliyev D.D. Surxondaryo sur qorako'l qo'yulari mahsuldorligini oshirishning fiziologik jihatlari. Dissertatsiya. Samarqand-2021 yil.

6. Ибадуллаев И.Ф., Кулиев Б.К. Пагоморфологические изменения в организме каракулских овец больных пневмонией и леченных Т-живином. //Профилактика и меры борьбы с болезнями селхоз животных в Узбекистане. - Ташкент, 1993. -С.30-35.

7. Internet ma'lumoti: Qorako'l qo'y zoti - Wikipedia.org

УДК: 619:636.1:616.995.132:616:575.13

Ж.Н. Даминов., Д. А. Яхшиева, таянч докторантлар,
Н.Э. Йўлдошев, илмий раҳбар, в.ф.д., профессор,
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва
биотехнологиялар университети Тошкент филиали

ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ВА ТОШКЕНТ ШАҲРИНИНГ АЙРИМ ХУДУДЛАРИДА ОТЛАРНИНГ ГЕЛЬМИНТЛАР БИЛАН ЗАРАРЛАНГАНЛИК ДАРАЖАСИ

Аннотация

Ушбу мақолада Тошкент вилояти ва Тошкент шаҳрининг айрим ҳудудларида отларнинг айрим гельминтлар билан зарарланишини ўрганиш натижалари баён этилган. Хусусан, Тошкент вилоятининг Ўртачирчиқ, Юқоричирчиқ ва Оққўрғон туманларида ҳамда Тошкент шаҳрининг Чилонзор туманида турлича сақлаш ва боқиб олиш шаклларида паравариши қилинаётган отларда учрайдиган гельминтларнинг тарқалиши даражаси ўрганилган.

Ўрганилган ҳудудларда тадқиқотлар отларнинг тезагини гельминтооовоскопиянинг Фюллеборн ва қайта юқиш усуллари билан олиб борилган. Ўрганишларда отларнинг асосан 4 турдаги гельминтлар-стронгилюслар, стронгилюидлар, параскаридлар ва трихонемалар билан зарарланганлиги ҳамда инвазиянинг экстенсивлиги ва инвазиянинг интензивлик кўрсаткичлари ўрганилиб таҳлил қилинган. Тадқиқотларда текширилган 122 бош отларнинг 119 таси ёки 97,5 фоизи турли гельминтлар билан юқори зарарланганлиги ва инвазиянинг интензивлиги эса 1 дан 160 тагача бўлиши тўғрисидаги маълумотлар акс эттирилган.

Калим сўзлар: от, тезак, гельминтооовоскопия, фюллеборн, гельминтлар тухуми, стронгилюс, стронгилюид, трихонема, параскарид.

Мавзунинг долзарблиги. Республикамизда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш мақсадида аҳолига сифатли ва экологик тоза чорвачилик маҳсулотлари етказиб бериш муҳим вазифалардан бири ҳисобланади.

Ушбу вазифани бажариш учун чорва молларнинг турли касалликларига, хусусан, гельминтоз касалликларига қарши даволаш ва профилактик чора-тадбирларни ўз вақтида ўтказиш зарур. Кейинги вақтларда чорва молларининг касалликларига қарши ўз вақтида ўтказилаётган профилактик тадбирлар туфайли чорвачиликдан олинаётган гўшт, сут, тухум маҳсулотларининг ҳажми ошиб, сифат кўрсаткичлари ҳам яхшиланиб бормоқда. Аммо чорва моллари орасида учрайдиган гельминтоз касалликлари кўзғатувчилари биологик ривожланиш хусусиятларининг (гео ва биогельминтлар) ўзига хослиги ва республикаимиз иқлим шароитининг мураккаблиги (тез-тез ўзгариб туриши) турли гельминтоз касалликларининг такрор-такрор тарқалишига сабаб бўлмоқда ва чорвачилик хўжаликларига маълум даражада иқтисодий зарар келтирмоқда.[1,2].

Жумладан, бугунги кунда республикаимизда ривожланиб бораётган отчилик хўжаликлари ҳам бундан мустасно эмас. Шу нуқтаи назардан отчиликдан олинаётган чорвачилик маҳсулотлари хавфсизлигини таъминлаш ва маҳсулотлар ишлаб чиқариш кўрсаткичларини ошириш билан бирга, от спорти ва миллий ўйинларимиз ҳисобланган кўпқарига қизиқиш жуда ортиб бораётганлигини ҳисобга олиб, отчилик хўжаликларидан от гельминтлари тарқалиши даражасини чуқур ўрганиш, уларга ўз вақтида ташхис қўйиш ҳамда даволаш ишларини такомиллаштириш масаласига алоҳида эътибор қаратиш лозим.

Республикаимизда отлар гельминтозларини ўрганиш борасидаги адабиёт маълумотларига назар ташлайдиган бўлсак, 70-80 йилларда Сирдарё, Сурхондарё ва

Summary

This article provides the results of the study of infection of horses with some helminths in certain areas of the Tashkent region and the city of Tashkent.

In particular, the prevalence of helminths contained in various forms of keeping and keeping horses in the Oortachirchik, Yukorichirchik and Akkog districts of the Tashkent region and the Chilonzar district of Tashkent was studied.

Studies in the studied areas were carried out by Fülborn methods of helminthoovoscopy and re-infection of horses. In the course of the studies, 4 horses were studied and analyzed, mainly infected with various strongilust helminths, strongilioids, parascaurids and trichonemas, as well as indicators of the extensiveness of invasion and the intensity of invasion.

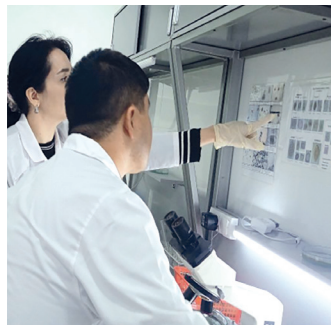
Studies showed that 119 or 97.5 percent of the 122 horses tested were severely infected with various helminths, and the invasion intensity ranged from 1 to 160 horses.

Қашқадарё вилоятларида отларнинг гельминтлари ва гельминтозлари бўйича Я.Сафаев (1973), М.А.Султанов (1975) ва С. Дадаев (1978) лар томонидан тадқиқотлар олиб борилган[5,6,7].

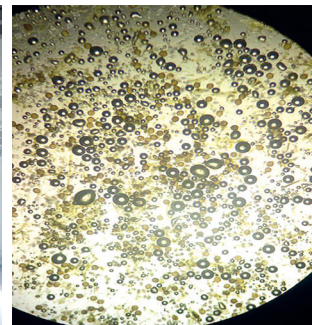
Мустақиллик йилларида эса А. О. Орипов, Н. Х. Енилева, Н. Э. Йўлдошев (1996) лар томонидан отларнинг гельминтозлари ва уларга қарши кураш чоралари юзасидан маълумотлар тақдим этилган. Ж. Исаев (2019) томонидан Пржевальский оти ва қулонларнинг гельминтлари ва уларнинг мавсумий динамикаси ўрганилиб, табиатни муҳофаза қилиш муассасалари шароитида Пржевальский оти ва қулонларнинг асосий гельминтозларига қарши чора-тадбирлар ишлаб чиқилган[3,4].

Биз томонимиздан (2023) Тошкент вилоятининг Оққўрғон ва Сирдарё вилоятининг Боёвут туманларидаги отчилик хўжаликларидан отлар гельминтозлари ва уларга қарши айрим антгельминт воситаларининг самарадорлиги ўрганилган[8].

Шунингдек, К.Х. Уроков, А.С. Даминов., Х.Б. Юнусов (2024) лар томонидан Самарқанд вилоятининг айрим



1-расм: Лабораторияда иш жараёни



2-расм: Параскарид тухумлари (Оригинал)

Тошкент вилояти ва Тошкент шаҳри отчилик хўжаликларидан отларни гельминтокопрологик текшириш натижалари

Т/р	Туманлар	Текширилди, бош	Шундан гельминтлар билан умумий зарарланган			Шу жумладан											
						Стронгилюс			Стронгилоид			Параскарид			Трихонема		
			бош	СИ	ИИ	бош	СИ	ИИ	бош	СИ	ИИ	бош	СИ	ИИ	бош	СИ	ИИ
1	Ўрта чирчиқ	60	57	95	1-106	57	95	3-106	18	30	1-40	19	31,6	3-48	16	26,6	1-20
2	Юқори чирчиқ	35	35	100	1-160	34	97,1	3-120	18	51,4	4-30	9	25,7	5-160	5	14,2	1-30
3	Оққўрғон	17	17	100	3-100	17	100	25-100	15	88,2	6-36	2	11,7	10-45	5	29,4	3-18
4	Чилонзор	10	10	100	2-86	10	100	4-86	3	30,0	4-18	-	-	-	3	30,0	2-8
Жами:		122	119	97,5	1-160	118	96,7	8-120	54	44,2	4-40	30	24,5	4-160	29	23,7	1-30

Изоҳ: ИЭ – инвазининг экстенсивлиги; ИИ- инвазиянинг интенсивлиги (микроскопнинг 10x40 объектида саналган гельминт тухумлари сони).

туманларида отлар ошқозон-ичак стронгилятозларининг тарқалиши ўрганилганлиги тўғрисида маълумотлар тақдим этилган[9].

