



11

2021
NOYABR

VETERINARIYA MEDITSINASI



TIBBIYOT INSONNI,
VETERINARIYA INSONIYATNI ASRAYDI

– Ҳар бир иқтидорли инсоннинг илм йулида захмат чекиб, устозлар маслаҳатига таяниб, илмий-амалий кашфиётлар қилиши, диссертация ёзиб, уни ҳимоя қилиши катта янгиликдир. Ана шу маънода институтимиз унлаб, юзлаб иқтидорли олимларга бешик вазифасини бажарган. Айни чоғда ҳам ветеринария муаммолари бўйича тадқиқотлар давом этмоқда. Ёшларга ҳурматли устозларимиз, профессорлар Анвар Орипов ва Ҳайит Салимов барча масалада ўрнатқуч, – дейди ВИТИ директори, фан доктори Бозорбой Элмуродов.



Таҳрир ҳайъати раиси:

Х.Б.Юнусов – СамВМИ ректори,
б.ф.д., профессор

Таҳрир ҳайъати:

Ж.Азимов – ЎзР ФА академиги
А.И.Ятусевич – РФА академиги
Э.Д.Джавадов – РФА академиги
Я.А.Юлдашбаев – РФА академиги
Д.А.Девришов – РФА мухбир аъзоси
Б.Норқобилов – *Ветеринария ва
чорвачиликни ривожлан-
тириш давлат
қўмитаси раиси*

А.Орипов – профессор
Ҳ.Салимов – профессор
Ш.Джаббаров – профессор
А.Даминов – профессор
Р.Давлатов – профессор
Қ.Норбоев – профессор
Б.Б.Бакиров – профессор
Н.Дилмуродов – профессор
Б.Элмуродов – в.ф.д.
Н.Юлдашов – в.ф.д.
Х.Ниёзов – в.ф.д.
Б.Нарзиёв – в.ф.н., доцент
Х.Бозоров – в.ф.н., доцент
Р.Рўзиқулов – в.ф.н., доцент
А.А.Белко – ВДВМА доценти
Д.Н.Федотов – ВДВМА доценти

**Бош муҳаррир вазифасини
бажарувчи:**

Абдунаби АЛИҚУЛОВ

Муҳаррир:

Дилшод Юлдашев

Дизайнер:

Хусан САФАРАЛИЕВ

Лойиҳа ташаббускори ва раҳбари:

Ўзбекистон Республикаси
Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш давлат қўмитаси

Муассислар:

Ўзбекистон Республикаси
Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш давлат қўмитаси,
“AGROZOOVETSERVIS”
масъулияти чекланган жамияти

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

Журнал 2007 йил сентябрдан
чоп этилмоқда

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

Таҳририят манзили: 100022, Тошкент
шаҳри, Қушбеги кўчаси, 22-уй
Тел.: 99 307-01-68,

Фақат телеграмм учун 97 770-22-35.

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

Адади 3850.

Нашр индекси: 1162

Босишга рухсат этилди: 25.11.2021.

Бичими 60x84¹/₈. Офсет усулида чоп
этилди. 4,25 б.т. Буюртма № .

Баҳоси келишилган нарҳда.

© Veterinariya meditsinasi, #11 (168) 2021

“ALDIN GROUP” МЧЖ

босмаҳонасида чоп этилди.

Олмасор кўчаси, 1-уй.

Янгилик

Биочипли технология – бекиёс имконият 3

Долзарб мавзу

СамВМИда муҳим семинар 4

Фидойилик

А.Алиқулов – Ислохотлар бўй кўрсатмоқда 6

Юқумли касалликлар

О.А.Джураев, Г.Х.Мамадуллаев – “Рифизострепт” препарати
қўлланилган экспериментал туберкулёзда патологоанатомик
текширишлар натижалари 11
Саидов А.А. – Разработка отечественного гемолизина для
реакции связывания комплемента в лабораторных условиях 13

Юқумсиз касалликлар

Ф.А.Худоёрова¹, Х.А.Хамдамов² – Сутчилик фермер
хўжаликларида қорамоллар туёқ касалликларининг этиологик
омиллари 15

Паразитар касалликлар

Орипов А.О. – Гельминтозларга қарши курашнинг замонавий
стратегияси, услуб ва воситалари 17
Даминов А.С., Пулотов Ф.С., Толлиев М. – Самарқанд
вилоятининг айрим хўжаликларида эктопаразитларнинг
тарқалиши, мавсумий миграцияси ва қарши кураш тадбирлари ... 20
Ш.Р.Холов, С.И.Мавланов – Қўйлар эктопаразитлари 24
Ш.А.Абдурасулов, Х.П.Нурмаматов, Ш.А.Ачилов,
Б.Ш. Бойбулов, У.Р.Соатов – Методы профилактики и лечения
кровепаразитарных болезни устойчивость к ним на примере
Бушувеской породы крупного рогатого скота 26
Sh.N.Nasimov, J.M.Sattorov, D.I.Azimova – Asalari oilalarini
kichik uya qo‘ng‘izidan asraylik 29
Хушназаров А.Х. – Пастдарғом ва Ургут туманларида қуён
эймериозининг эпизоотик ҳолати 31
Д. Бойбутаева, П.С.Ҳақбердиев – Итларнинг аскаридатозлари,
тарқалиши, даволаш ва олдини олиш тадбирлари 33

Ислохот

Н. Эргашев – Ветеринария илмий-тадқиқот институти: илмий
салоҳият амалиётда синовдан ўтмоқда 35

Chairman of Editorial Board:

X.B.Yunusov – doctor of biology, professor

Editorial board:

J.Azimov – academic

A.I.Yatusevich – academic RAN

E.Dj.Djavdov – academic RAN

Y.A.Yuldashbayev – academic RAN

D.A.Devrishov – correspondent RAN

B.Norqobilov – State Committee of
Veterinary and Livestock
development of the
Republic of Uzbekistan

A.Oripov – professor

X.Salimov – professor

Sh.Djabbarov – professor

A.Daminov – professor

R.Davlatov – professor

Q.Norboev – professor

B.B.Bakirov – professor

N.Dilmurodov – professor

B.Elmuradov – doctor of veterinary

N.Yuldashov – doctor of veterinary

X.Niyozov – doctor of veterinary

B.Narziev – doctor of veterinary

X.Bozorov – doctor of veterinary

R.Ruzikulov – doctor of veterinary

A.A.Belko – dotsent VDVMA

D.N.Fedotov – dotsent VDVMA

Acting Chief Editor:

Abdunabi ALIKULOV

Editors:

Dilshod YOLDOSHEV

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 Live-
stock 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

Web-site: www.vetjurnal.uz

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

circulation: 3850

Index: 1162

Permitted for print: 25.11.2021. Format
60x84 1/8 Printed by Offset printing 4,25
press works Order #414 Free price.

© “Veterinariya meditsinasi”, #11 (168) 2021

Printed by “ALDIN GROUP”
Co., Ltd., Tashkent city. 1, Olmazor str.

News

Biochip technology is a unique opportunity 3

Challenging theme

An important seminar at SamVMI..... 4

Devotion

A.Alikulov – Reforms are gaining ground..... 6

Contagious diseases

O.A. Djuraev, G.H. Mamadullaev – Results of pathological and
anatomical studies in experimental tuberculosis with the use of the drug
“Rifizostrept” 11

A.A. Saidov – Development of domestic hemolysin for
in vitro complement fixation reactions 13

Non-contagious diseases

F.A. Khudoyorova, H.A. Khamdamov – Etiological factors
of cattle hoof diseases on dairy farms..... 15

Parasitic diseases

A.O. Oripov – Modern strategies, methods and tools to combat
helminthiasis 17

A.S. Daminov, F.S. Pulotov, . M. Tolliev – Distribution of ectoparasites,
seasonal migration and control measures in some farms of Samarkand
region 20

Sh.R.Kholov, S.I.Mavlanov – Ectoparasites of sheep 24

Sh.A. Abdurasulov, H.P. Nurmatov, Sh.A. Achilov,
B.Sh. Boybulov, U.R. Soatov – Methods of prevention and
treatment of blood parasitic diseases, resistance to them on the
example of Bushuyev cattle 26

Sh.N.Nasimov, J.M.Sattorov, D.I.Azimova – Let’s protect bee families
from small hive beetles 29

A.H. Xushnazarov – Epizootic situation of rabbit eymeriosis
in Pastdargom and Urgut districts 31

D. Boybutaeva, PS Hakberdiev – Ascariasis of dogs, its spread,
treatment and prevention..... 33

N.Ergashev – VITI: scientific potential in practice
is being tested..... 35

БИОЧИПЛИ ТЕХНОЛОГИЯ – БЕКЎС ИМКОНИЯТ

Республика ҳайвонлар касалликлари таъхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат марказида Буюк Британиянинг “Randox food Diagnostical” компанияси “ALBATROS HEALTH CARE” маъсулияти чекланган жамияти билан ҳамкорликда “Замонавий биотехнологияларни лабораторияларда жорий этиш” мавзусида халқаро ўқув-амалий семинар ўтказилди.

Тадбирда Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси раисининг биринчи ўринбосари, профессор Ш.Джаббаров, қўмита маъсуллари, таъхис маркази раҳбар-ҳодимлари, тадбиркорлар, ҳорижий мутахассислар ва оммавий ахборот воситалари вакиллари иштирок этишди.

Семинарда аҳолининг чорвачилик маҳсулотларига бўлган талабини қондириш ҳамда сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари етказиб беришда ветеринария лабораторияларининг ўрни, бу борада замонавий техник ускуналарнинг аҳамияти хусусида фикр юритилди.

Эътироф этиш керак, кейинги йилларда қўмита раҳбарлари ташаббускорлиги туфайли соҳада кат-



food Diagnostical”ни (Буюк Британия) Ўзбекистондаги вакилларининг озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини таъминлашда биочипли технологиянинг муҳим жиҳатлари бўйича тақдироти намойиш этилди.

Тақдиротда мутахассислар томонидан озиқ-овқат таркибидаги антибиотик, микотоксин ҳамда кокцидиостик моддаларининг қолдиқ миқдорини аниқлашда “Randox” анализаторининг имкониятлари юзасидан зарур тушунчалар бериб ўтилди.

Шунингдек, “Randox” биочипли анализатори орқали маҳсулотлар таркибидаги антибиотиклар, пестицидлар ва микотоксинлар қолдиқларини тезкор усулда аниқлаш бўйича амалий машғулотлар олиб борилди.

– Мазкур анжуманининг шу ерда ўтказилгани учун қўмита раисига, ҳорижлик меҳмонларимизга ўз миннатдорлигини билдираман. Бундай фойдали тадбирлар нафақат марказимиз нуфузини, балки шу ерда ишлаётган иқтидорли ёш мутахассисларимизнинг билими ва малакасини янада оширишга хизмат қилади, – дейди марказ директори Баҳриддин Тангяриков.

Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси ахборот хизмати



та ўзгаришлар юз бермоқда. Чорва наслини яхшилаш, хавфли касалликларга қарши кураш борасида халқаро ҳамкорлик янги босқичга кўтарилди. Турли дори-воситалари ва эмламаларни маҳаллийлаштириш, Ўзбекистонда чет эллик сармоядорлар иштирокида ишлаб чиқаришни кўпайтириш борасида ҳам бир қатор лойиҳалар амалга оширилмоқда. Энг муҳими, ветеринария тизимида таъхис марказларининг фаолияти янада такомиллаштирилмоқда. Республика ҳайвонлар касалликлари таъхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат марказининг биноси буткул қайта таъмирдан чиқарилди, бу жойга замонавий асбоб-ускуналар ўрнатилди. Қўмита раисининг топшириғига кўра, мутахассислар малакасини оширишга, тизимда илмий тадқиқотларни янада чуқурлаштириш, илмий ишланмаларни амалиётга тезкорлик билан жорий этиш масалаларига ҳам катта эътибор қаратилмоқда. Энг муҳими, соҳада амалга оширилаётган кенг қўламли ислохотлар ҳорижлик экспертлар, олимлару мутахассислар томонидан ҳам эътироф этилмоқда.