Аммо юқоридаги ўрганишлар аниқ бир ҳудуд мисолида ўрганилиб, бугунги кунда от спорти ҳамда отчилик соҳаси яхши ривожланган Тошкент вилояти ва Тошкент шаҳри ҳудудларида отларнинг асосий гельминтозларини ўрганиш борасидаги илмий тадқиқотлар етарли эмас. Шу сабабли ҳам биз илмий тадқиқотларимизни Тошкент вилояти ва Тошкент шаҳрида турли хўжалик юритиш шаклларида парвариш қилинаётган отлар гельминтлари тарқалишини ўрганишга қаратдик.

Тадқиқотнинг мақсади. Тошкент вилоятининг Оққўрғон, Юқоричирчиқ, Ўртачирчиқ туманлари ва Тошкент шаҳрининг Чилонзор туманида жойлашган отчилик хўжаликларда отлар орасида учрайдиган гельминтларнинг тарқалиш даражасини ўрганиш.

Тадқиқот объекти ва услублари. Тадқиқотлар жорий йил Тошкент вилоятининг Оққўрғон туман “Мавлон ота” фермер хўжалиги ҳамда шу тумандаги Бешовул кишлоғи аҳолиси қарамоғидаги отларда, Тошкент вилояти Ўртачирчиқ туманидаги “Ўзбегим отлари” наслчилик заводидаги отларда, Юқоричирчиқ туманидаги “Элдос”, “Тараққийет замини” ва “Конний-дворик” фермер хўжаликларидан ҳамда Тошкент шаҳар Чилонзор туманидаги “Шаропов ва унинг дўстлари” отчилик хўжаликларидан парваришланаётган отларда олиб борилди. Текшириш учун олинган тезак намуналари Республика ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Қўмитаси ҳузуридаги Ветеринария дори воситалари, озубкабоп қўшимчалар сифати ва муомаласи назорати бўйича Давлат илмий маркази лабораториясида амалга оширилди. Отлардан олинган тезак намуналари гелминтовооскопиянинг Фюллеборн ва қайта ювиш усуллари орқали текширилди.

Тадқиқот натижалари. Олиб борилган тадқиқотлар натижалари бўйича Тошкент вилоятининг Оққўрғон, Юқоричирчиқ, Ўртачирчиқ ва Тошкент шаҳрининг Чилонзор туманларида отларнинг гельминтозлар билан зарарланиши жадвалда ақс эттирилган. Текширилган 122 бош отлардан 119 таси ёки 97,5 фоизи умумий гельминтлар билан зарарланганлиги аниқланди (жадвалга қаралсин).

Юқоричирчиқ, Оққўрғон ва Чилонзор туманларида текширилган отларнинг ҳаммаси ва Ўртачирчиқ туманида эса 95 фоиз отлар умумий гельминтлар билан зарарланганлиги қайд этилиб, умумий инвазиянинг интенсивлиги эса бир микроскоп объектида саналганда 1 тадан 160 тагача гельминтлар тухумлари борлиги маълум бўлди.

Гельминт турлари бўйича инвазиянинг экстенсивлигини таҳлил қилсак, 122 бош текширилган отларнинг стронгилюслар билан 118 боши ёки 97,5 фоизи, стронгилоидлар билан 54 боши ёки 44,2 фоизи, параскаридлар билан 30 боши ёки 24,5 фоизи ҳамда трихонемалар билан 29 боши ёки 23,7 фоизи гельминтлар билан зарарланган.

Инвазиянинг интенсивлиги стронгилюслар тухумлари 8 тадан 120 нусхагача, стронгилоидлар 4 тадан 40 нусхагача, параскаридлар 4 тадан 160 нусхагача ва трихонемалар тухумлари 1 тадан 30 нусхагача қайд этилди.

Отларнинг гельминтлар турлари билан зарарланганлигини туманлар кесимида таҳлил қиладиган бўлсак (жадвалга қаралсин), стронгилюслар билан энг юқори зарарланиш Оққўрғон ва Чилонзор туманларида текширилган отларда 100 фоиз. Юқоричирчиқ ва Ўртачирчиқ туманларида текширилган отлар мос равишда 97,1 ва 95,0 фоизни, стронгилоидлар билан отларнинг зарарланишида энг юқори кўрсаткичи Оққўрғон туманида 88,2 фоиз, Юқоричирчиқда 51,4 фоиз, Ўртачирчиқ ва Чилонзор туманларида 30 фоизни ташкил этди.

Параскаридлар билан отларнинг зарарланиши Ўртачирчиқ туманида 31,6 фоиз, Юқоричирчиқда 25,7 фоиз ва Оққўрғон туманида 11,7 фоиз аниқланган бўлса, Чилонзор туманида бокилаётган отларда параскаридлар аниқланмади.

Трихонемалар билан эса энг юқори зарарланиш Чилонзор, Оққўрғон ва Ўртачирчиқ туманларидан текширилган отларда аниқланиб, мос равишда 30; 29,4 ва 26,6 фоизни ташкил этган бўлса, Юқоричирчиқ туманида текширилган отларнинг 14,2 фоизи зарарланганлиги қайд этилди.

Инвазиянинг интенсивлиги бўйича отларнинг энг юқори зарарланиши стронгилюсларга тўғри келиб, текшириш олиб борилган 4 та туманда минимал 3-4 тадан максимал 86 -120 нусхани, параскаридлар билан эса отларнинг интенс зарарланганлиги Юқоричирчиқ туманида 5-160 нусхани ташкил қилган бўлса, Ўртачирчиқ ва Оққўрғон туманларида минимал 3-10 нусхадан максимал 45-48 нусхани ташкил этди. Трихонемалар билан отларнинг интенс зарарланиши Юқоричирчиқ туманида 1-30 нусхани, Ўртачирчиқ туманида 1-20 нусхани, Оққўрғонда 3-18 нусхани ва Чилонзорда 2-8 нусхани ташкил этди.

Хулосалар

1. Текширилган ҳудудларда отлар 4 турдаги гельминтлар билан 97,5 фоиз юқори зарарланишга эга эканлиги қайд этилди.

2. Тадқиқот натижаларига кўра:
- отлар орасида биринчи ўринда тарқалишга эга бўлган гельминт тури стронгилюслар ҳисобланиб, инва-

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

зиянинг экстенсивлиги 96,7 фоизни, инвазиянинг интен-сивлиги эса 8-120 нухани ташкил этди;

- стронгилиоидлар отларда тарқалиши бўйича ик-кинчи ўринда бўлиб, текширилган отларнинг 44,2 фоизи зарарланган бўлиб, инвазиянинг экстенсивлиги бирмунча паст 4-40 нухани ташкил этди;

- параскардидлар эса отларда инвазиянинг экстенсив-лиги бўйича (24,4 фоиз) учинчи ўринда турадиган гель-минтлар ҳисоблансада, инвазиянинг экстенсивлиги анча юқори 4-160 нухани ташкил этди;

- трихонемалар текширилган отларнинг 23,7 фоизида аниқланган бўлиб, инвазиянинг экстенсивлиги бирмунча паст 1-30 нухани ташкил этди.

3. Юқоридаги тадқиқотлар ва қисқа хулосалардан келиб чиқиб, отларда аниқланган гельминтларнинг экс-тенс ва интенс инвазиясининг турли кўрсаткичларга қайд этилиши отларни сақлаш, озиклантириш ва гельминтоз-ларга қарши ўтказиладиган гижжасизлантириш чора-тадбирларнинг қай даражада ўтказилиши билан бевосита боғлиқ деб ҳисоблаймиз.

Отлар гельминтларининг тарқалишини турли иқлим-географик ҳудудларда отлар зотиға, ёшиға, йил фасли-ға, боқиш ҳамда сақлаш технологиясига боғлиқ ҳолда ўрганиш ва уларға қарши кураш чораларини такомиллаш-тириш бўйича илмий-тадқиқотлар давом эттирилмоқда.

1. Орипов А.О., Ғафуров А.Ғ., Йўлдошев Н.Э., Джаббаров Ш.А., Давлатов Р.Б., Гоипова М.Э. “Қишлоқ хўжалик хайвонларининг парази-тология ва инвазионо касалликлари” дарслик 2023-й.
2. Йўлдошев Н. Э. “Гельминтозларға қарши курашнинг замонавий услуб воситалари” автореферат дисс. Самарқанд-2018. 1-22.б
3. А. О. Орипов, Н. Х. Ениллева, Н. Э. Йўлдошев “Гельминтозы лошадей и меры борьбы с ними Узбекистане”. Тез. Докл. Науч. Конф. Посвеш. 70-летию с дня образ. УзНИВИ. Сам.1996.
4. Ж. Исаев От (equus caballus), пржевальский оти (e. przewalskii) ва қулон (e. hemionus) ларнинг асосий гельминтозлари. Ветеринария фанлари бўйича фалсафа доктори диссер. Сам.-2019 й. 117-119б.
5. Дадаев С. Эколого-географические особенности гельминтов до-машних копытных животных юга Узбекистана: Автореф. канд. биол. наук. –М.: 1978. – 18 с.
6. Султанов М.А., Дадаев С., Азимов Д.А. Гельминты непарпо-ноных животных юга Узбекистана // Узб. биол. журн.– Ташкент – 1975. – №3. – С. 44-46.
7. Сафаев Я.С. Гельминты лошадей Узбекистана и эффективность антгельминтиков в борьбе с аноплцефалидозами и стронгилятозами // Автореф. канд. вет. наук. – Москва – 1973. – 23 с.
8. Ж. Даминов., Ш. Кодирова., Ф. Хамидов “ Ветеринария ва чор-вачилик соҳасида долзарб муаммолар ва уларнинг ечими” Рес. Илмий-амалий конф. Матер. Самарқанд-2023. 172-175б.
9. К. Уроков, А. С. Даминов., Х.Б. Юнусов “ Самарқанд вилоятининг айрим туманларида отлар орасида ошқазон-ичак стронгилятозла-рининг тарқалиш динамикаси”. Ветеринария медицинаси журнали 2024 йил 6-сон 13-15 бет.