Халқаро анжуман доирасида “ALBATROS HEALTH CARE” маъсулияти чекланган жамияти ҳамда “Randox



СамВМИда муҳим СЕМИНАР

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, Самарқанд ветеринария медицинаси институтининг халқаро ҳамкорлиги йилдан-йилга кенгайиб бормокда. Яқинда институтда Халқаро тараққиёт (АҚШ, USAID) агентлигининг “Агро бизнесни ривожлантириш” лойиҳаси ва ГИЗ “Ўзбекистон минтақаларида



иқтисодий ислохотлар ва барқарор иқтисодий ривожланишни қўллаб-қувватлаш” дастури доирасида “Чорвачилик хўжаликларини бошқаришнинг замонавий технологиялари – Ўзбекистон учун қийинчиликлар ва истикболлар” мавзусида семинар-тренинг ташкил этилди.

Мазкур лойиҳа мақсадли қишлоқ хўжалиги товлари учун қўшимча қиймат яратишнинг янги технологияларини қўллаш, бутун қиймат занжири бўйлаб янги бошқарув усулларини жорий этиш, шу орқали мамлакат қишлоқ хўжалигида хусусий сектор улушининг ошишини қўллаб-қувватлашни мақсад қилган.



Анжуманни институт ректори, профессор Худайназар Юнусов очиб, бу каби йирик лойиҳалар нафақат мамлакат қишлоқ хўжалигини ривож-

лантиришга, балки олий таълим муассасаларининг хусусий сектор билан ҳамкорлигини янада кучайтиришга хизмат қилишини алоҳида таъкидлади.

Семинарда институт олимлари, олийгоҳ қошидаги академик лицей ўқитувчилари, тадқиқотчилар ва талаба ёшлар иштирок этишди. Лойиҳа мута-



хассислари – Алишер Қурбонов (ГИЗ), Тимур Панаев (“Panayev Farm” фермер хўжалиги асосчиси), Голибжон Махмудов ва Умиджон Сайфудиновларнинг маърузалари қизиқиш билан тингланди.

Мутахассисларнинг эътироф этишича, бу лойиҳа Ўзбекистонда хусусий тадбиркорлик субъектлари томонидан ишлаб чиқарилган қишлоқ хўжалиги товарлари ва хизматларининг миқдори, сифати ва хилма-хиллигини оширишда USAIDнинг тажрибасини назарда тутди. Лойиҳа доирасида USAID Ўзбекистоннинг хусусий секторини қўллаб-қувватлайди ҳамда мамлакатда ишчи кучи ошиб бораётган шароитда расмий иқтисодиётда иш



ўринларини яратишга имкон беради. Ушбу саноат ҳаракатлар Ўзбекистонда қўшимча қийматга эга бўлган товарлар ишлаб чиқаришни кўпайтиришга,



бу жабҳага аҳолининг заиф қатламлари, шу жумладан ёшлар ва аёлларни жалб қилишга, таълим муассасаларини хусусий сектор талаби билан боғлаш ҳамда қишлоқ хўжалиги учун қулай муҳитни яратишга хизмат қилади.

Семинар-тренингда сўзга чиққан нотиклар Ўзбекистон чорвачилигининг бугунги ҳолати, наслчилик ишларининг аҳамияти, муаммо ва ечимлар, чорвачиликни ривожлантиришда замонавий технологияларнинг ўрни, чорва молларини озиқлантиришга замонавий ёндашув ҳамда “Рапауев Farm” фермер хўжалиги мисолида чорвачилик кластерининг фаолияти ҳақида ўз мулоҳазаларини билдирди.

Семинар баҳс-мунозара тарзида кечиб, савол ва жавобларга бой бўлди.

Анжуман доирасида халқаро ташкилот мутахассислари ва институт маъмурияти, кафедра мудирилари, профессор-ўқитувчилар ва иктидорли талабалар иштирокида таълим жараёнини халқаро

андозаларга мос равишда янада такомиллаштириш бўйича давра суҳбати ҳам ўтказилди. Шунингдек анжуман иштирокчилари Окдарё туманидаги сутчиликка ихтисослашган замонавий фермер хўжалиги фермасида ҳам бўлишди. Бу ерда СамВМИ талабалари учун амалий мастер-класс ҳам ташкил этилди. Шу тариқа талабалар чорва озиқасини сақлаш, қорамолларни сифатли озиқлантириш ҳамда сут ишлаб чиқариш, уни қайта ишлаш билан боғлиқ муҳим технологик жараёнлар билан танишиб, амалий билимга эга бўлишди.

Анжуман иштирокчилари келгусида институт ва ушбу халқаро ташкилотлар билан илм-фан ва ишлаб чиқариш интеграциясини йўлга қўйиш бўйича ҳамкорликни янада кенгайтиришга келишиб олишди.

СамВМИ ахборот хизмати



ИСЛОҲОТЛАР БЎЙ КЎРСАТМОҚДА

Дунё таҳлилчиларининг эътироф этишича, Ўзбекистонда демократик тамойилларга кўра, очиқлик, ошкоралик шароитида ўтказилган Президент сайловида Шавкат Миромонович Мирзиёевнинг мутлақ кўп овоз олгани, давлат раҳбари сифатида қайта сайлангани мамлакат тараққиётининг янги босқичини бошлаб берди. Давлат раҳбари Ўзбекистонда ислохотларнинг янги даври бошланаётганини эътироф этди, ҳаракатлар стратегиясидан тараққиёт стратегиясига ўтилишини ва бу етти йўналишдан иборат бўлган ҳаётий хужжат ижроси энг аввало халқ манфаатларига мос келишини эълон қилди.

Айни чоғда эса Президент ташаббуси билан бутун мамлакат бўйича кўчат экиш 40 кунлиги бўйича умумхалқ тадбири давом этмоқда. Бу 200 миллион дона мевали ва манзарали кўчатлар экиш, янги боғлар, каттаю кичик шаҳарлару овулларни яшилликка буркаш демакдир. Энг муҳими, жуда катта майдонларни эгаллаган ўрмон хўжаликларида, мамлакатнинг турли чеккаларида меҳнат қилаётган тадбиркорлар ихтиёрида етарли даражада турли-туман дарахт кўчатлари бор. Фақат уларни танлаш, керакли жойга келтириш, маҳаллий шароитни ҳисобга олган ҳолда экиш лозим. Токи ерга тушган ниҳол кўкарсин, бу хайрли ишда кўзбўямачилик юз бермасин.

Эътиборли жиҳат шундаки, давлат раҳбари бошлаб берган хайрли ишда Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси тизимидаги барча ташкилотлар, каттаю кичик ветеринария мутахассислари фаол иштирок этишмоқда. Биз бунини Ургут туманида бўлганимизда кўрдик.



кўчатларини экишди.

– Кўчат экиш ишлари ҳар бир қишлоқ ва ҳар бир ҳудудда эпизоотик тадбирлар билан биргаликда ташкил этилган. Барча ишларга туман ҳокимининг ўзи бош-қош. Бундан ташқари, ҳар бир ветеринария мутахассиси ўн тупдан мевали ва манзарали дарахт кўчатларини ҳам экишни ўз зиммасига олган. Улар туман ҳокимининг қарорига кўра, Қорабулоқ, Баҳрин, Қайроқли, Мўминобод яшил ҳудудларини яратишга ҳам ўз ҳиссасини қўшаётти, – дейди

Туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Зухриддин Амонов, тажрибали ветврач Низомиддин Турсунов ва ташхис марказ мутахассиси Баҳром Рофиевлар шу кунини ўттиз тупдан ортиқ мевали ва манзарали дарахт

Зухриддин Амонов. – Ветучастка мудирлари ичидан эса Абдузойир Исломович Хушвақтов барчага ўрнак. У ветеринария бўйича тажрибасини ўнлаб ургутлик ёшларга ҳам ўргатиб келмоқда. Шу боис ветеринарияга қизиққан ёшлар, уларнинг ота-онаси ҳам, чорвага ишқи тушган хонадон эгалари ҳам Хушвақтовдан миннатдор. Яна бир гап, Исмоил Хушвақтов шунчаки ветврач эмас, ветврачлар сулоласининг бошлиғи, унинг икки ўғли ҳам отадан бораётти ва яна бу полвон йигитлар кўпкари мусобақаларида доимо совриндор. Яқинда бўлиб ўтган кўпкарида ака-ука Баҳодир ва Исомиддин Хушвақтовлар энг катта соврин – бир кўчқор ва девкелбат туянинг эгасига айланишди. Офарин дедик, голибларни табрикладик.

– Энг муҳими, пухта билим, яхши муомала. Сизни ёрдамга чақирган, молим касал, итимни, мушугимни даволаб беринг, деган одам хавотирда турган маҳал яхши сўз айтинг, билимдонлик билан дардига малҳам қўйинг, ана шунда раҳмат эшитасиз, пулини ҳам оласиз, мол эгаси сизни ўз дўсти сингари сийлайди ҳам, – дейди тажрибали ветврач, Сиёб деҳқон бозоридаги 1-ВСЭЛ мудир Абдуазиз Турсунқулов. – Менимча институтда ўқиётган талабаларга энг аввало муомала маданиятини ўргатиш керак. Ундан кейин ветврачлик касбини пухта эгалласа, ҳаётда адашмайди. Ахир инсон қайси жойда, қайси мавқеда турмасин, яхши гапнинг гадоси-да.



Наргиза Одилова, Зилола Муртазаева, Манзура Турсунмуродова, Рушана Базарова. Абдуазиз ака билан бақамти меҳнат қилаётган бу аёлларнинг барчаси олий маълумотли ветврач, турли-туман хулқ-атвордаги одамлар билан тил топишадиган, ўз касбини пухта бажаришга ҳаракат қиладиган мутахассислар. Уларнинг эътироф этишича, кейинги йилларда ер юзининг сайқали саналмиш Самарқанд

шаҳрида катта ўзгаришлар юз берди, деҳқон бозорида яратилган шарт-шароитларни айтмайсиз. Бу албатта ВСЭЛ ходимлари зиммасига катта масъулият юклайди.

– Кунига 80 турдан зиёд маҳсулотларни таҳлилдан ўтказамиз, шу тариқа сараги саракка, пучаги пучакка ажратилади, – дейди мудир. – Шу йилнинг ўзида 50та ҳолатда 551 килограмм гўшт, 13та ҳолатда 95 литрдан ортиқ сут маҳсулотлари сифат жиҳатдан талабга жавоб бермагани сабабли йўқ қилинди ва озиқ-овқат хавфсизлигини сақлаш нақадар муҳимлиги ҳақида тўхтовсиз тарғибот-ташвиқот ишларини олиб бораёпмиз.

Шаҳар ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Ойбек Алламурадов, унинг



ўринбосари Равшан Якубовлар билан “Наврўз” ветеринария участкасида ҳам бўлдик. Ветучастканинг алоҳида биноси, керакли асбоб-ускуналари бор. Вет-

участка мудир Шавкат Шариповнинг сўзларига қараганда, ҳудудда 20850 та хонадон мавжуд, кимдир ит-мушук, яна кимдир имкониятига қараб қўй-эчки боқяпти. Мутахассислар уй дафтарларига кўра, жониворлар саломатлигини мунтазам назорат қилиб боришмоқда. Шу кунгача 900 бошдан ортиқ ит ва мушуклар кўрикдан ўтказилиб, кутириш касаллигига қарши иммунитет даражаси назоратга олинди.