UDK: 637.7:614.3:664.037

Ibragimov F.B., v.f.n., dotsent, Ibragimov F.M., mustaqil izlanuvchisi,
Suyunov R.U., mustaqil izlanuvchi,
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti,
Ernazarov B.Y., “Miosta” MChJ veterinariya vrachi

MIOSTA H® PREPARATI QO‘LLANILGAN QORAMOLLARDAN
OLINGAN SUTNI VETERINARIYA-SANITARIYA JIHATDAN BAHOLASH

Аннотация

В статье описаны результаты ветеринарно-санитарной оценки молока, полученного от крупного рогатого скота опытной группы, получившего препарат **Miosta H®**, и молока крупного рогатого скота контрольной группы без препарата, а также пищевая ценность полученного молока. На основании органолептических показателей, химического состава и пищевой ценности молока, полученного от опытных и контрольных групп, определены количества белка, жира, сухого вещества, плотность, кислотность и сухое вещество и сделаны соответствующие выводы. По органолептическому, химическому составу и пищевой ценности молока коров, получивших препарат **Miosta H®**, описан анализ результатов показателей по сравнению с молоком, полученным от коров контрольной группы без препарата.

Kalit so‘zlar: oqsil, yog‘, quruq modda, zichlik, kislotalilik, quruq modda, laktoza, terner, preparat.

Mavzuning dolzarbligi. Respublikamizda qoramolchilik chorvachilikning asosiy tarmoqlaridan bo‘lib, respublikada yetishtiriladigan sut va go’sht mahsulotlarining asosiy ulushi ushbu tarmoqqa to‘g‘ri keladi. Aholining go’sht mahsulotiga bo‘lgan talabining 70 foizi, sut mahsulotiga bo‘lgan talabining 95-97 foizi qoramolchilik hisobiga qondiriladi. Shu sababli ushbu sohani yanada rivojlantirishda chuqur ilmiy tahlillarga asoslangan tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etadi. Respublikamizda sut sanoati ilg‘or texnologiya bilan jihozlangan tarmoqlardan biri hisoblanadi. Sut va sut mahsulotlari aholining noyob ozuqaviy modda oqsilga bo‘lgan talabini qondirishida, istemol qilinayotgan oziq-ovqat mahsulotlari tarkibini yaxshilashda muhim ahamiyatga egadir.

Annotation

This article describes the results of veterinary sanitary evaluation of milk obtained from cattle in the experimental group treated with the drug **Miosta H®** and the milk of cattle in the control group without the drug, as well as the nutritional value of the obtained milk. Based on the organoleptic indicators, chemical composition and nutritional value of milk obtained from the experimental and control groups, the amounts of protein, fat, dry matter, density, acidity and dry matter were determined and relevant conclusions were given in the article. In terms of the organoleptic and chemical composition and nutritional value of the milk of cows treated with the **Miosta H®** preparation, the analysis of the results of indicators compared to the milk obtained from the control group of cows without the preparation is described.

Shu sababli, sut sanoati tarmog‘ini rivojlantirishga alohida e’tibor berilmoqda. So‘nggi yillarda sut sanoati korxonalarida kichik yoshdagi bolalar uchun sut mahsulotlari va buzoqlarini boqishda foydalanadigan sut ishlab chiqarish yo‘lga qo‘yildi. Sariyog‘, qattiq va yumshoq pishloq, brinza, texnik hamda ozuqa kozeini ishlab chiqarish xajmi ko‘paymoqda. Aholining sut va sut mahsulotlariga bo‘lgan talabini to‘laroq qondirish va mahsulot sifatini oshirish maqsadida xorijiy mamlakatlar bilan hamkorlikda qo‘shma korxonalar barpo etilmoqda. Sutning tarkibida inson organizmining normal rivojlanishi uchun zarur bo‘ladigan oqsil, yog‘, sut shakari, mineral tuzlar, suv, organik kislotalar, vitaminlar, fermentlar va boshqalar mavjuddir.

Rossiya Federatsiyasi “BIOSTIM” MChJ tomonidan ishlab chiqilgan “Miosta H®” preparati inyeksiya uchun mo'ljallangan suspenziya bo'lib, 1 ml preparat tarkibida 2 mg – faol retseptor rekombinant oqsili (ActRIIb) va shakl beruvchi moddalar saqlaydi. “Miosta H®” oqsilli va aminokislotali preparati qo'llanilgan qoramol sutining biokimyoviy tarkibini o'rganish va uning natijasi iste'molchilarning faol qiziqishiga olib kelmoqda. Oxirgi vaqtlarda “Miosta H®” preparati qoramollarda sut mahsuldorligini ko'paytirish hamda bo'rdoqilashda eng ko'p qo'llanilayotgan preparatlardan biri hisoblanadi. Tadqiqotimizning dolzarbligi shundan iboratki, ushbu rag'batlantiruvchi preparatlar qo'llanilgandan so'ng hayvonlardan olingan sutni insonlar uchun qay darajada xavfsizligi aniqlanadi.

Tadqiqotning maqsadi. “Miosta H®” preparati qo'llanilgan qoramollardan olingan sutni organoleptik ko'rsatkichlari, kimyoviy tarkibi hamda oziq-ovqatlilik qiymatidan kelib chiqib, sutni veterinariya-sanitariya jihatidan sifatiga baho berish.

Tadqiqot joyi, obekti va uslublari. Tadqiqotlar Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti “Veterinariya-sanitariya ekspertizasi” kafedrasida olib borildi. Tadqiqot materiali sifatida “Miosta H®” preparati qo'llanilgan hamda preparat qo'llanilmagan qoramollardan olingan sut namunalari foydalanildi. Keltirilgan namunalarni veterinariya-sanitariya jihatdan baholash maqsadida “ГОСТ 3622-68 Молоко и молочные продукты. Отбор проб и подготовка их к испытанию, ГОСТ 3624-92- Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности, ГОСТ 3625-84- Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности., ГОСТ 23327-98- Молоко и молочные продукты. Метод определения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка., ГОСТ 5867-90- Молоко и молочные продукты. Методы определения жира., ГОСТ 3626-73- Молоко и молочные продукты. Методы определения сухого вещества” bo'yiicha organoleptik va laboratoriyada tekshirishlar orqali baholandi.

Olingan natijalar. Organoleptik baholash orqali quyidagi ko'rsatkichlar: rangi, hidi, tozalik ko'rsatkichi yordamida o'rtacha bahosi olindi. (1-jadval)

1-jadval
Namunalarni veterinariya sanitariya ekspertizasi jihatidan baholash natijalari

No	Namunalar	Rangi	Hidi	Tozalik ko'rsatkichi	O'rtacha bahosi
1	1-tajriba Miosta H®	8.5	8	9	8.5
2	2-nazorat	8	8	8	8

Jadvalda keltirilgan organoleptik baholash ko'rsatkichlari “ГОСТ 28283-2015 Молоко коровье Метод органолептической оценки запаха и вкуса” standarti asosida baholanib, “Miosta H®” preparati qo'llanilgan qoramollardan olingan sut, nazoratdagi qoramollardan olingan sut namunasiga nisbatan 0.5 ballga yuqori ko'rsatkichga ega ekanligini ko'rsatadi. Nazorat guruhida 8.0; “Miosta H®” preparati qo'llanilgan qoramollardan olingan sutda 8.5 ga teng. Organoleptik ko'rsatkichlar sutning sifati va oziq ovqatlilik ko'rsatkichlarini belgilaydi.

Tekshirilgan sut namunalarining laboratoriya tahlillari natijasi quyidagi jadvalda keltirilgan: Sut namunalarida kislotalilik, zichlik, yog'lilik ko'rsatkichlari aniqlanib, quyidagicha natijalar olindi.



2-jadval.

Sut namunalarining laboratoriya tahlillari natijasi

Namunalar	Kislotalilik	Zichlik	Yog'liligi%
1-tajriba Miosta H®	18 terner	1.032	4.15%
2-nazorat	20 terner	1.029	3.9%

Laboratoriyaga olib kelingan sut namunalari tahliliga ko'ra “Miosta H®” preparati qo'llanilgan qoramollardan olingan sutning kislotaliligi 18 °T, zichligi 1.032 °A, yog'liligi 4.15 % ekanligi aniqlandi. Nazorat guruhida esa sutning kislotaliligi 20 °T, zichligi 1.029 °A, yog'liligi 3.9 % ekanligi aniqlandi. Tekshirilgan ko'rsatkichlar natijalaridan ko'rinib turibdiki, sut mahsulotlari tayyorlash uchun asosiy ko'rsatkich hisoblangan kislotalilik tajriba guruhida nazorat guruhiga nisbatan past ekanligi, zichlik va yog'lilik esa baland ekanligi “Miosta H®” preparati qo'llanilgan qoramol sutining preparat qo'llanilmagan qoramollar sutiga nisbatan yuqori sifatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Keltirilgan sut namunalarining kimyoviy tarkibi ya'ni tarkibidagi oqsil, laktoza, quruq modda miqdorlari aniqlandi. Quyidagi jadvalda kimyoviy tarkibini tekshirish natijalari keltirilgan: (3- jadval)

3-jadval.