– Келгусида бизга УЗИ, рентген аппаратлари берилса, иш унумдорлигию сифати янада ошарди, – дейди Шавкат Шарипов. – Ҳозир эса бу орзу.

Жиззах вилояти.

– Қисқа даврда ветеринария соҳасида юз бераётган бетимсол ўзгаришлар учун аввало давлатимиз раҳбарига, сўнг қўмита раисига катта раҳмат айтмоқчиман. Ўқияпман, телевизорда кўряпман, ташхис марказларига замонавий ускуналар келтирилгани, ўша жойларда ёш, иқтидорли йигит-қизлар меҳнат қилаётгани... Буни беш-ўн йил илгари ҳатто ақлга сиғдириб бўлмасди. СамВМИнинг пайдо бўлгани, бу даргоҳда катта ўзгаришлар юз бераётгани, хориж билан ҳамкорлик йўлга қўйилгани эса янада қувонарли, буни кекса ветврач сифатида такрор ва такрор эътироф этмоқчиман. Қани энди ёшлиқ қайтса-ю Баҳром Тўраевичга камарбаста бўлиб меҳнат қилсам, – дейди зоминлик тажрибали мутахассис, бу йил 86 ёшни қаршилаган бўлса-да, йигит-



лардек бардам оқсоқол Фарид бобо Яруллин. – Бундан роп-пало-роса 70 йил илгари оддий ветсанитар бўлиб иш бошлаганман, дастлаб техникумда, сўнг институтда ўқидим. Зомин туман ветеринария лабораториясини 1970 йил ташкил этиб, бино атрофини гулларга, дарахт ниҳолларига буркаб, иш бошладик. Ўшанда ёш йигит эдим. 26 йил шу лабораторияга директорлик қилиб, 1996 йил буюғига ёшлар ҳам ишласин, дея ишдан бўшадим. Кўзим ҳам хиралашиб қолган эди-да. Раҳбарлар “Фарид ака шунчаки ишга ҳар-ҳар замонда кўриниб турсангиз бас, директор бўлиб юраверинг”, дейишди, унамадим. Чунки сохталикни ёмон кўраман, ишляпсанми, жонкуяр бўл, кунўтарга қимирлаб, номига, гап тегмасин, дея юришдан худо асрасин. Феълим Яратганга ёққан шекилли, кўзимни операция қилдиргач, бинойидек кўрадиган бўлдим. Саломатлигим яхши, нолимайман, газета-журналларни муттасил ўқиб бораман. Ҳозиргидек эсимда жонкуяр инсон Бастамкул Сайитқулов журнал ташкил қилдик, деганда роса қувонганман. Бугун бу нашр ветврачларнинг ҳақиқий минбарига айланди. Юзлаб одамлар шу журналда мақола чиқариб олим бўлди, кадр топди.

Фарид бобо Зомин ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими биноси замонавий тарзда қайта бунёд этилгани учун қўмита раҳбарларига катта раҳмат айтди.

– Ҳамма жойда мана шундай шароит йўқ, шундай бўлгач, бунинг қадрига етиб, баҳонага ўрин қолдирмасдан ишлаш керак, маслаҳат керак бўлса чақирсанглар, бораман, – дейди у шогирди – туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Ёрқин Яхшибоевга.

Ёрқин Яхшибоевнинг эътироф этишича, кейинги икки йил ичида 5та велосипед, керакли асбоб-ускуналар харид қилинди, албатта, бу кам. Шу боис қўшимча маблағ топиш йўллари кидириш зарур. Жўрабой Артиқбоев, Сулаймон Боймирзаев, Абдурахмон Тангиров сингари мутахассислар баҳамжиҳатлик билан меҳнат қилишса, муаммолар ўз-ўзидан барҳам топади. Аслида, билимдон ветврач ўз ризқини ўзи топади, уни қўшни туманлардан ҳам излаб келишади. Шунга



яраша автомашинаси, барча асбоб-ускуналари ба-
дастур бўлади. Биз ана шундай ҳолатни Янгиобод



туманида кўрдик. **Т а ж р и б а л и**
рахбар Саидали
Эгамбердиев 22
йилдирки, янги-
ободлик ветврач-
ларга бош-кош,
ч о р в а д о р л а р
ҳам молбозор
“катта”лари ҳам

Саидали акани кўрганда отдан тушади, очик чехра
билан кўришади, хол сўрайди. Чунки у ўзининг би-
лимдонлиги, камтарлиги билан доимо эл орасида,
кибрни билмайди. Туманда бор-йўғи 2та ветучастка
бор. Уларнинг бирига Равшан Худоёров, бошқасига
эса Бахтиёр Гулмуродов бошлиқ, бири 16 та, иккин-
чиси эса 14 та қишлоқ аҳлининг хизматида. Улар
кўчат экишда ҳам, эпизоотик тадбирларни бекаму
кўст бажаришда ҳам ҳамкасбларига ўрнак. Муҳими,
Саидали ака уйдаги гапни кўчага чиқаришни
ёқтирмайдиган одам,
бўлмаса турли-туман
характерли одамлар
яшаётган Янгиобод-
да муаммо йўқми?
Ёзув-чизувни, арзно-
ма кўтариб чопишни
биладиганлар ҳам йўқ
эмас.



Бошлиқнинг фикрига кўра, ҳар ким ўз вазифа-
сини ўзи уддалаши лозим, ветврачлик касбини эгал-
ладингми, унинг қимматини ерга урма, ўқи, ўрган,
билмасанг, билармондан сўра, уялма, ана шунда мол
эгаси сени бошига кўтаради, сийлайди.

Қашқадарё вилояти.

– Журнал таҳрир ҳайъатининг аъзоси, профессор
Курбон Норбоев курсдошим. Тез-тез кўнғироқлашиб
турамиз, у ёшлигида ҳам, ҳозир ҳам жуда илмга
чанқоқ инсон, Қамашидан ветврач бўламан, деб
ўқишга кетадиган йигит-қизларни кўриб қолсам,
доимо такрорлайман, илм олишга интилинглар,
курсдошимдан ибрат олинглар, дейман. Аслида ўзим
ҳам илм билан шуғуллансам бўларкан. Чунки бунга
имкониятим ҳам, иштиёқим ҳам бор эди. 1972 йил
институтни битиргач, ишлаб чиқаришга келдим-у,
турмуш ташвишлари билан қишлоқда қолиб кет-
дим. Агар илмга шўнғиганимда, олим бўлардим,
бугун нафақага чиқсам-да талабаларга дарс бе-
риб юрардим, – дейди қамашилиқ кекса ветврач
Маҳмуд Ўтаганов. – Аслида, афсусланадиган жой-

им йўқ. Яратганга шукрки, шу касбни танлаб одам-
лар орасида ҳурмат қозондим. Республикамизнинг
турли чеккаларида ҳамкасбларим бор. Бувайдалиқ
Абдуғани Алиқулов, марғилонлик Ваҳобжон Му-
синов ва шу каби ўнлаб дўстлар билан ҳозир ҳам
кўнғироқлашиб турамиз. Журналда чоп этилаётган
мақолаларни эса муттасил ўқийман. Шу орқали ве-
теринария оламида
юз бераётган ўзга-
ришлардан бохабар
бўламан.

Маҳмуд бобо ил-
гари ўзи ишлаган
ветеринария биноси
замонавий тарзда
кад ростилаганини ку-
вонч билан таъкидлади.



– Қўмита раиси, маҳаллий ҳокимлик қурилиш
ишларига катта маблағ ажратибди, уларга раҳмат,
барака топишсин. Ахир ветврачлар жамиятга ке-
ракли кишилар, улар ҳам барча қулайликларга
эга бўлган ишхона эгаси бўлишга ҳақли, – дейди
бобо шогирдлари – туман ветеринария ва чорва-
чиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Ислон
Қодиров, ветучастка мудири Суюн Очилов билан
суҳбатлашаркан. – Энди ишхона ҳовлисини ҳам,
ветучасткаларни ҳам ниҳол экиш, гул кўчатларини
кўкартириш билан обод қилиш керак. Тозалиқ,
гўзаллик бор жойда барака бўлади.

Устозу шогирдларнинг ўзаро суҳбатидан ан-
ладикки, қамашилиқ ветврачлар айна шу кунга
қадар 5 мингдан ортиқ мевали ва манзарали дарахт
кўчатларини ўтқазибди. Иш сифати, эпизоотик тад-
бирлар амалиёти айна чоғда раҳбарлар назоратида.
Маҳаллабай ишлаш, хонадонма-хонадон юриб жо-
ниворлар ҳолатини билиш, саломатлигини аниқлаш,
эмлаш ишларини ташкил этиш бир зум бўлсин
тўхтагани йўқ. Муҳими, шу жараёнда СамВМИдан
амалиёт жараёнини ўташ учун Қамашига келган та-
лабалар ҳам иштирок этмоқда.

Тошкент вилояти.

– Сир эмас, коронавирус пандемияси сизу бизга,
барчамизга муҳим бир нарса – ўзимизни асраш жуда
муҳимлигини эслатиб қўйди. Оддий эътиборсизлик,
ниқоб тақмаслик, карантин талабига амал қилмаслик
ортидан қанчадан-қанча одамларни йўқотдик. Бу
бор ҳақиқат. Шунинг учун 9 та ветучасткани айла-
ниб мутахассислар билан суҳбатлашганда такрор ва
такрор айтаман. Ўзингни асра, касал молни кўришга
боряпсанми, юзингда ниқобинг, қўлингда резина
қўлқопинг бўлсин. Чунки ветврачлар яхши билади,
хайвондаги касалликнинг иллоти кўзга кўринмайди.

Масалан, бруцелёз. Юктириб олсангиз бунинг турган битгани азоб. Юктирмасликнинг асосий шарты эса эҳтиёткорлик, ветеринария-санитария талабига амал қилиш, – дейди Қуйи Чирчиқ ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Шермат Элтоев. – Бундан ташқари, баъзи ветврачлар касал молга укол қилади-ю, кимдир молимни сунъий уруғлантириш керак, деса уст-бошини алмаштирмасдан ўша ёққа югуради. Бу худди гинеколог кўриги билан инфекционистнинг ишини бир киши қилаётгандек, балки ундан ҳам баттарроқ ҳаракат. Шу боис журналда ҳар бир жараёни тозалик, тартиб билан бажариш ҳақида кўпроқ ёзиш керак.



Шермат Элтоев билан Гул ветучасткасида бўлди. Ветучастка мудир Нодир Искандаров ва ветфельдшер Комилжон Икромовларнинг эътирофи этишича, худудда 1200 хона-

дон мавжуд ва уларнинг барчасида каттаю кичик жониворлар боқилапти. Уч-тўрт бош сигирни бинойидек боқиб, сутию қатигини бозорга чиқараётганлар орасида ҳам “Молим бор-у хашагим йўқда”, дея нолийдиганлар йўқ эмас. Баъзан насли молнинг олдига сомондан бўлак нарсани ташламай, “Молим яхши сут бермаяпти, ориқлаб кетяпти, духтир нима қилай”, дейдиган кишилар ҳам учраб туради. Барчасига жўяли жавоб бериш, молбоқарнинг ғашига тегмай, илмий хулоса айтиш керак.

– Ана шу жараёнда бизга журнал энг яқин кўмакчи бўлмоқда, – дейди Нодир Искандаров.

Шермат Элтоев ва “Чорванасл” маркази мутахассиси Азиз Сайдуллаевнинг таклифи билан “Туркистон бройлер” корхонасида бўлди. Мулкдор Шерзод Нурмуродов бизни ичкарига бошлади.

– Кечирасиз, яхшиси шу ерда гапириб бера қолинг, товукхонага кириб ўтирмайлик. Кўчадан келаётган одамнинг ичкарига кириши паррандаларга касаллик юктириши мумкин, бу ветеринария талабига ҳам мос эмас, – дедим.

У кулди.

– Сизга мумкин, эзгу ниятдасиз, қолаверса бу товукларни ҳадемай сўйиб юборамиз.



Хуллас, расмга олдик.

– Бу жой 8 йил илгари пахта заводида эрданчи хўжалиги сифатида пайдо бўлган. Яқин-яқингача фойда бермаган, мулк бизнинг қўлимизга ўтгач, парранда гўшти тайёрлаш кескин кўтарилди. Шу йилнинг ўзида юз мингдан ортиқ паррандаларни бройлерга боқдик ва бундан албатта юқори даромад олишни кўзлаётимиз, – дейди Шерзод Нурмуродов.

“Қуйи Чирчиқ сут булоғи” йирик чорвачилик мажмуаси ҳисобланади. Бу ерда 2500 бошдан ортиқ насли қорамоллар боқилмоқда. Айни чоғда қунига 400 бошдан ортиқ сигирлар муттасил соғилапти. Юздан ортиқ одамларни доимий иш билан таъминлаган ва 600 гектардан ортиқ озуқабоп экинзорга эга бўлган корхонанинг бир кунлик сут ишлаб чиқариш ҳажми 10 тоннадан ортиқ. Тадбиркор шу ишлар билан чекланмоқчи эмас, у Охангарон туманида наслдор эчкилар кўпайтиришни ҳам кўзлаётди. Фақат вилоятнинг янги ҳоқими хайрли ташаббусни қўллаб-қувватласа бас!

– Наслчилик билан шуғулланаётган киши ветеринария ходимлари билан узвий ҳамкорлик қилмаса, тажрибали мутахассис маслаҳатига қулоқ осмаса бўлмайди. Ишлайверсангиз ўзингиз ҳам билимдон бўлиб кетаркансиз, – дейди Даврон Матёкубов Азиз Сайдуллаев ва Шермат Элтоевларга мурожаат қиларкан.

Дарвоқе, туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Шермат ака Элтоев ҳам мана шу фермада 13 йил ишлаган, шу ерда маҳоратини оширган. Шу боис Элтоев учун бу корхонадаги ҳар бир ютуқ жуда муҳим.

Андижон вилояти.

Андижон туманидаги “Муқимий” фермер хўжалиги раҳбари Баҳром Исмоилов оддий фермер эмас, илмга таянган, ҳисоб-китоб ишларига пухта иқтисодчи. Унинг эътирофи этишича, билим ва тажриба барча ютуқларнинг онасидир. Андижон шароитида муқим иш топиш қишлоқ ёшлари учун осон эмас. Ер кам, аҳоли эса тигиз. Мана шундай муҳитда чорвачилик билан шуғулланиш, 480 бошдан ортиқ насли молларни кўпайтириш – том маънода машаққат. Азиз Мирзаев, Зулхумор Нишонбоева, Январхон Умрзокова сингари чор-



ва фидойиларининг кўмаги билан фермер чорва қишловини ўтказишда ҳам жониворларни касалликка чалинтирмасдан парваришlashда ҳам қийналиб қолгани йўқ. Аксинча, кунига 2,5 тоннадан ортиқ сут ишлаб чиқарилмоқда. Бузоқларга ветврачнинг ўзи туну кун кўз-қулоқ.



Хўжаобод туманидаги “Аҳмадулло” фермер хўжалиги фермасига туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлигининг ўринбосари Жуманазар Юнусов билан бир-

га бордик. Фермер Эргаш Нурматов чорвачиликка 1996 йил қўл урганини ва ўшанда 9 гектар ерию, 30 бош қорамоли бўлганини айтди.

– Ўша маҳал таваккал қилиб иш бошлаганмиз, бу соҳада тажрибамиз йўқ эди-да, – дейди Эргаш ака. – Ўқидик, ўргандик, чорванинг пирига айланган одамлардан сўрадик. Хуллас, бугун фермамиз энига ҳам бўйига ҳам чўзилган. Чорва бош сони юз бошдан ошди, 24 гектардан ортиқ озуқа экинлари етиштирадиган даламиз бор. Унинг ҳар қаричи ҳисобда. Чунки маҳсулот таннархини камайтириш экинлар ҳосилдорлигини оширишга боғлиқ-да. Ўғиллару неваралар бизга кўмакчи. Туман ветхиз-

матнинг бошлиғи Алишер Тонготаровдан хурсандмиз, нима ёрдам сўрасак беради, гоҳида ўзи, гоҳида мутахассислари келиб кетади, маслаҳатлашиб, рўзгор тебратяпмиз.

– Иш кўп, бизга турли мавзуларда мурожаат қилаётганлар ҳам оз эмас. Энг муҳими, хўжаободлик чорвадорларнинг ҳам йилдан-йилга саводхонлиги ошиб борапти. Ана шундан хурсандмиз. Баъзан давраларда гап очилади, интернетда барча нарсани ёзишяпти, молни боқиш ҳақида ҳам, касалликка чалинтирмаслик, дори-дармонлар, уларни қўллаш ҳақида. Аммо қайси бири жўяли, қайси бирини қўлласак адашмаймиз, ана шуни аниқлаш қийин. Ҳар ким билганини айтиб, одамларни чалғитяпти. Шу боис менимча яхши ветврач бўламан, эл орасида кадр топаман, деган киши илмий нашрларга таянмоғи зарур. Бир сўз билан айтганда, “Veterinariya meditsinasi” журнаliga обуна бўлинг, ана шунда ақл янада чархланади, ветеринария билимдонлари билан ғойибона суҳбат қурасиз. Бу гапни барча шогирдлару фермерларга доимо айтиб келяпман, – дейди Алишер Тонготаров биз билан хайрлашаркан.



Абдунаби Алиқулов, журналист

ПАРРАНДАЧИЛИК БЎЙИЧА ХАЛҚАРО КОНФЕРЕНЦИЯ

“Ўзэкспомарказ”да “Саноат паррандачилигида паррандаларнинг юқумли касалликлари диагностикаси ва олдини олишнинг долзарб масалалари” мавзусида халқаро илмий-амалий конференция ўтказилди.

Унда Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси, “Паррандасаноат” уюшмаси масъуллари ҳамда Россиянинг “Бутунроссия хайвонлар касалликлари илмий-тадқиқот институти” (ФГБУ ВНИИЗЖ) олимлари иштирок этди.

Анжуманда парранда касалликлари бўйича эпизоотик вазият, товукларнинг юқумли бронхити (ИБК) серотипларининг хилма-хиллиги, парранда касалликлариға қарши кураш чора-тадбирлари хусусидаги масалалар атрофида муҳокама қилинди.

Тадбир давомида паст патогенли парранда гриппи ва унга қарши кураш борасида амалга оширилаётган комплекс чора-тадбирлар, марек касаллиги, унинг эпизоотологияси ва профилактикаси каби долзарб муаммолар ўртага ташланиб, унинг ечими батафсил таҳлил этилди.



Конференцияда парранда касалликлариға қарши ветеринария препаратларининг қўлланилиши бўйича олимлар томонидан зарур таклиф ҳамда тавсиялар берилди.

Шунингдек, анжуман доирасида ветеринария соҳаси учун зарур бўлган замонавий жиҳозлар ва ускуналар ҳамда диагностикаумлар кўргазмаси намойиш этилди. Шунингдек, тадбиркорлар ва паррандачилик корхоналари раҳбар-ходимлари ўзларини кизиқтирган саволларға мутахассислардан батафсил жавоб олишди.



Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси Ахборот хизмати

О.А.Джуроев, в.ф.н., Г.Х.Мамадуллаев, в.ф.д.,
Ветеринария илмий-тадқиқот институти

“РИФИЗОСТРЕПТ” ПРЕПАРАТИ ҚЎЛЛАНИЛГАН ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ТУБЕРКУЛЁЗДА ПАТОЛОГОАНАТОМИК ТЕКШИРИШЛАР НАТИЖАЛАРИ

Аннотация

В статье приведены результаты патологоанатомических исследований по изучению противотуберкулёзной активности комплексного препарата “Рифизострепт”, разработанного учёными лаборатории по изучению туберкулёза ВИТИ, при экспериментальном туберкулёзе у морских свинок, освещены пока- затели по испытанию бактерицидной эффективности данного комплекса против микобактерий.

Калит сўзлар: туберкулёз, микобактериялар, денгиз чўчкачалари, бактерицид самарадорлик, “Рифизострепт” комплекси, патологик ўзгаришлар.

Мавзунинг долзарблиги. Микобактерияларнинг кишлоқ хўжалиги, уй ва ёввойи ҳайвонлар ҳамда паррандалар, шунингдек инсон организмга миграция қилиши ва касалликнинг латент кечиши юртимиз ҳудудида туберкулёз бўйича эпидемик ва эпизоотик ҳолатнинг мураккаблашувига олиб келиши мумкин. Шунинг учун республикаимизни туберкулёз эпизоотиясидан соғломлаштиришда муҳим аҳамиятга эга бўлган самарали махсус кимёвий воситалар яратиш ва уларни такомиллаштириш ҳамда микобактерияларнинг резистент штаммларига қарши маҳаллий хомашёлардан янги туберкулостатиклар комплексини яратиш бўйича изланишлар олиб бориш долзарб муаммолардан биридир.

Тадқиқотларнинг материал ва услублари. ВИТИнинг туберкулёзни ўрганиш лабораториясида денгиз чўчкачаларида тажриба ўтказилди. Тажрибада янги туберкулостатиклар комплекси – “Рифизострепт” препаратининг тирик организмдаги самарадорлиги, яъни микобактерияларга қарши махсус бактерицид фаоллиги ўрганилди. Бунинг учун аллергик текширишлар давомида ППД-туберкулин диагностикумига реакция бермаган 27 бош соғлом денгиз чўчкачасидан фойдаланилди.

Тажриба ҳайвонларига дастлаб 0,03 мг\кг миқдорда туберкулёз микобактериялари сон териси остига юктирилди ва улар қуйидагича гуруҳларга бўлинди:

1-тажриба гуруҳи (9 бош) ҳайвонларига *M.bovis*-8-03 юктирилгандан сўнг 24 кун ўтгач, “Рифизострепт” препарати 10 мг\кг дозада тери ости- дан ҳар 5 кунда 1 марта инъекция қилиб борилди;

2-гуруҳ (3 бош – назорат) ҳайвонларига *M.bovis*-8-03 штамми юктирилгандан кейин препарат берил- мади;

3-гуруҳ (9 бош – тажриба) ҳайвонларига *M.tuberculosis* №7880 штамми юктирилиб, 24 кун ўтгач,

Summary

The article presents the results of pathological studies on the study of the anti-tuberculosis activity of the complex drug “Rifizostrept”, developed by scientists of the laboratory for the study of tuberculosis SRIV, with experimental tuberculosis in guinea pigs, the indicators for testing the bactericidal effectiveness of this complex against mycobacterium are highlighted.

“Рифизострепт”препарати 10 мг\кг миқдорида тери остига ҳар 5 кунда 1 марта инъекция қилиб борилди.

4-гуруҳ (3 бош – назорат) денгиз чўчкачаларига *M.tuberculosis* №7880 штамми юктирилгандан сўнг препарат қўлланилмади.

5-гуруҳдаги 3 бош лаборатория ҳайвонларидан интакт гуруҳи сифатида фойдаланилди.