Keltirilgan namunalarni tekshirish natijalari

Namunalar	Quruq modda %	Oqsil %	Laktoza%
1-tajriba Miosta H®	13%	3.22%	4.86%
2-nazorat	12%	2.96%	4.47%

Yuqoridagi laboratoriya tekshirish natijalarida “Miosta H®” preparati qo'llanilgan qoramol sutining oqsil miqdori nazorat namunasiga nisbatan 0.26% ga, laktoza 0.39% ga yuqoriligi hamda quruq modda miqdori 1% ga yuqori ekanligi aniqlandi.

Xulosa: Olingan natijalardan ko'rinib turibdiki oziq-ovqatlilik va energetik qiymatini belgilovchi ko'rsatkichlar “Miosta H®” preparati qo'llanilgan qoramol sutini preparat qo'llanilmagan qoramollar sutiga nisbatan yuqori sifatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Sut yo'nalishidagi qoramollarga “Miosta H®” preparati qo'llanilganda olingan sutning organoleptik va biokimyoviy ko'rsatkichlarida ijobiy o'zgarishlar yuzaga kelib, sut sifati oshishiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 7-iyuldagi “Sut va sut mahsulotlarining xavfsizligi to'g'risidagi umumiy texnik reglamentlarni tasdiqlash to'g'risida” gi qarori.
- O'zbekiston Respublikasi Davlat veterinariya qo'mitasi raisining 2018-yil 12-yanvardagi 5-sonli “Bozorlarda sut va sut mahsulotlarini veterinariya-sanitariya ekspertizasidan o'tkazish to'g'risida”gi qarori.
- F.B.Ibragimov “Veterinariya sanitariya ekspertizasi” o'quv qo'llanma Toshkent-2023
- S.Muradov “Veterinariya sanitariya ekspertizasi” Samarqand-2006

UDK 619:616.002.5:636.22.28

G.X. Mamadullayev, v.f.d., ilmiy rahbar, A.T. To'xliyev, kichik ilmiy xodim,
O.K. Djurakulov, tayanch doktorant, S.G. Xamidov, SamDVMChBU talabasi,
Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti**VITI – PPD TUBERKULIN DIAGNOSTIKUMINING
MAXSUS FAOLLIGI****Аннотация**

В статье приводятся результаты лабораторных испытаний экспериментальной серии ППД туберкулин диагностикума приготовленного из местного штамма *M.bovis* №149 разработанного в лаборатории по изучению туберкулеза НИИВ.

По результатам исследований препарат ППД туберкулин является стерильным, нетоксичным, безвредным, ареактогенным и не оказал сенсибилизирующее действие на организм лабораторных животных. С целью определения специфической активности ППД туберкулин диагностикума опыты проводили на 10 головах крупного рогатого скота распределенные на 3 группы, зараженные микобактериями туберкулеза бычьего и человеческого видами. По результатам исследований препарат ППД туберкулин обладает специфической активностью. На месте введения диагностикума выявили припухлость в размере $8,0 \pm 10,3$ мм. Этот результат отвечает требованиям Стандарта организации № Ts 29064660-01:2024.

Annotation

The article presents the results of laboratory tests of an experimental series of PPD tuberculin diagnosticum prepared from the local *M.bovis* 149 strain developed at the tuberculosis research laboratory of NIIV.

According to the results of the studies, the PPD tuberculin preparation is sterile, non-toxic, harmless, areactogenic and did not have a sensitizing effect on laboratory animals. In order to determine the specific activity of PPD tuberculin diagnosticum, tests were conducted on 10 heads of cattle, distributed into 3 groups, infected with bovine and human tuberculosis mycobacteria. The results showed that the PPD tuberculin preparation exhibits specific activity. At the injection site of the diagnosticum, swelling of 8.0 ± 10.3 mm was observed. This result meets the requirements of the Organization Standard No. Ts 29064660-01:2024.

Ключевые слова: ППД туберкулин, Туберкулиновая Единица (ТЕ), *M.tuberculosis*, микобактерия, аллергия, туберкулинизация, стерильность, безвредность, сенсибилизация, реактогенность.

Kirish. Qoramollar tuberkulyoziga qarshi kurash – tashkiliy-xo'jalik, veterinariya-sanitariya choralarini amalga oshirish tadbirlarining asosini PPD tuberkulin preparati yordamida allergik diagnostika qilish tashkil qiladi. Tuberkulin preparati 98 foizgacha kasallik yuqqan hayvonni aniqlash imkonini beradi. Mazkur preparat respublikamizda ishlab chiqarilmaydi va katta sarf-xarajat, vaqt va mehnat evaziga chet davlatlardan sotib olinadi. "Aholini sil kasalligidan muhofaza qilish to'g'risida" gi O'zbekiston Respublikasi Qonuni (11.05.2001 yil №215-11) 8-moddasiga muvofiq, sil kasalligi tarqalishining oldini olishga doir profilaktika chora-tadbirlarini amalga oshirishda Davlat veterinariya xizmati belgilangan tartib va muddatlarda majburiy tarzda tuberkulin yordamida tashxis qo'yishdan o'tkazishi belgilangan. Shuningdek, O'zbekiston "Veterinariya qonunchiligi"ga muvofiq xo'jaliklardagi tuberkulyoz bo'yicha epizootik vaziyatga ko'ra, bir yilda sog'lom fermalar 1 marta, hayvon mahsulotlari (go'sht, sut va bsh.) realizatsiya qiluvchi fermalar 2 marta, qoramolar tuberkulyozi bo'yicha nosog'lom fermalar 6 martagacha PPD tuberkulin yordamida allergik tekshirilishi shart.

Respublikamizda PPD tuberkulin diagnostikumi ishlab chiqarilishi mavjud emasligi va ularning xorijdan import qilinishi hisobidan joylarda tuberkulyoz kasalligi bo'yicha epidemiologik va epizootik vaziyat murakkabligicha qolmoqda. Hayvonlar orasida kasallik qayd etilmoqda. Bir nosog'lom punktni sog'lomlashtirish uchun to'liq tashkiliy-xo'jalik chora-tadbirlari o'tkazilishi hisobiga katta budget mablag'lari sarflanishiga olib keladi. Natijada hayvonlar bosh soni, ulardan olinadigan mahsulotlar kamayib, chorvachilik mahsulotlarining tannarxi oshib ketadi. Insonlar iste'moli uchun yetishtiriladigan sut va go'sht mahsulotlari orqali tuberkulyoz kasalligi bilan kasallanish holatlari ko'payadi. Respublikada bugungi kunda faqatgina qoramollarning tuberkulyozga tekshirilishi to'liq qamrab olinmagan. Bugungi kunda Respublikada 1 yilda ushbu diagnostikumga eng kam talab o'rtacha 10 mlrd so'mga teng. Qoramollar tuberkulyozidan keltiriladigan iqtisodiy va ijtimoiy zararni kamaytirish, mamlakatning diagnostik preparatlarga bo'lgan tashqi qaramligini tugatish maqsadida O'zbekistonda mahalliy xomashyolar evaziga tuberkulyozni aniqlovchi diagnostikum ishlab chiqarilishi o'ta dolzarb hisoblanadi. Yangi mahalliy *M.bovis*-149 shtamidan tayyorlanadigan PPD tuberkulin diagnostikumining Rossiya Federatsiyasi va Qozog'iston antigenlaridan afzalligi – xomashyo sifatida mahalliy shtamlarning qo'llanilishi hisoblanadi. Bu o'z navbatida mahsulot tannarxiga ta'sir qiladi, ya'ni xorijiy analoglaridan ancha arzon bo'ladi. Jumladan, Rossiya va Qozog'istondan xarid qilayotgan PPD tuberkulin diagnostikumining 1 bosh qoramol uchun 1 dozasi 2000-3000 so'mdan xarid qilayotgan bo'lsa, ushbu mahalliy diagnostikumni o'zimizda ishlab chiqarish tannarxi 1200-1600 so'mni tashkil qiladi. Shuning uchun mazkur diagnostikumni ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish zarur.

Ayni vaqtda VITIda ushbu diagnostikumni ishlab chiqarish texnologiyalari mavjud bo'lsada, joriy etish uchun mablag' yetarli emas. Mahalliy diagnostikumning ishlab chiqarilishi o'z navbatida tuberkulyozni tezkor aniqlab, insonlar salomatligini o'z vaqtida muhofazalash va chorvachilik yo'nalishidagi xo'jaliklarga keltiriladigan katta iqtisodiy zararining oldini olishga xizmat qiladi. Import qilayotgan ushbu diagnostikum qimmatligi tufayli to'liq ehtiyojni qoplamaydi va respublikadagi mavjud chorva mollarining tekshirilishi to'liq qamrab olinmaydi. Shuning uchun ushbu masalaning yagona yechimi o'zimizdagi mahalliy xom ashyo asosida qishloq xo'jalik hayvonlarining tuberkulyoz kasalligini tezkor aniqlash uchun import o'rini bosuvchi tuberkulin diagnostikumini ishlab chiqarish va mavjud ehtiyojini qoplash muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqotlarimizda qishloq xo'jalik hayvonlarining xavfli tuberkulyoz kasalligini erta tashxislash uchun PPD tu-



1-rasm.
Tuberkulinizatsiya
jarayoni



2-rasm. Tuberkulinga allergik
reaksiyani o'lash jarayoni

berkulin diagnostikumini ilk marotaba mahalliy shtamm asosida sanoat usulida ishlab chiqarilishi maqsad qilib olingan. Respublikadagi mavjud chorvachilik fermer xo'jaliklari, aholi shaxsiy xo'jaliklarida parvarishlanayotgan qishloq xo'jalik hayvonlarining insonlar uchun xavfli tuberkulyoz kasalligini diagnostika qilish uchun institutning "Mikroorganizmlar kolleksiyasi" depozitariysida ro'yxatga olingan va saqlanayotgan maxsus pasportga ega bo'lgan mahalliy M.bovis-149 tuberkulyoz shtammidan ishlab chiqarish va veterinariya amaliyotiga taqdim etish tadqiqotlarimizning asosiy maqsadi hisoblanadi. Qishloq xo'jalik hayvonlarining tuberkulyoz kasalligini tezkor aniqlovchi PPD tuberkulin diagnostikumi ilk marotaba mahalliy shtamm asosida ishlab chiqariladi va joriy etiladi. Preparat O'zR Intellektual mulk agentligining Patenti bilan himoyalangan. PPD tuberkulin diagnostikumi respublikadagi barcha viloyatlar veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish boshqarmalari, tuman veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish bo'limlari tasarrufidagi veterinariya punktlari orqali chorvachilik yo'nalishidagi fermer hamda aholi shaxsiy xo'jaliklaridagi go'sht va sut mahsuloti ishlab chiqaruvchi fermalariga tuberkulyoz diagnostikasi uchun joriy etiladi.