Тажрибадаги илмий-тадқиқот ишларининг бар- часи “Туберкулёзнинг лаборатория диагностикаси” қўлланмиси, “Ҳайвонлар туберкулёзининг диагнос- тикаси” (Тошкент, 2011), Т.Н. Яценко, И.С. Мечева “Руководство по лабораторным исследованиям при туберкулёзе” (М., Медицина, 1973) йўриқномалари ҳамда Г.А. Меркулов “Курс патологистологичес- кой техники” (М., Медгиз, 1976) қўлланмалари асо- сида асептика ва антисептика қоидаларига тўлиқ риоя қилган ҳолда бажарилди.

Тажриба муддати тугагандан сўнг, яъни ту- беркулёз микобактериялари юктирилгандан кейин, барча гуруҳлардаги денгиз чўчкачалари ўлдирилди ва атрофлича патологоанатомик текширилди. Шу- нингдек, улардан бактериологик текширишлар учун биоматериал олинди. Бундан ташқари, кейинги па- тологоморфологик ва гистокимёвий текширишлар учун лаборатория ҳайвонларининг ички аъзола- ридан (ўпка, юрак, жигар, бўйраклар, талоқ ҳамда лимфа тугунларидан) 0,2-0,5 см қалинликдаги па- тологик намуналар олинди. Мазкур намуналарни котириш (фиксация қилиш) 12% ли формалин, 96% ли этил спирти, Мюллер, Карнуа суюқлиги, спирт ва формалин аралашмаси каби эритмаларда амалга оширилди.

Тадқиқотларнинг натижалари. Туберкуло- статиклар комплекси – “Рифизо-стрепт” препара- тининг бактерицид фаоллигини ўрганиш бўйича ўтказилган тажрибадаги денгиз чўчкачалари

ўлдирилгандан сўнг тўлиқ патологоанатомик текширилди ва бунда қуйидагилар аниқланди.

Туберкулёзнинг *M.bovis*-8-03 штамми юктирилгандан сўнг “Рифизострепт” қўлланилган биринчи тажриба гуруҳидаги денгиз чўчкачалари патологоанатомик текширилганда, уларнинг ҳар бирида микобактериялар юборилган жойдаги сон териси остида бириктирувчи тўқимали капсулага ўралган мош катталигича ўлчамдаги тугун аниқланди. Кўндаланг кесилганда бу тугунларнинг ичида пролиферацияга учраган йирингсиз оқ-сарғиш тусдаги модда кўзга ташланади. Ўпка оч-кизил рангда, структураси яхши сақланган. Айрим жойларида капсулаланган, беда уруғи ўлчамидаги, бир неча дона оқ рангли ўчоқ мавжуд, уларнинг кўндаланг кесимида йиринг аниқланмади. Талоқнинг ҳажми бироз катталашган, қизил-қўнғир тусда, юза қисмида инкапсуляцияга учраган йирингсиз бир нечта некроз ўчоғи кўринади, кўндаланг кесимида ўзгаришлар кузатилмади. Худди шундай, юрак, жигар ва бўйрақларда ҳам патологоанатомик ўзгаришлар аниқланмади (1-расм).



1-расм.



2-расм.

Туберкулёз микобактерияларининг *M. tuberculosis* №7880 штамми юктирилган ва “Рифизострепт” препарати қўлланилган учинчи (тажриба) гуруҳидаги денгиз чўчкачалари ҳам тўлиқ патологоанатомик текширилди. Мазкур текширишлар давомида лаборатория ҳайвонларининг ички аъзоларида туберкулёзга хос патологик жараёнлар аниқланмади. Касаллик қўзғатувчиларининг юктирилган жойдаги сон териси остида 0,5 -1,5 см ўлчамдаги чегараланган ва бириктирувчи тўқимали капсула билан ўралган йирингсиз некроз ўчоқлари аниқланди, холос (2-расм).

Касаллик қўзғатувчилари юктирилиб, туберкулостатик препаратлар комбинацияси “Рифизострепт” қўлланилмаган иккинчи ва тўртинчи назорат гуруҳларидаги денгиз чўчкачалари патологоанатомик текширилганда эса туберкулёзга хос ўзгаришлар, айрим ҳайвончаларда ҳатто, касаллиكنинг генерализацияланган шакли ҳам кузатилди. Жумладан, микобактериялар юктирилган жойдаги сон териси остида 2-3 см ўлчамдаги инкапсуляцияга учраган ўчоқлар ривожланган бўлиб, уларнинг

ичида оқ-сарғиш рангли казеоз модда тўпланган.

Ўпка катталашган ва шишган, юзаси ҳамда кўндаланг кесимидаги ички қатламларида турли (0,3 см гача) катталикдаги кўп сонли грануляцион тўқима билан ўралган оқ-сарғиш рангли туберкулёз ўчоқлари ривожланган бўлиб, кўндаланг кесилганда, оқиш-қулранг тусдаги казеоз модда ҳосил бўлгани аниқланди (3-расм).



3-расм.



4-расм.

Жигар катталашган, паренхимасида бўкиш ҳолати ривожланган, юзаси ва ички қисмларининг структураси кўп сонли турли катталикдаги казеоз моддали капсулаланган некроз ўчоқлари билан бузилган (4-расм).

Худди шундай талоқнинг ҳам ҳажми катталашган, структураси қаттиқ ва зичлашган, қирралари ўтмаслашган. Айрим денгиз чўчкачаларида ҳатто 7-8 мартагача катталашган талоқнинг структурасидаги фолликулалар деярли сезилмайди. Паренхиманинг баъзи қисмларида жуда кўп сонли турли катталикдаги казеоз моддали туберкулёз ўчоқларининг бир-бирига қўшилиб кетганлиги туфайли талоқнинг тузилиши деярли кўринмайди.

Шуларга ўхшаш патологоанатомик ўзгаришлар назорат гуруҳларидаги лаборатория ҳайвонларининг бошқа ички аъзоларида ҳам аниқланди.

Хулоса. Лаборатория ҳайвонларида ўтказилган *in vivo* тажрибанинг юқорида келтирилган патологоанатомик маълумотларига асосланиб, хулоса қилиш мумкинки, туберкулостатикларнинг янги комбинацияси – “Рифизострепт” препарати микобактерияларга қарши самарали восита бўлиб, денгиз чўчкачалари организмида касаллик қўзғатувчиларига қарши бактерицид фаол таъсирга эгадир. Шу туфайли мазкур препаратнинг қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари ва паррандаларининг туберкулёзига қарши чуқур самарадорлигини ўрганиш мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

РАЗРАБОТКА ОТЕЧЕСТВЕННОГО ГЕМОЛИЗИНА ДЛЯ РЕАКЦИИ СВЯЗЫВАНИЯ КОМПЛЕМЕНТА В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация

Мақолада бруцеллез тахисиди комплементи боғлаш реакциясида қўшимча компонент сифатида фойдаланиш учун лаборатория шароитида гемолизин олиш усули келтирилган.

Ключевые слова: бруцеллез, гемолизин, комплемент, реакция гемолитическая система, связывания комплемента, диагностикум, эффективность.

Реакция связывания комплемента (РСК) является одним из наиболее распространенных серологических методов применяемых при диагностике бруцеллеза, туберкулеза, сапа, перипневмонии крупного рогатого скота, при определении типов вируса ящура и установлении других инфекций.

РСК впервые описана Bordet, Gengon в 1901 году. Объединив уже известные феномены бактериолиза Pfiffer, Issaef (1894) и гемолиза Bordet (1898), поставив между ними небольшое количество комплемента, создали классическую реакцию связывания комплемента.

Известно, что в крови как здоровых, так и больных животных имеются два типа белков – агглютининов Ig M и Ig G. Первый - Ig M – термолабильный, имеющий высокий молекулярный вес, разрушающийся при температуре 65 °C. Второй тип - Ig G – термостабильный с низким молекулярным весом, выдерживающий нагревание до 65 °C в течение 15 минут.

Дальнейшее широкое изучение учеными исследователями РСК позволило установить преимущества ее перед реакцией агглютинации и внедрить в практику оздоровления хозяйств от бруцеллеза, туберкулеза и др. По общему мнению исследователей, эта реакция более постоянна, появляется несколько позже, но длительнее сохраняется у больных бруцеллезом животных, чем РА, явление зоны в ней является исключением. Ее существенным недостатком является то, что она производится в два периода с контролями и требует применения четырех реактивов, вместо одного. Заменить реакцию агглютинации она не может, поэтому лучше результаты получаются при одновременном исследовании сывороток крови животных в РА и РСК. [Герберт, 1974, Bermen 1981].

Abstract

The article presents a method for obtaining hemolysin in laboratory conditions for used as an additional component in the complement binding reaction in the diagnosis of brucellosis.

В настоящее время известно, что результаты РСК коррелируются с РБП и ИФА и поэтому включен в список методов, которые Международное Эпизоотическое Бюро рекомендовало для диагностики бруцеллеза сельскохозяйственных животных [ФАО, 2013].

Еще одной проблемой при диагностике бруцеллеза являются неспецифические реакции. Появление неспецифических реакций можно объяснить двумя факторами: первый заключается в том, что Ig M (термолабильный) стимулируется в организме животных только под влиянием грамотрицательных бактерий, причем в ранние сроки, тогда как Ig G (термостабильный), связывающий комплемент, слабо проявляется с микробными клетками антигена [Герберт, 1974], второй факт заключается в наличии общих свойств липополисахаридного комплекса (ЛПС) клеточной стенки бруцелл с энтеробактериальными ЛПС [Bermen 1981].

В настоящее время обязательное применение РСК при диагностике бруцеллеза регламентировано в национальных рекомендациях изложенных в “Научно-обоснованной системе по диагностике бруцеллеза” [Утверждено, 2018 г.].

РСК относится сложным серологическим реакциям, в которой участвуют, кроме антигена и антител, еще и гемолитическая система (гемолизин + эритроциты барана), выявляющая результат реакции и сухой комплемент. В НИИВ завершены и внедрены научные работы по разработке единого бруцеллезного антигена для РА, РСК (РДСК). Остается вопрос налаживания технологического производства гемолизина. В настоящее время гемолизин и комплемент являются коммерческими, т.е. закупаются из-за рубежа, что делает невозможным своевременное проведение комплекса серологических исследований при бруцеллезе.

Таким образом, налаживание отечественного производства гемолизина является целесообразным с экономической точки зрения, поскольку 1 доза коммерческого гемолизина на сегодняшний день завозится на территорию республики по цене 64 сума, то при минимальной потребности 1 млн. доз гемолизина эти расходы составляют 64 млн. сум. При налаживании отечественного гемолизина в объеме 1 млн. доз производственные расходы составят не более 15-17 млн сум. При этом на созданном производственном участке, будут созданы дополнительные рабочие места.

В связи с этим, нами было поставлена задача отработать технологию изготовления гемолизина в лабораторных условиях.

Гемолизин готовили по методике В.С.Калинина и С.И.Гинзбурга. В опыте было использовано 4 кролика массой 3,0-3,5 кг которых иммунизировали эритроцитами барана 5 раз, с интервалом два дня, в возрастающих дозах от 0,25 до 1,25 мл, внутривенно. Консервированную сыворотку проверяли на стерильность с использованием различных элективных и селективных питательных сред и на гемолитическую активность. Последнюю определяли согласно “Научно-обоснованной системы по диагностике бруцеллёза” в сравнении с гемолизином Российского производства (Щёлковская биофабрика).

В результате титрации гемолитической сыворотки, полученной при смешивании всех 4-х опытных образцов в единый объем и после добавления глицерина, установлено следующее, Наименьший титр гемолизина, вызвавший полный гемолиз в течение 10 минут 0,2-0,5 мл 2,5% эритроцитов в при-

сутствии соответственно 0,2 и 0,5 мл компонента разведенного 1:20, оказался 1:2000 (номинальный титр). При этом во всех контрольных пробирках гемолиз отсутствовал (отрицательные контроли). В дальнейшем путем невилирования с помощью нормальной кроличьей сыворотки получена гемолитическая сыворотка с титром 1:1500 и 1:1750.

Полученные результаты титрации гемолизина позволили установить, что экспериментальные образцы данного препарат с титром 1:1500 и 1:1750 не уступают по своей активности гемолизины с титром 1:1500 и 1:1750 Российского производства. Это свидетельствует о том, что можно и нужно готовить гемолизин у нас в Республике как в лабораторных, так и промышленных условиях.

Использованная литература:

1. Bordet L, Gengon O. Sur l'existence de substance sensibilisatrice dans la plupart des serums antimicrobiens // Ann.Inst.Pasteur, 1901, Vol.15, p.289.
2. Герберт У.Д. Физиологические факторы неспецифического механизма иммунитета // Ветеринарная иммунология.-М.:1974.-16 с.
3. Bermen D. The importance of being earnest with your antigens // Ruminant Immune Syst.Proc.Int.Symp.Plymouth W.H. 7-10 July 1980. New York.- London, 1981, p.217-224.
4. Материалы ФАО, 2013. Региональный семинар по бруцеллезу в Центральной Азии и Восточной Европе, 9-11 апреля 2013 г., Измир, Турция. Рим.http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/2.01.04_BRUCELLOSIS.pdf
5. Научно-обоснованной системе по диагностике бруцеллёза //Ташкент. Утверждено Госкомитетом ветеринарии в 2018 г. С 53).

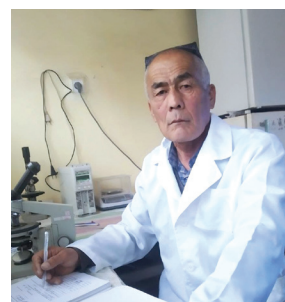
ҚУТЛУҒ ЁШИНГИЗ МУБОРАК БЎЛСИН!

Фарғона вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси, Кува туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими Халилов Хусанбой Курбоновични қутлуғ 60 ёшга тўлиши муносабати билан муборакбод этади.

Тажрибали ветеринар врач Халилов Хусанбой Курбонович меҳнат фаолияти 1986 йилда Кува тумани ветеринария бўлимида веттехникликдан бошлаб, участка мудир, бўлим бошлиғи, деҳқон бозори ветсанэкспертиза лабораторияси лавозимларида сидқидилдан ишлаб келди.

Ўз касбининг устаси қаерда ишлагасин, маъсулиятни чуқур ҳис қилди. Юқоридан берилган топшириқлар ижросини таъминлади, ёш мутахассисларни касбга ўргатди, билимини оширди.

Ушбу муборак кунда Халилов Хусанбойга узоқ-умр, мустаҳкам соғлиқ, оилавий бахт ва шодлик абадий ҳамроҳ бўлишини яратгандан сўраб қоламиз.



*Вилоят ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш бошқармаси,
Кува тумани ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими*

УДК 619:616.98:579.852.134

Ф.А.Худоёрова¹, Х.А.Хамдамов²,(1-ветеринария фанлари бўйича фалсафа доктори,
2- ветеринария фанлари доктори)

Ветеринария илмий-тадқиқот институти

СУТЧИЛИК ФЕРМЕР ХЎЖАЛИКЛАРИДА ҚОРАМОЛЛАР ТУЁҚ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ЭТИОЛОГИК ОМИЛЛАРИ

Аннотация

В статье приводятся результаты исследований этиологических факторов болезней копыт в молочных фермерских хозяйствах. Даны рекомендации по коррекции рационов и методов кормления в целях профилактики болезней копыт.

Калит сўзлар: туёқ касалликлари, этиологик омиллар, рацион, микрофлора, ацидоз, латент, глюконеогенез, тўқима, инфекциялар, лактат.

Сигирлар рационидagi шакар - оксил мувозанатининг бузилиши туёқ касалликларининг бошланғич сабаби ҳисобланади. Глюкоза сигирлар учун қувват манбаи бўлиб, лактация (сут келиш) даврида сигир жигари суткасига 4-6 кг гача глюкоза ишлаб чиқаради. Бу миқдордаги глюкозани синтез қилиш учун эса бошланғич модда зарур. Шунинг учун ҳам сигир рационига юқори қувватли емлар (озуқавийлиги 70% гача бўлган), жумладан, концентратлар (омухта ем), яъни крахмал (қўшимча углевод) ва оксил (протеин) қўшишга тўғри келади ва бунда оксил мувозанати бузилади. Оқибатда, сигир катта қорнининг микрофлораси юқори таркибли крахмални қайта ишлай олмай қолади. Сут кислотаси (лактат) кучли авж билан ишлаб чиқарила бошлайди, катта қорин ичидаги моддалар кислотавийлиги 5,5 гача (ва ундан паст миқдорга) тушиб кетади, ацидоз келиб чиқади.



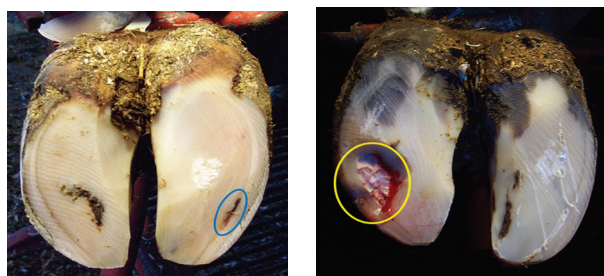
1-расм. Нормал ва ўсиб кетган туёқнинг таянч тизимига таъсири

Катта қорин ацидози ҳайвонларни боқиш қоидаларининг бузилиши, рацион мувозанатига риоя қилмаслик ёки паст сифатли емлардан фойдаланиш оқибатида келиб чиқадиган йирик қорамолларнинг энг кенг тарқалган касалликларидан биридир. Ацидоз – бу катта қориндаги юқори кислотавийлик бўлиб (рН 6,0 ва ундан паст), у

Resume

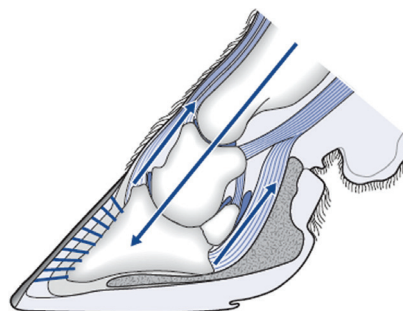
The article presents the results of studies of the etiological factors of hoof diseases in dairy farms. Recommendations are given for correcting diets and feeding methods in order to prevent hoof diseases.

кислотанинг (БЭК) ортиқча ишлаб чиқарилиши ва сўлакнинг етарлича чиқарилмаслиги билан боғлиқ.



2,3-расм. Туёқ пастки муғуз қатламидаги бошланғич (чапда) ва ривожланган шикастликлар

Олимларнинг тадқиқотларига кўра, саноат технологиялари асосида боқиладиган юқори маҳсулдорликка эга бўлган сигирларнинг 50%гача бўлган қисми ацидознинг клиник ва яширин шакли билан касалланган. Бошқа касалликларни ҳисобга олмаган ҳолда, фақатгина яширин (латент) ацидознинг ўзи ҳар бир сигирдан олинadиган сутнинг йилига 1200 кг га камайиб кетишига сабаб бўлади.

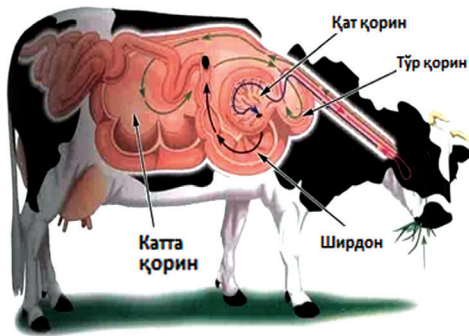


Қон ва лимфа айланишининг соддалаштирилган чизмаси

Катта қорин ичидаги кислотавийлик даражаси ортиб кетган ҳолатда целлюлозалитик ва бошқа

фойдали бактерияларнинг ҳаёт фаолиятига барҳам берилади. Ўлаётган бактериялардан гистамин ажралиб чиқади ва у қон орқали бутун организм бўйлаб тарқалиши жараёнида қон капиллярлари тикилиб қолиши оқибатида энергия етишмовчилиги юз беради ҳамда органлар ва тўқималарда, хусусан, туёқ остида яллиғланишни келтириб чиқаради. Бу эса туёқларнинг клиник касаллиги бўлган ламинитга олиб келади.

Қонда глюкоза миқдори кескин камайиб кетиши кузатилади. Глюконеогенез, яъни организмнинг ёғ тўқималаридан қонга ёғ кислоталари туша бошлаши (уларнинг концентрацияси бирданига 3 баробарга ортиб кетиши) юзага келади. Жигарда ортиқча ёғ хужайралари тўплана бошлайди, ёғли жигар синдроми юзага келади ва унинг глюкозани синтезлаш қобилияти пасаяди, оқибатда иш самарадорлиги пасайиб кетади.



Ёғдан глюкозани синтезлаш асносида кетон моддалари ажралиб чиқади, кетоз ҳосил бўлади. Кетон моддалари қонда тўпланиб бориши билан организм захарлана боради ва у иштаҳанинг ёмонлашувига олиб келиши баробарида тирик вазн кескин камай боради (суткасига 3 кг гача) ва сут ишлаб чиқариш пасаяди.

Ҳайвонлар организмда концентратлар кўпайиб кетса, ҳазм қилиш маромини ишдан чиқарувчи ва организмни захарлаш хусусиятига эга бўлган оксилнинг лектин-гетероген гуруҳи ҳосил бўлади.

Охирги йиллардаги тадқиқотларнинг яққол кўрсатишича, айнан лектинларнинг захарлилиги, уларнинг ҳазм қилиш ферментларини тўсиб қўйиш хусусияти ҳайвонларнинг ҳазм қилиш жараёнининг бузилиши, иммунитетининг пасайиши ҳамда касаллик келиб чиқишининг асосий сабаби ҳисобланади. Оксил табиатида эга бўлгани учун улар бойитилган емларда (омухта ем, кунжараларда), хусусан, дуккакли аралашмалар таркибида энг кўп миқдорда бўлади.

Шундай қилиб, озиклантириш мувозанатининг бузилиши чорва моллари оёқларидаги капиллярлар-

нинг тикилиб қолишини келтириб чиқаради ва у ўз навбатида орган ва тўқималарда, асосан, туёқларда энергия етишмовчилиги ва яллиғланишга олиб келади. Чорва молларининг саломатлиги ёмонлашуви сабабли туёқ касалликлари соғин чорва молларидаги сутни 27%га камайтириб юборади. Улар маститдан кейин иккинчи ўринда туради ва кўпинча касалликлар туёқлардан елинга ўтади ва у даволаниши кийин бўлган маститларни келтириб чиқаради.