Tadqiqotlarning material va uslublari. Ilmiy tadqiqotlar O'zbekiston Respublikasi Veterinariya va Chorvachilikni rivojlantirish Qo'mitasi tomonidan tasdiqlangan "Hayvonlar tuberkulyozining oldini olish va qarshi kurashish" yo'riqnomasi ko'rsatmalariga (Toshkent 1998, 2016 y.), muzey mikobakteriya shtammlarini o'stirish va saqlash "Tuberkulyozda laboratoriya diagnostikasi" qo'llanmasi va "Hayvonlar tuberkulyozining diagnostikasi" (Toshkent 2011) yo'riqnomasi asosida o'tkazildi.

VITI tuberkulyoz laboratoriyasi va «BIOFARMTECH» QK hamkorligida ishlab chiqarilgan PPD tuberkulin diagnostikumi tajriba-eksperimental seriyasining maxsus faolligini aniqlash maqsadida 10 bosh buzoqda VITI tuberkulyoz laboratoriyasi vivariysida tajriba o'tkazildi.

Tajribani boshlashdan oldin buzoqlar tuberkulyozga allergik uslubda tekshirildi. Buning uchun «VITI-Biovet MChJ» tomonidan ishlab chiqarilgan «Sut emizuvchi hayvonlar tuberkulyozini allergik diagnostikasi uchun PPD tuberkulin» diagnostikumini tajriba seriyasidan foydalanildi (Ts 28346332-01:201 Tashkilot standarti). PPD tuberkulin buzoqlarning bo'yin terisi orasiga 0,2 ml 10000 TB dozada inyeksiya qilinadi. Reaksiya natijasi 72 soatdan so'ng prujinali kutimetr yordamida o'lchandi. Tekshirish natijasida birorta ham buzoqda allergenga ijobiy reaksiya aniqlanmadi. Tadqiqotlar uchun sog'lom buzoqlardan foydalanildi.

VITI direktorining 28 fevral 2024 y. №9-i/ch sonli buyrug'i asosida 9 nafar institutning yetakchi mutaxassislaridan iborat komissiya a'zolari ishtirokida 10 bosh buzoqlar organizmida PPD tuberkulin preparatining diagnostik faolligini aniqlash uchun tadqiqotlar o'tkazildi.

Buzoqlar 3 guruhga taqsimlandi. 4 boshdan iborat I guruh buzoqlari M.bovis, 3 boshdan iborat II va III guruh buzoqlari M.tuberculosis shtammi bilan yuqtirildi.

Tajriba hayvonlarini yuqtirish uchun M.bovis va M.tuberculosis shtammlari dastlab Levenshteyn-Yensen oziqa muhitida probirkalarda 16-20 kun davomida termostatda +36,5°S haroratda o'stirildi va yuqtirish uchun boks sharoitida suspenziya tayyorlandi. Oziqa muhitida o'sgan koloniyalaridan boks sharoitida 0,9% fiziologik eritmada suspenziya tayyorlandi va yuqtirish uchun foydalanildi.

Tajriba va nazoratdagi buzoqlar bo'yin sohasidan yelka old limfa tugunidan oldinroq joydan teri ostidan 0,03 mg/kg dozada yuqtirildi.

1- jadval.

Buzoqlarni yuqtirish sxemasi

№	Hayvon turi	guruh	Bosh soni	Yuqtirilgan shtamm nomi	Yuqtirish dozasi	Natija + -
1	Buzoqlar, tajriba	I	4	M.bovis	0,03 mg/kg	
2	Buzoqlar, tajriba	I	3	M.tuberculosis	0,03 mg/kg	
3	Buzoqlar, nazorat	II	3	M.tuberculosis	0,03 mg/kg	

Tajriba va nazorat tuberkulinlarini inyeksiya qilish uchun dastlab buzoqlarning chap va o'ng tomoni bo'yin markazi 2x2 sm² o'lchamli maydoni qaychi yordamida jundan tozalandi va 70° spirtida dezinfeksiya qilindi. So'ngra bir vaqtning o'zida **simultan uslubda** tajriba va nazorat tuberkulinlari BI-7 inektor (ignasiz inektor) yordamida teri orasiga inyeksiya qilindi. Buzoqlarning chap bo'yin markaziga tajriba tuberkulinini, o'ng tomoniga nazorat tuberkulinini yuborildi.

Reaksiya natijasi tuberkulin diagnostikumlari simultan uslubda buzoqlarning chap va o'ng tomonidan teri orasiga yuborilgandan so'ng 72 soat o'tgach prujinali kutimetr yordamida o'lchandi va quyidagi natija olindi. Tuberkulin yordamida allergik tekshirilgan buzoqlar ro'yxati jadval shaklida quyida ilova qilindi.

Jadvalda raqamlarda ko'rsatilgan teri qalinligi o'lchamlari PPD tuberkulin diagnostikumiga buzoqlar organizmining javob reaksiyasi hisoblanadi. Teri orasiga allergen yuborilgan joyidagi javob reaksiyasi bilan normal teri bilan o'rtasidagi farq 72 soatdan keyin kutimetr bilan o'lchash joydagi teri qalinligi VITI-Biovet PPD tuberkulin va VITI- «BIOFARMTECH» QK PPD tuberkulinlariga qariyb bir xil 8,0 ±10,3 mm teri qalinligini tashkil qildi. Amaldagi "Hayvonlar tuberkulyoziga qarshi kurashish va oldini olish chora tadbirlari" haqidagi yo'riqnomaga muvofiq PPD tuberkulinga javob reaksiyasi normal teri va tuberkulin inyeksiya qilingan joydagi farq 3,0 mm va undan yuqori bo'lsa, allergik reaksiya ijobiy hisoblanadi.

Xulosa: Allergik tuberkulinizatsiya uslubida VITI- «BIOFARMTECH» QK PPD tuberkulin diagnostikumining maxsus faolligini aniqlash uchun simultan uslubda diagnostik tekshirilgan 10 bosh buzoqlarning barchasi VITI-PPD tuberkulin va VITI-Biovet PPD tuberkulinga bir xil ijobiy reaksiya ko'rsatdi. Tuberkulyoz qo'zg'atuvchilari yuqtiril-

Tuberkulyoz shtamlari yuqtirilgan buzoqlarni PPD tuberkulin bilan simultan uslubda allergik uslubda tekshirish natijalari

T/r №	Inv №	Jinsi	VITI-Biovet PPD tuberkulin (buzoq bo'ynining o'ng tomoniga inyeksiya qilingan)				VITI- «BIOFARMTECH» QK PPD tuberkulin (buzoq bo'ynining chap tomoniga inyeksiya qilingan)			
			Normal teri qalinligi, mm	72 soatdan so'ng, mm	Farki, mm	Natija	Normal teri kalinligi, mm	72 soatdan so'ng, mm	Farki,mm	Natija
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0172	urg'ochi	8	18	10	Ijobiy	8	17	9	Ijobiy
2	0900	urg'ochi	7	16	9	Ijobiy	7	13	6	Ijobiy
3	0882	urg'ochi	7	20	13	Ijobiy	7	20	13	Ijobiy
4	0171	urg'ochi	7	13	6	Ijobiy	7	12	5	Ijobiy
5	0881	urg'ochi	5	13	8	Ijobiy	5	11	6	Ijobiy
6	0899	urg'ochi	7	13	6	Ijobiy	7	12	5	Ijobiy
7	0174	urg'ochi	8	21	13	Ijobiy	8	15	7	Ijobiy
8	0173	urg'ochi	7	22	15	Ijobiy	7	18	11	Ijobiy
9	0883	urg'ochi	7	20	13	Ijobiy	7	20	13	Ijobiy
10	0175	urg'ochi	7	17	10	Ijobiy	7	12	5	Ijobiy

gan buzoqlarning terisida PPD tuberkulin diagnostikumiga allergik ijobiy reaksiya aniqlandi. Tekshirish natijasiga ko'ra, bu ko'rsatkich Ts 29064660-01:2024 Tashkilot Standarti talablariga javob beradi.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ветеринария қонунчилиги // Ҳайвонлар туберкулёзига қарши кураш чора-тадбирлари ҳақида қўлланма, Тошкент 1998. – Б. 68.
2. Ибраев А.О., Керимжанова Б.Ф. Неспецифические реакции на туберкулин для млекопитающих у крупного рогатого скота в Акмолинской области /Роль вет.науки в разв. жив-ва // Матер. Межд. Науч. Произ. Конф. КазНИВИ. Алматы 2000. С. 110-112.
3. Мамадуллаев Г.Х. ИНСТРУКЦИЯ по диагностике туберкулёза животных./ СВИДЕТЕЛЬСТВО о депонировании объектов интеллектуальной собственности Регистрационный № 1312. 13 август 2013 г. Библиотека Фундаментальной Академии Республики Узбекистан.
4. Мамадуллаев Г.Х., Файзиёв У.М. / Туберкулёзда аллергия реакция мезонлари ва туберкулинизация услублари ҳақида. // VETERINARIYA MEDITSINASI журнали № 4, Тошкент 2022, 8-10 бетлар