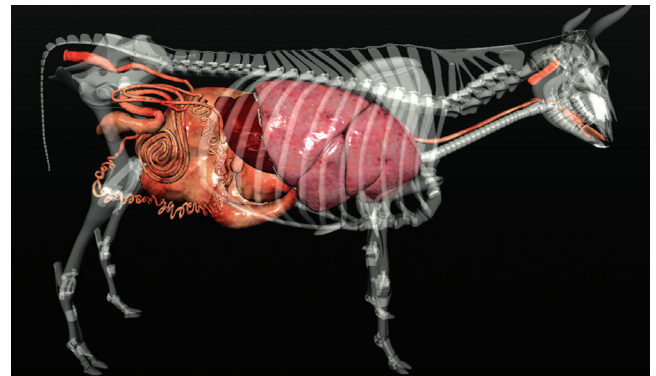


Рис. 4. Қорамол таянч тизими

Ушбу салбий жараёнларнинг олдини олиш учун омухта ем беришни кам миқдорда ва тез-тез, суткасига ҳеч бўлмаганда уч марта амалга ошириш лозим.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Гимранов В.В., Угеев Р.А., Гильязов А.Ф. Этиология, характер распространенности и особенности патологии в области пальцев у коров голштино-фризской породы // Аграрный вестник Урала, 2010. - №3 - С. 77-79.
2. Давыдова И.А. Гнойно-некротические процессы в области пальцев (Опыты на коровах и бычках) // Актуальные проблемы ветеринарной хирургии. – Воронеж, 1997. - С. 71-72.
3. Иванов А.В., Хузин Д.А., Папуниди К.Х., Сальникова М.М., Саитов В.Р. Болезни копыт крупного рогатого скота и меры борьбы с ними // Материалы III – й Международной научно-практической конференции “Актуальные проблемы сельского хозяйства горных территорий” – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ. - 2011. – С 132-137.
4. Козий В.И. Ламиниты как основные этиологические факторы язв подошвы у высокопродуктивных коров // Вет. медицина: міжвід. тем. наук. зб. – Харків, 2005. – Вип. 85. – №1. – С. 533-537.
5. Мищенко В.А., А.В. Мищенко. Болезни конечностей у высокопродуктивных коров// Вет. патол. – 2007. – №2. – С. 138 – 143.
6. Holirek B. Increase in histamine concentration in ruminal fluid of cattle after experimental induction of ruminal acidosis and its effect on hoof morphology// XXII World Buatrics Congress. – Hannover, 2002. – P.216.
7. Kuehn M.J., Kesty N.C. Bacterial outer membrane vesicles and the host-pathogen interaction // Review. - Genes Dev. – 2005. – V. 19. - N. 22. - P. 2645-2655.

УДК.616.619.636.095.

А.О. Орипов, в.ф.д., профессор,
Ветеринария илмий-тадқиқот институти

ГЕЛЬМИНТОЗЛАРГА ҚАРШИ КУРАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ СТРАТЕГИЯСИ, УСЛУБ ВА ВОСИТАЛАРИ

Аннотация

Современная стратегия борьбы против основных, широко распространенных гельминтозов сельскохозяйственных животных предусматривает проведения комплекса противо-гельминтозных мероприятий, включающий: плановые лечебно-профилактические дегельминтизации, основанные на данные изучения эпизоотологии гельминтозов в каждой конкретной климато-географической зоне; осуществление мер пастбищной профилактики геогельминтозов и борьбу с основными, промежуточными и дополнительными хозяевами возбудителей биогельминтозов, в том числе и зоонозных гельминтозов (эхинококкоза, ценуроза и цистицеркозов); осуществлении мер химиопрофилактики гельминтозов в отдельных отраслях животноводства – например в овцеводстве; путём применения антгельминтно-солевых смесей; использование средств, повышающих иммунобиологические защитные свойства организма животных к гельминтозам и другим заболеваниям путём широкого применения витаминов, микро-макроэлементов и других биологических стимуляторов.

Калит сўзлар: гельминт, гельминтоз, дегельминтизация, моллюскоцид, антгельминтик, антгельминт-туз аралашма, иммуностимулятор.

Гельминтозларга қарши кураш, яъни бу тадбирнинг асосий омили бўлган дегельминтизация, антгельминт воситалар ва уларни қўллаш услублари, гельминтларнинг турли гуруҳлари – трематода, цестода ва нематодаларга қарши қўлланиладиган антгельминт воситалар бўйича чуқур ва кенг қамровли фундаментал тадқиқотлар олиб борилган. [12, 13] [16, 27, 28, 29, 30, 31, 35, 36, 37].

Биогельминтозлар, яъни инвазия қўзғатувчиларининг биологик ривожланиш жараёни оралик ва қўшимча хўжайинларнинг иштироки орқали амалга ошадиган гельминтозларнинг олдини олишда муҳим аҳамиятга эга. Жумладан, фасциолёз, шистосомоз (ориентобильгарциоз) ва парамфистоматидозларнинг олдини олишда уларни қўзғатувчи трематодалар – *Fasciola hepatica*, *F.gigantica*, *Schistosoma turrestanicum* ва *Paramphistomatidae* оиласи вакиллари оралик хўжайинлари – *Lymnae* ва *Planorbis* авлодларига мансуб чучук сув моллюскаларига қарши кураш асосий тадбир ҳисобланади [9, 25, 17, 22]. Бошқа бир гельминтоз – мониезизмнинг олдини олишда эса мониезизмларнинг оралик хўжайинлари – орибад каналарга қарши курашиш лозим [23].

Гельминтозларга қарши курашда кимёвий профилактика ҳам муҳим аҳамиятга эга. Ушбу йўналишда ўтган асрнинг 50-60-йилларида қўй-

Summary

The modern strategy of combating the main, widespread helminthiasis of farm animals provides for a complex of anthelmintic measures, including: planned therapeutic and prophylactic deworming, based on data from the study of the epizootology of helminthiasis in each specific climatic-geographical zone; the implementation of measures for the pasture prevention of geohelminthiasis and the fight against the main, intermediate and additional hosts of pathogens of biohelminthiasis, including zoonotic helminthiasis (echinococcosis, cenurosis and cisticerciasis); the implementation of measures for chemoprophylaxis of helminthiasis in certain branches of animal husbandry - for example, in sheep breeding; by using anthelmintic-salt mixtures; the use of agents that increase the immunobiological protective properties of the animal body against helminthiasis and other diseases through the widespread use of vitamins, micro-macroelements and other biological stimulants.

эчкилар гельминтозларининг олдини олишда фено-тиазин, мис купороси ва туз (ош тузи)дан иборат 9:1:90 ва 10:1:89 нисбатдаги антгельминт-туз аралашмалар ва уларни қўллаш услуби ишлаб чиқилди ва чорвачилик амалиётига кенг қўламда татбиқ этилди. Бу тадбир қўй-эчкиларнинг бир қатор гельминтозлари – ошқозон-ичак нематодозлари (гемонхоз, маршаллагияз, нематодироз, остертагиоз, хабертиоз, эзофагостомоз ва бошқ.) диктикаулёз, аноплцефалитозлар (мониезизм, авителлиоз, тизанезизм) каби асосий ва кенг тарқалган гельминтозларга қарши, айниқса, бу инвазияларнинг олдини олишда юқори самара берди. Натижада айрим гельминтозлар (хабертиоз, эзофагостомоз, буностомоз) оз учрайдиган ҳолатга келди, кейинчалик умуман учрамайдиган бўлди.

Аммо ўтган асрнинг 80-йилларида собик СССРнинг Кемерово шаҳрида фенотиазин ишлаб чиқадиган корхона экология талабларига жавоб бермаслиги сабабли ўз фаолиятини тўхтатган. Шу тариқа фенотиазин ишлаб чиқариш ҳам тугатилди. Натижада, чорвадорлар, ветеринарлар гельминтозларга қарши самарали восита – антгельминт-туз аралашма (АТА)дан маҳрум бўлди ва гельминтозлар яна “хуруж” қилиб, кенг тарқала бошлади.

Бу ҳолатни ҳисобга олиб янги, юқори самарали ва кенг антгельминт таъсир доирага эга бўлган ант-

гельминтиklar – албендазол, фенбендазол (панакур) ва нилверм (тетрамизол) каби замонавий воситалар асосида янги таркибдаги АТАлар ишлаб чиқилди, бу воситалар “Ихтиро” сифатида қабул қилинди ва уларга тегишли “Патент”лар (№ІАР03349, №ІАР03350 ва №ІАР03351, 2005 й.) олинди [32, 33]. Кейинчалик бу АТАларнинг таркиби бентонит (гилмоя) ва турли микроэлементлар (І, Сj, Mg, Mn, Cu) билан бойитилган АТАлар ишлаб чиқилди ва амалиётга татбиқ этилди [6,44].

Махсулдор моллар, умуман ҳайвонларнинг гельминтозларга қарши чидамлилигини оширадиган омиллардан бири – улар организмнинг гельминтозларга қарши чидамлилигини оширишга қаратилган чора-тадбирлар мажмуаси ҳисобланади. Бу борада ҳайвон организмнинг табиий иммунобиологик хусусиятини мустаҳкамлайдиган воситалар – витаминлар, микроэлементлар, пробиотиклар ва бошқа биологик фаол воситалардан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади. Жумладан, витамин-“А”нинг фасциолёз ва цистокаулёзни профилактика қилишда ижобий натижа бериши экспериментал тажрибаларда тасдиқланган [3, 4, 5, 10].

Бизнинг бу йўналишдаги тадқиқотларимиз микроэлементлар қўйлар организмнинг гельминтозларига қарши чидамлилигини ошириши, пахта (ғўза) ўсимлигидан олинadиган табиий рағбатлантирувчи восита – госсипрен эса парранда (товуқ)ларнинг гельминтлар билан зарарланишини пасайтириши ва тухумдорлигини кескин оширишини кўрсатди [34, 41].

Ўзбекистонда гельминтология фанига асос солган Н.В.Баданиннинг таъкидлашича, тадқиқотлар қўйларнинг асосий гельминтозлари – фасциолёз, дикроцелиоз, ларвал цестодозлар (эхинококкоз, ценуроз, цистицеркоз), аноплоцефалитозлар (мониезиоз, авителлиноз, тизаниезиоз) диктикаулёз ва ошқозон-ичак нематодозлар (маршаллагииоз, нематодироз, остертагииоз ва бошқ.); қорамолларда – фасциолёз, дикроцелиоз, ларвал цестодозлар, аноплоцефалитозлар ва ошқозон-ичак стронгилятозлари; чўчқаларда – аскаридоз, эзофагостомоз, трихоцефалёз, парранда (товуқ)ларда – аскаридоз, гетеракидоз, айрим ҳудудларда эса капилляриоз эканлиги бир қатор тадқиқотларда аниқланган [6^а].

Ўтган асрнинг 50-60-йилларида фасциолёзга қарши тўрт хлорли углевод, гексахлорпарахлорид, гексихол, кейинчалик, яъни 80-90-йилларда – дертил (қўйлар учун дертил-0, қорамоллар учун дертил-Б), ва унинг аналоглари (билевон, рофоксинид ва бошқ.), диктикаулёзга қарши – люгол эрит-

маси (йод ва калий йоднинг 1 ва 1,5 фоизли эритмаси), ичак цестодозларига қарши – фенасал, мис купороси, битионол, дихлорофен, бунамидин, цетовекс, дронцит, лопатол ва бошқа ошқозон-ичак нематодозларига қарши кенг қўламда фенотиазин, пиперазин, тиабендазол ва охириги даврда – нилверм (тетрамизол), албендазол, фенбендазол ва бошқа бензимидазол гуруҳига кирувчи кимёвий препаратлар [12, 13] қўлланилиб келинган ва қўлланилмоқда.

Ушбу антгельминт воситалар асосан ҳайвонларга бирма-бир бериш йўли билан қўлланилиб келинган бўлиб, бу усул ўзининг ижобий томонлари, яъни препаратни аниқ миқдорда (дозада) қўлланилиши билан бир қаторда, айрим камчиликларга эга: ишчи кучи ва вақтнинг етишмаслиги туфайли барча молларни дегельминтизация билан камраб олиш қийинлашиши, қўйлар бўғозлик даврида қўллаш хавфлилиги каби камчиликларга эга. Бу ҳолатни ҳисобга олиб, дегельминтизацияни амалга оширишнинг гуруҳ усуллари яъни “Антгельминт воситалар”ни моллар истеъмол қиладиган озуқа, яъни ем (кепак, комбикорм)га аралаштириб бериш, бу воситаларни махсус антгельминтли даволаш-озуқа гранула(донадор озуқа)лар таркибида бериш, сувда эрийдиган дориларни эса қўйлар ичадиган сувда эритиб ичириш усуллари ишлаб чиқилган ва амалиётга татбиқ этилган [27, 28, 29, 30].