5. Мамадуллаев Г.Х., Бочкарев Н.В. Результаты испытания алергодиагностикума «ППД-туберкулин Ветеринарна медицина 88/ Материалы межд. Науч. практ. конф. «Современные системы безопасности и биозащиты в ветеринарной медицине»/ г. Феодосия, ННЦ ИЭКВМ Украина, 20-24 сентябрь 2010 г. Стр. 436-439. Сборник «Ветеринарна медицина 88» включен в список специализированных изданий ВАК Украины.
6. Мамадуллаев Г. Х., “Ҳайвонлар туберкулёзининг диагностикаси” бўйича Йўриқнома Республика Давлат ветеринария Бош бошқармаси томонидан 2011 йил 13 сентябрда Тасдиқланган, Мажлис баёни № 40. Тошкент 2011 й.
7. Найманова А.Х. Дифференциация аллергических реакций на туберкулин //Ветеринария. 2002. - № 3. - С. 10-12.
8. Прокопьева Н.И. Видовой состав микроорганизмов, выделенных от крупного рогатого скота в благополучных хозяйствах Якутии //Актуальные вопросы зоотехнической науки и практики как основа улучшения продуктивных качеств и здоровья с.-х. животных: Матер. II междунар. науч.-практ. конф. (Ставрополь, 22-23 октября 2003 г.). – Ставрополь, Изд-во СтГАУ “АГРУС”, 2003. – С. 388-389.
9. Прокопьева Н.И., Былгаева А.А., Обоева Н.А., Федотов И.Р./ Этиология туберкулиновых реакций у крупного рогатого скота // Сибирский вестник с.-х. науки. – 2007. – № 11. – С. 51-55.

KEGEYLIDA SHUNDAY INSON BOR

TABRIK



Kegeyli tumanidagi tajribali mutaxassis Arziev Kenesbay Uzenovich 60 yoshni qarshiladi. Biz uni samimiy tabriklab, bundan keyin ham hayotingiz farovon bo'lsin dedik. Kenisboy og'a Nukus qishloq xo'jalik texnikumini 1990-yilda tugatib, o'n yil mobaynida tumandagi M.Jumanazarov xo'jaligida veterinariya shifokori b'olib ishladi.

2000-2018-yillarda esa Kegeyli tumani veterinariya b'olimida veterinariya feldsheri lavozimida mehnat qildi. Ayni chog'da Kenesbay og'a Kegeyli vetuchatka mudiri sifatida ishlab yoshlarga o'rnak bo'lmoqda.

Prezidentimizning Qoraqalpog'iztonga kelib chorvachilik va veterinariya sohalarini rivojlantirishga katta e'tibor berayotgani meni quvontirmoqda. Nasib etsa, elimiz yanada boy, yurtimiz farovon bo'ladi, – deydi ikki nafar farzandning otasi, bir nafar nabiraning bobosi Kenesbay Uzenovich.

Sevinch

ИТЛАРНИНГ КЕЛИБ ЧИҚИШ ТАРИХИ, ЗОТЛАРИ ВА ИНСОНГА САДОҚАТИ

М.Абдурашитов, Божхона қўмитаси Миллий кинология маркази Ихтисослаштирилган ветеринария хизмати бош инспектори, божхона хизмати капитани

Ш.Дехканбаев, Ўқув-услубий бўлими бошлиғи, божхона хизмати подполковниги

А.Наримов, Ўқув-услубий бўлими катта инспектори, божхона хизмати подполковниги

Ҳозирги кунда ҳаммага маълум бўлган ва кенг тарқалган уй ҳайвонлари ибтидоий даврлардан бошланган хонакилаштириш жараёнининг маҳсули бўлиб, аслида бир неча минг йиллардан бери одамзот билан ёнма-ён ҳаёт кечираётган ҳайвонот олами ўзининг табиий ҳилма ҳиллиги, мукамал даражада ривожланганлиги, табиатда тутган ўрнининг ўзига ҳослиги билан инсоният ҳаётида алоҳида диққатга сазовор бўлган, катта аҳамият касб этади.

Ҳайвонлар, айниқса уй ҳайвонлари одамзот турмуш тарзида муҳим роль ўйнавчи бўғин ҳисобланади. Улар инсоннинг фақатгина моддий-озуқавий ҳаёти нуқтаи назаридан эмас, балки маънавий-ижтимоий ҳаёти жараёнига ҳам салмоқли даражада ижобий ҳисса қўшади.

Инсоният эволюцияси ва одамларнинг қадимги турар жой манзилларини ўрганиш жараёнида, археологлар томонидан топилган қазилмалардаги ҳайвонлар қолдиқлари ҳамда тош деворларга ўйиб ишланган расмларга асосланган ҳолда, одамлар ғорларда яшаб, овчилик билан шуғулланган даврлардаёқ ҳайвонлар билан ўзаро яқин муносабатда бўлганлиги ҳақида хулоса қилиш мумкин.

Уй ҳайвонлари орасида ўзига ҳос ўрин тутган ҳайвон зоти – бу ит. Уни одамлар ибтидоий даврлардан бошлаб хонакилаштира бошлаганлар. Одамлар ва бўрилар ёнма-ён, бир хил усулда, яъни овчилик билан ўзларига озуқа топиб яшашган. Бўрилар одамларнинг ови бароридан келса, ўзларига ҳам ўлжа қолиши илинжида, доим уларга яқинроқ муҳитларда яшашган. Ўз навбатида одамлар ҳам, озик-овқатлари қолдиқларини бўриларга қолдириб, бу билан беихтиёр уларни рағбатлантириб яшашган. Баъзан бўри боласини топиб олган овчилар уни ўз уйларига олиб келиб боқишган, бунинг натижасида аста-секин уларнинг инсон кундалик ҳаётида ва овда асқотадиган ҳислатлари, яъни табиий кўрикчилик қобилиятлари ва одамларга фойда келтирувчи



бошқа жиҳатлари намоён бўла бошлаган. Шу тариқа қадимги ибтидоий даврлардан бошлаб одамлар итларни қўлга ўргатишни бошлаганлар. Археологларнинг олиб борган изланишлари таҳлилига кўра, бу ҳайвоннинг қандай ҳолатларда ва қандай мақсадлар учун хонакилаштирилгани хусусида қатъий

бир тўхтамга келиш кийин. Бу ҳақда турлича фикрлар мавжуддир. Энг қадимги ит қолдиқлари Германиянинг Бонн шаҳри атрофидан топилган. Унинг ёши 14 минг йилни ташкил этиб, мезолит даврига тааллуқлидир.

Хонакилаштирилган итлар инсон ҳаётида, айниқса унинг ибтидоий даврдаги ҳаётида унга жуда катта фойда келтириб, ёнма-ён яшаган биринчи уй ҳайвонларидандир. Итларни асосий хонакилаштириш марказлари сифатида Хиндистон ва кичик Осиё тан олинган. Шу билан бирга, бошқа муҳитларда ҳам азалдан бўрилар мавжуд бўлган бўлиб, одамлар уларни хонакилаштиришга ҳаракат қилганлар.

Ҳинд бўрисидан кўп турдаги ит зотлари, яъни тозилар, исковуч итлар, чопқир ит зотлари, турлича терьерлар ва балонкалар, шпицлар, пудельлар тарқалган бўлиб, ушбу бўри уларнинг аجدоди ҳисобланади. Шимол бўрисидан эса лайкалар ва овчаркалар тарқалган.

Одамлар жамоасида чорвадорликнинг ривожланиб бориши билан, итларда уларни кўриклаш вазифаси пайдо бўлган. Шунингдек, улар хуриш билан одамларни турли хавф-хатарлардан, ҳамда бегоналарнинг манзилга яқинлашаётганларидан огоҳ этган. Айнан мана шундай ўзаро фойдали жиҳатларини инобатга оладиган бўлсак, қадимда одамлар билан итлар яқин дўст ва ҳамкор бўлганлиги ҳақида хулоса қилиш мумкин. Итларнинг минг йиллар давомида одамлар билан бирга яшаб, содиқ дўст ва бекиёс ёрдамчи сифатида қилган хизматларига қўплаб мисоллар келтириш мумкин. Жумладан, мисрликларнинг тахминан 5–6 минг йиллик тарихидан маълумки, топилган қадимий тасвирларда камончилар душман изига тушиш ва уларга ҳужум қилишда асосан итлар ёрдамидан фойдаланишган. Одамлар хонаки итларни қўпайтириб, улардан унумли фойдаланишлари билан фахрланишган. Оиласида ити нобуд бўлган мисрликлар чуқур қайғуга ботиб, мотам тутишган. Итнинг танасини бальзамлаштириб, алоҳида маросим билан кўмишган. Ҳатто улар бу жониворларга бағишлаб махсус Кинополис – итлар шаҳрини бунёд этишган. Ит ўлдирган ўзга шаҳарликларга қарши эса уруш эълон қилишган. Ўлдирилган итни яширинча кўмиш ҳам фойда бермаган, чунки ит қаерга кўмилган бўлмасин, Кинополис терговчилари барибир унинг жасадини топиб олишган.

Итлар қадимги Карфагенликлар ҳаётида ҳам юқори мавқега эга бўлган жонзотдир, уларнинг ҳарбий қўшинларида бутун бошли алоҳида итлар легиони мавжуд бўлган. Итлар душманининг отлик аскарларига ҳужум қилиб, отларнинг тумшугидан тишлаб нафас олдирмай ағдаришган. Уларни камон ўқлари ва қиличлардан асраш учун махсус совутлар кийгазишган. Шу каби бошқа давлатларда ҳам ўзларининг ҳарбий юришларида итлар хизматидан самарали фойдаланишган. Тарихдан маълумки, эрамиздан аввалги 525 йилларда эронийлар томонидан Мисрнинг ишғол этилишида бақувват ҳарбий мастифлар кенг қўлланилган. Уларнинг вазни қарийб 100 килограммни ташкил этган. Қадимги Римда ҳам жанговар итлардан самарали фойдаланилганлиги ҳақида кўпгина маълумотлар мавжуд. Ўрта асрларга келиб овчи итларнинг шухрати ортган. Амалдорлар ҳамда бадавлат одамлар ўз хонадонларида ов итларини парвариш қилишни одат қилишган. Айнан ўша даврлардан бошлаб итлар одамларнинг изига тушиш ва уларни тутишга ўргатила бошланган. Португалия шахзодаси Генрих бундай тажрибаларни қўллаб-қувватлаган. Айниқса, қочоқ қулларни ўргатилган итлар ёрдамида тутиш оммавий тус олган. Сўнгра улар ҳужум қилишга ҳам ўргатилган.

Юқоридаги ҳислатларидан ташқари, итлар ақлли жонивор ҳисобланадилар. Уларда элементар даражада фикрлай олиш қобилияти мавжудлиги олимлар томонидан кўп мартаба тасдиқланган фактдир. Итлар ўзларининг хид билиш, эшитиш, кўриш каби кучли ривожланган сезги аъзоларидан фойдаланиб, кўпинча одамлар сезмайдиган даражадаги маълумотлар асосида, ўз ҳатти ҳаракатларини содир этадилар. Итларга баҳо берилаётганда, уларнинг ҳайвон эканликларини, хоҳиш-истаклари одамникидан катта фарқ қилишини эътиборга олиш керак бўлади. Уларга одамлаштирган ҳолда баҳо бериш ноўрин, бефойда ҳаракатдир. Уларнинг турли касалликларга чалинганларида ўзларини керакли до-



ривор гиёҳлар билан даволай олиш қобилиятлари хақида ҳам кўплаб фактлар келтирилган. Рус биолог олими И.П.Павлов куйидаги ҳолатни кузатган экан: Ошқозони операция қилинган итни боғловда, махсус жойда сақланаётганида, операция ўрни яхши битмаётгани кузатилибди. Операция қилинган жойдан сизиб чиқаётган ошқозон соқлари яранинг тузалишига салбий таъсир кўрсатаётган экан. Бир куни ит ётган жойнинг девор сувоғи кўчирилгани ва унинг устида ит ётганини кўришибди. Итни бошқа жойга кўчиришгандан кейин эртасига ҳам шундай аҳволни, яъни девор сувоғи кўчирилган ҳолатни кузатишибди. Сувок бўлақларини ит ўз тагига сидириб олиб, устида ётган экан. Шу куни итни кўриқдан ўтказишса, қорнидаги яра жойлари курук бўлиб, ошқозон соқларининг ярани янгилувчи таъсири тўхтаган экан. И.П.Павлов бу фактни таҳлил қилиб, ит ўзини даволаш учун сувокни кўчиргани, унинг таркибидаги мел (бўр), ошқозон соқи таркибидаги хлорид кислотасининг салбий таъсирини бартараф қилганини ва бу ҳолат операциядан қолган яранинг анча тузалишига олиб келганини тушунибди.

Итларда ўзларини даволаш хусусиятлари табиий ҳолда яхши ривожланган бўлиб, уларнинг сўлақлари таркибида бактерияларга қарши курашувчи лизоцимлар мавжуддир. Шу сабабдан кўпинча, улардаги турли яраларнинг тез тузалиши ҳолати кузатилади. Айнан шу сабабли совук ўлкалар, яъни Чукотка ва Камчатка халқлари, яхши тузалмаётган яра-чақаларни даволашда итлардан фойдаланиб келишган.

Итлар одамларга ҳиссий даражада кучли боғланган жонзот ҳисобланадилар. Улар айниқса болалар билан яхши чиқишадилар. Бунинг сабабини олимлар ҳам аниқ тушунтириб бера олмайдилар. Ўз навбатида итлар билан мулоқотда бўлиш, болаларнинг ҳам стресс ҳолатлари оқибатларининг олдини олиб, нерв жараёнларига ижобий таъсир кўрсатишини аниқлашган. Шу сабабли статистик маълумотларга кўра, АҚШдаги йигирма олти миллион итдан, ўн саккиз миллионга-си айнан болалар учун боқилар экан.

Сейсмик актив зоналарда ер қимирлашидан олдин итларнинг безовталаниши, эгаларини ташқарига чиқаришга ҳаракат қилишлари хақида кўпгина гувоҳликлар келтирилган. Улар одамларга номаълум сабабларга кўра, ер қимирлашини олдиндан сезишар ва шу оилдаги одамларни кутқаришга ҳаракат қилишар экан.

Кўпгина ижобий ҳислатлари қатори итларнинг одамларга вафодорликлари хақида ҳам ҳаётда кўплаб мисолларни келтириш мумкин. Улар ҳар қандай ҳолатда ҳам одамни ташлаб кетмаслиги, вафодорлиги хақида жуда кўп афсоналар, ҳаётий воқеалар мавжуд. Шунингдек, итлар эмоционал жиҳатдан ҳам бошқа ҳайвонларга нисбатан анча ривожланган жонзотдирлар.

Уларнинг хатти-ҳаракатларига разм солиб қаралса, одамга ҳос бўлган деярли барча ҳиссиётларни кўриш мумкин. Хурсандчилик, хафалик, кўрқув ва жаҳлдорлик ҳолатлари ҳаракатлари, юз тузилиши ва кўзларида ифодаланади. Эгаси ўз итининг олдида бошқа итни мақтаб эркалатса, ит эгасини бошқа итдан кизганишини кузатиш мумкин.

Юқоридагилардан ташқари итларнинг фидокорлиги ҳам кўп кузатилган ҳислатларидир. Биринчи ва иккинчи жаҳон урушларида ҳам фронтда мислсиз ёрдамчи бўлиб хизмат қилишган. Иккинчи жаҳон уруши даврида, олтимиш беш миңдан ортиқ итлар урушда қатнашган бўлиб, 1945 йил 24 июндаги ғалаба парадида кинологлар ва хизмат итлари батальони иштирок этгани бежиз эмас. Улар урушда санитар бўлишган, яраланган аскарларга дорилар солинган сумкаларни етказиб беришган, алоқачи, хат хабар етказиб берувчи ҳатто сапёр сифатида ҳам хизмат қилишган.

Юқорида таъкидланганидек, итларнинг тез чопиш, ўзига ҳос ҳид билиш, эшитиш, кечаси яхши кўриш, ҳар қандай шароитда ҳам чакқон ҳаракатлана олиш, ўта чидамлилиги каби сифатлари ҳарбий мутахассислар томонидан юқори баҳоланган.

Бу борада Барри лақабли ит хақидаги афсона жуда машҳурдир. 1870 йилда Швейцариянинг Альп тоғларида жойлашган Авлиё Бернар монастирининг монахлари тоғда қор босиб қолган одамларни қидириб топишга ихтисослашган кучли ит зотларини яратиш, монастирь номи ҳурматига уни сенбернар деб номлашган. Ноқулай об-ҳаво туфайли қорли тоғда одам йўқолганлиги маълум бўлиб қолса, монахлар ўша итларни ишга солишган. Бунинг учун итнинг белига иккита иссиқ кўрпача ва махсус идишда ром (ичимлик) боғланган. Ҳар қандай шароитда ҳам у тоғ йўлақларининг ҳар бир қаричини ҳидлаб чиқиш билан тўрт метргача қалинликдаги қорнинг тагида қолиб кетган одамни топа олган. Қорни кучли оёқлари билан кавлаб, топилган одамнинг юзини ялаш орқали уни ўзига келтирган, сўнгра қапишиб ётиб, ўз ҳарорати билан унинг баданини иситган. Ҳалокатга учраган одам кўрпача ва ичимликни осон олиши учун ўзини қулай ҳолатда ушлаб турган. Мабодо жабрланган одам бундан фойдалана олмаса, ит монастиргга қайтиб, монахларни ҳодиса содир бўлган жойга бошлаб келган.

Итларнинг сезиш қобилиятини илмий асосда текшириш, асосан XIX аср охирида бошланган. Олимлар итнинг сезиш ва ҳид ажратиш хусусиятини ўрганиб чиқиб, у 500 миңгача турли ҳидларни сезиш қобилиятига эга эканлигини аниқлашган. XX асрда америкалик мутахассислар итнинг сезиш қобилиятини аниқловчи аппарат ихтиро қилиш устида илмий-тадқиқот ишларини олиб бориб, сезиларли натижаларга эришадилар: аппарат яратилади, аммо унинг баландлиги уч



Итларнинг инсонга садоқати ва вафодорлигини жаҳонда уларга ўрнатилган куйидаги ҳайкаллар тимсолида ҳам кўришимиз мумкин:

- Парижда – Альп тоғларида 40 нафар одамни қор кўчкисидан қутқариб қолган сенбернар зотли итга
- Берлинда – кўрларни бошлаб юрган итга
- Нью-Йоркда – эпидемия пайтида Алясканинг қор босиб қолган қишлоғига дифтерияга қарши сивороткани етказиб берган итлар чанасининг етакчиси Балтуга
- Санкт-Петербургда – фанга хизмат қилган итга
- Япониянинг Токио шаҳрида – экспедиция томонидан Антарктида қишлаш учун қолдирилган чана итларига
- Италиянинг Борго Сан-Лоренцо шаҳрида – урушда вафот этган эгасини кутиб олиш учун 14 йил давомида ҳар куни кечки пайт автобус бекатига қатнаган Садоқат номли итга

каватли уй билан тенг бўлгани сабабли, уни амалиётда қўллаш имконияти бўлмаган.

Шу тарихда итлар ҳозирги давргача одамлар билан ҳамкорликда, ёнма-ён яшаб келмоқдалар. Ушбу ҳайвонларни ўрганувчи фан ҳам мавжуд бўлиб, “Кинология” номи билан аталади. «Кинология» сўзи қадимги юнон тилидан олинган бўлиб, “kynos” – ит ва “logos” – фан деган маънони англатади. Демак, кинология итларнинг пайдо бўлиш тарихи, зотлари, тузилиши, хатти-ҳаракатлари, олий нерв системаси, экстерьер (ташки тузилиши), анатомияси, физиологияси ҳамда уларни ўргатиш, тўғри парваришlash ва кўпайтириш билан боғлиқ маълумотларни ўрганувчи фандир. Кинологияни алоҳида ўқув масканларида ва шу соҳага тааллуқли бўлган турли хизмат йўналишлари ўқув курсларида ўрганилади.

Итларда ҳид сезиш қобилияти кучли даражада ривожланган бўлиб, у ярим миллионгача турли ҳидларни ажрата олар экан. Шу сабабли турли ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар ва бошқа ижтимоий йўналишлар фаолиятида, уларнинг ҳид сезиш қобилиятидан кенг фойдаланилади. Итлар хизматидан жиноят қидирув ишларида, чегараларни қўриқлашда, кўзи ожиз одамларни олиб юришда, фойдали қазилмаларни излаб топишда ва бошқа кўпгина ижтимоий соҳалар қаторида, божхона хизматида ҳам кенг фойдаланилади. Уларнинг ўтқир сезиш қобилиятларидан инсон ҳаётига хавф соладиган гиёҳвандлик воситалари, курол-ярок, ўқ-дори ва портловчи моддалар, психотроп ва кучли тасир қилувчи дори воситалари юртимизга кириб келишининг олдини олишда жуда катта ёрдам беради.

Мутахассислар асрлар давомида зотдор итларни етиштириш, уларнинг тузилиши, хатти-ҳаракатини ўрганиш ва тўғри озукалантириш борасида кўплаб изланишлар олиб боришган. Бу изланишлар натижасида кейинчалик кинология деб аталмиш алоҳида фан вужудга келган. Демак, кинология итларнинг пайдо бўлиш тарихи, зотлари, тузилиши, хатти-ҳаракатлари, олий нерв системаси, экстерьер, анатомияси, физиологияси, уларни сақлаш, парваришlash ва озукалантиришни ўрганувчи фан

ҳисобланади. Бунда итларни турли мақсадларда қўллаш учун ўргатиш, уларни ўргатишнинг физиологик асослари, ҳамда ўргатиш усуллари ва турлари, итлар ветеринарияси, кўпайтириш билан боғлиқ бўлган бошқа маълумотлар ҳам ўрганилади. Бу фан доимий изланишлар, мутахассислар томонидан ўйлаб топилган илмий услубий янгилликлар, турлича усулларнинг тақомиллаштирилиши ва ривожлантирилиши ҳисобига мунтазам янгиланиб, ундаги маълумотлар кўпайтирилиб борилади. Юқоридаги жараёнлар натижасида кинология янада такомиллашиб, ривожланиб боради. Бу эса ўз навбатида улардан унумли фойдаланиш, самарали қўллаш натижасида халқ хўжалигининг турли соҳаларида ва ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар фаолиятида салмоқли ютуқларга эришиш ҳамда фаолият даражаларининг ортишида жуда катта омил бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Макс Эмиль, Фредерик фон Штефаниц. «Олтин қондалар».
2. Пыльщикова Ю.Н., Мазовер А.П., Виноградова М.Г. «Наш друг», «Кайнар» Алма-ата 1973 г.
3. Усов М.И. «Собака спасательной службы» Москва, 1988 г.
4. «Методическое руководство по досмотру самолётов» ГТК РУз. г. Ташкент 2001г.
5. Ришина Н., Багоцкая М. «Хочу хорошую собаку» Масква, 2015 г.
6. Филатовой А. «Думати как собака» Масква, 2021 г.
7. Степанов В. «Все о дрессировке собак» Масква, 2020 г.
8. Давлат божхона кўмитаси Миллий кинология маркази «Кинология асослари» Тошкент, 2021 й.
9. Платонова Т.Л., «Дрессировка без наказания» Масква, 2021 г.
10. Мычко Е.Н., Беленький В.А., Ваша собака-телохранитель Масква, 2001 г.
11. Дьяченко Н.П., «Жизнь собачья Выбор, воспитание, дрессировка» 2004 г.
12. Новикова И.В., «Восточно-европейская овчарка» 2006 г.
13. Давыденко В.И., «Как правильно дрессировать собаку» Минск современный литератор 2003 г.

Ўзбекистон – жонкуярлар ватани

ПРОФЕССОРЛИК – БУ ИЛМ ЙЎЛИДА ФИДОЙИЛИК ДЕМАК



Иктидорли шогирдларига отадек меҳрибон, фақат ва фақат яхшилик соғинадиган, уларга ўрناق бўлиб янгидан янги лойиҳаларни амалга оширадиган олимлар жамиятининг том маънода локомотивга ўхшайди. Радиоактивликни кашф этган ва бу ҳодисани ўз танасида синаб кўрган Кьюриларни эсланг, улардаги фанга фидойиликни таърифлашга тил ожиз. Минг йиллик ўтмишимизда не-не алломалар ўтмаган дейсиз? Яқин тарихда эса Иркин Иргашев, Рўзи Ҳайитов, Анвар Орипов, Бўри Салимов сингари алломалар бўлишган... Бу рўйхатни анча давом эттириш мумкин ва бу улуғ инсонлар яқин ўтмишда Ўзбекистон ветеринария илми ва амалиётига муносиб ҳисса қўшишган. Бугун эса профессор деган улуғ номни ўз фаолиги, ташаббускорлиги билан тез-тез намоён бўлиб келган, халқаро майдонда ҳам эътироф топаётган олимлар сафида ҳақли равишда айтиш мумкинки, Худойназар Бекназарович Юнусов, Шухрат Жабборов, Нурбек Йўлдошевлар бор. Сизларга кўз тегмасин, устозлар, деймиз. Албатта нашримиз билан узвий алоқа боғлаган, журнал

чоп этила бошлагандан буён ҳамкорлик қилиб келаётган олимлару жонкуяр кишиларга таъзимдаимиз. Улар ўз илмий мақолалари, ибратли ишлари билан давлат раҳбарининг оқилона сиёсати, кўмита раиси олиб бораётган кенг қўламли ислоҳотларга муносиб ҳисса қўшяпти. Университет раҳбарияти, бу даргоҳнинг Нукус ва Тошкентдаги филиаллари ҳам нашримиз таянчидир. Обуна мавсуми бошланган қунлар яна бир сарҳисоб қилдик, энг фаол муаллифлар орасида яна бир қарра Нурбек Йўлдошев – чарчамайдиган, тўхтамайдиган профессор сифатида намоён бўлди. Шу боис унинг байрам табригига қулоқ тутдик.

– Аввало азиз устозларни, университетда, унинг филиалларида ишлаётган фидойи олимларни, кўмита раҳбариятию барча ветврачларни ватанимиз мустақиллигининг 33 йиллиги билан самимий табриклайман. Барча орзу-умидларингиз рўёбга чиқиб, оилангиз билан соғу саломат бўлинг, азизлар. Кўмита раиси ва университет ректорининг шижоати, ташаббускорлиги барчамизга ўрناق бўлаётганини ҳам алоҳида таъкидламоқчиман. Шунингдек? баралла айта оламани, Истиқлол – Ўзбекистон учун, унинг халқи, ёшу қариси, тадбиркору олимлари учун бекиёс имкониятлар эшигини очди. Айниқса кейинги 7 йиллик ўзгаришларни санаб адоғига етиб бўлмайди. Ўзбекистон том маънода жонкуярлар, ташаббускорлар, зукколару билимдонлар юртига айланмоқда. Ёшларнинг журъати, илмга чанқоклиги, интилишлари кишини ҳайратга солади. Ҳеч шубҳа йўқки, бу яқин келажакда ўз мевасини беради. Эртаимиз янада ёруғ, мўъжизаларга тўла бўлишига ишонаман.

Сардорбек