Маълумки, биогельминтозларга қарши кураш тизимида, улар қўзғатувчиларининг оралиқ ва қўшимча ҳўжайинларига қарши чора-тадбирларни амалга ошириш муҳим ва ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Жумладан, кенг тарқалган хавфли гельминтозлар, айнан фасциолёз, шистосомоз ва парамфистоматидозларни қўзғатувчи трематодалар – *Fasciola hepatica*, *F.gigantica*, *Schistosoma turkestanica* ва *Paramphistomatidae* sp. каби гельминтларнинг оралиқ ҳўжайинлари чучук сув моллюскалар – *Lymnaea*, *Planorbis* авлод вакилларига қарши кураш, улар чакирадиган гельминтозларнинг профилактикасида асосий омил эканлиги шубҳасиздир [9, 25, 17, 22].

Ушбу тамойилга асосланиб янги, маҳаллий воситалар асосида моллюскоцидлар излаб топиш ва уларни қўллаш услубларини ишлаб чиқишга қаратилган илмий тадқиқотларимиз натижасида сульфат аммоний ва калий хлорид каби минерал ўғитлар, перекис водород, перманганат ва оддий чой содаси (бикарбонат натрий) каби маҳаллий ва деҳқончилик ҳамда тиббиёт соҳаларида кенг қўламда қўлланиладиган воситалардан, ҳатто оддий кулдан моллюскоцид сифатида фойдаланиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилди [35, 36, 37, 44] ва

№IAP05449, №IAP05573 ва №IAP05802 рақамли “Ихтиро”ларга патентлар олинган.

Маълумки, гельминтозларнинг олдини олишда ҳайвон организмнинг иммунобиологик ҳимоя хусусиятини ошириш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Ушбу йўналишда олиб борилган тадқиқотлар натижасида Ўзбекистон ФАнинг ЎМКИда ишлаб чиқилган ва пахта (ғўза) ўсимлигидан олинадиган рағбатлантирувчи восита – Госсипрен парранда (товук)ларнинг тухум маҳсулдорлигини 38-51 фоизга ошириши баробарида, уларнинг гельминтозлар – аскаридиоз, гетеракидоз, капиляриоз билан зарарланиши кескин (3-5 баровар) камайишига олиб келиши аниқланди, яъни ерда боқиладиган товуклар гуруҳида госсипрен истеъмол қилган товуклар ўрта ҳисобда 27,5 нусха гельминтлар билан зарарланган бўлса, назорат гуруҳи, яъни госсипрен берилмаган товуклар ўртача 151 нусха гельминтлар билан зарарланганлиги аниқланди.

Хулосалар

Кенг тарқалган, асосий ва хавфли гельминтозлар қаторига йирик ва майда шохли молларда – фасциолёз, мониезиз, ошқозон ичак стронгилятозлар, айрим ҳудудларда парамфистоматозлар ва шистосомоз (ориентобильгарциоз) каби гельминтозлар киради. Отлар орасида стронгилёз, стронгилоидоз, трихонематоз ва аноплоцефалитозлар кенг тарқалган бўлиб, улар от ва бошқа биртуёқлилар патологиясида алоҳида ўрин эгаллайди.

Чорвачиликнинг бошқа тармоқларида, жумладан чўчқачиликда аскаридоз, эзофагостомоз ва трихоцефалёз, паррандачиликда эса аскаридиоз ва гетеракидоз, айрим ҳудудларда эса капиляриоз, простогонимоз каби гельминтозлар кенг тарқалган гельминтозлар ҳисобланади.

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, гельминтозларга қарши кураш доимий ва аниқ режа асосида, тўла ҳажмда амалга оширилиши лозим. Чора-тадбирлар ҳар бир географик-иқлим минтақа, алоҳида ва ўзига хос рельеф, об-ҳаво, сув билан таъминланиш, ўсимликлар фаунаси, ер (тупроқ)нинг шўрланганлик даражаси ва бошқа хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилган чора-тадбирлар режаси асосида амалга оширилгандагина гельминтозларнинг олдини олиш мумкин.

Бугунги кунда иқтисодий зарар етказадиган турли юкумли, юкумсиз касалликлар, гельминтозларга қарши курашда фан ва илм технологиялардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Жумладан, чорва моллари ва паррандаларнинг асосий гельминтозларини аниқлаш, уларга қарши чора-тадбирлар режалари асосида даволаш-профилактика чора-

тадбирларини ўз вақтида ва сифатли ўтказиш, бу тадбирларни амалга оширишда гуруҳли дегельминтизация усулларида, маҳаллий моллюскоцид воситалар ҳамда рағбатлантирувчи омиллардан кенг фойдаланиш лозим.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Азимов Д.А. Гельминты и гельминты овец юга Узбекистан. //Автореф. канд. дисс. М., 1963.
2. Азимов Ш.А. Фасциолёзы и аноплоцефалитозы овец и крупного рогатого скота в Узбекистане. Изд-во ФАН УзССР, Ташкент, 1974. 215 с.
3. Акопян В.Д. Влияние витамина “А” на повышение резистентности овец к цистикаулёзу и фасциолёзу. //Автореф. дисс. канд. вет. наук, 1956. Ереван.
4. Акопян В.О. Влияние витамина “А” на повышение резистентности овец к цистоквулёзу. //Тр. Арм.НИИЖИВ, т.1, вып.9. 1956^а. –С. 126-136.
5. Акопян В.Д. Снижение “А”-витаминной ценности печени при экспериментальном фасциолёзе и цистикаулёза овец. //Бюлл. н-т. информ. Армянск. НИИЖИВ, №4-5, 1960. –С.57-60.
6. Амонов О.З. Новые антгельминтно-солевые смеси против гельминтозов в каракулеводских хозяйствах и технология их применения. //Автореф. канд. дисс. Самарканд, 2008. 22с.
- 6^а. Баданин Н.В. Вопросы эпизоотологии главнейших гельминтозов каракульской овцы. //Тр. Узб. СХИ, т.7. ч. –С. 3-21.
7. Биналиев И.У. К вопросу эпизоотологии основных гельминтозов свиней в специализированных хозяйствах Узбекистана. //Тр. УзНИВИ, т.31, 1981. –С.16.
8. Боев С.Н., Редько А.С. Опыт профилактики диктикаулёза и трихостронгилидозов овец методом вольной дачи соли с примесью фенотиазина. //Ветеринария, №3. 1947.
9. Горохов В.В. Химические и биологические методы борьбы с моллюсками – промежуточными хозяевами гельминтов. //Гельминтозы с-х животных. Итоги науки 1969. М., 1970. –С. 132-170.
10. Давтян Э.А., Акопян В.Д. Изменение баланса витамина “А” у овец при экспериментальном фасциолёзе. //Изв. АНАрм.ССР, биол. и с-х науки т.11, 1958. –С. 17-26.
11. Даугалиева Э.Х., Орипов А.О. Применение иммуностимуляторов для профилактики гельминтозов и повышения резистентности животных (методические рекомендации). М., 1990. 16с.
12. Демидов Н.В., Потёмкина В.А. Справочник терапии и профилактике гельминтозов животных. М., “Колос”, 1980. 240 с.

УДК: 619.576.895.75.614.449.57.

Даминов А.С.¹, ветеринария фанлари доктори, профессор,
Пўлатов Ф.С.², ветеринария фанлари бўйича фалсафа доктори,
Толлиев М.¹, магистр,
Самарқанд ветеринария медицинаси институти¹,
Ветеринария илмий-тадқиқот институти²

САМАРҚАНД ВИЛОЯТИНИНГ АЙРИМ ХЎЖАЛИКЛАРИДА ЭКТОПАРАЗИТЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШИ, МАВСУМИЙ МИГРАЦИЯСИ ВА ҚАРШИ КУРАШ ТАДБИРЛАРИ

Аннотация

В данной статье приведены результаты исследования о распространении, сезонной динамике и видовых особенностях, а также профилактики и лечения эктопаразитов крупного рогатого скота, у населения и в отдельных фермерских хозяйствах Иштиханского района Самаркандской области

Summary

this article presents the results of a study on the distribution, seasonal dynamics and species characteristics, as well as the prevention and treatment of cattle ectoparasites, among the population and in individual farms of the Ishtykhan district of the Samarkand region.

Калит сўзлар: биопатоген, маллофагоз, фауна, миграция, спонтан, инсектоакарицид, инсектицид, экотон, экотоп, эктопаразит.

Мавзунинг долзарблиги: Хайвонлар миграцияси ошишига сабаб, эктопаразитларнинг тарқалиш ареаллари кенгаймоқда. Фермаларда хавфли трансмиссив касалликларни тарқатувчи янги биопатоген эктопаразитлар пайдо бўлмоқда. Бу борада қорамолчилик ва қўйчилик фермалари кўпроқ талофат кўрмоқда. Ваҳоланки, бу ҳолат ветеринария фани ва амалиёти олдида турган муаммоларни янада мураккаблаштирамоқда. Шунинг учун ветеринария фани ва амалиёти олдида турган муҳим вазифалардан бири – чорвачилик хўжаликларидида кенг тарқалаётган ва катта иқтисодий зарар етказаётган эктопаразитларга қарши курашиш саналади.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси: қорамолларда учрайдиган эктопаразитларни даволаш ва олдини олишга қаратилган тадқиқотлар бир қатор Республикамиз, МХДлари ва хорижий олимлар томонидан уй ва ёввойи паррандаларда учрайдиган маллофаглар етарлича ўрганилиб, барча уй ва ёввойи паррандалар ушбу паразит билан ҳаётининг биринчи кунидеъ зарарланиши кузатилиши, катта ёшдаги паррандаларда ёшига нисбатан паразит сони 5-6 марта кўпроқ учрашини аниқлашган [4].

Ўзбекистонлик олимлар паррандачилик хўжаликларидида ўтказган тадқиқотлари натижаларига кўра, паррандаларнинг 50 фоизидан ортиғи *Mepan-canthus stramenius* маллофаглари билан зарарланганини аниқланган [3].

Германиялик олимлар чорвачилик хўжаликларидидаги йирик шохли хайвонларнинг эктопаразитлари (бит, жунхўр, иксод каналари)га қарши турли хил препаратларни қўллаб, юқори иқтисодий самардорликка эришганлигини таъкидлашган [5].

Польшалик олимлар томонидан қишлоқ хўжалик хайвонларининг асосий эктопаразитлари (жунхўрлар, битлар, қўтир каналари)га қарши бир қатор инсектицид препаратлар (иновет-5, неоцидол 25 ЕС, биоцид, негувон, себазил, пуларил, ивомек) ни синаб кўриб, юқори терапевтик самарага эга эканлигини [6;7:] қайд этишган.

Россиялик олимлар “Аверсект-2” (фармацин) препаратини қорамолларнинг бовиколёзига қарши тери остига 0,2-0,3 мг/кг миқдорда 2 марта (8-10 кун оралиғи билан) ҳамда “аверсектин” мазини қорамол терисининг ташқи тарафига суртиб, юқори самардорликка эришган [2].

Беларуссиялик олимлар томонидан бутокс препаратининг қуқунли шакли йирик шохли хайвонларнинг эктопаразитлари (бит, кана, бовиколалар)га қарши синаб кўрилган ва ижобий натижа олинган [1].

Тадқиқотнинг мақсади. Шахсий ва фермер хўжаликлардаги чорва молларида, паразитлик қилувчи эктопаразитларнинг фаунаси ва мавсумий миграциясини ўрганиш. Уларга қарши янги инсектоакарицид препаратларнинг самарадорлигини синовдан ўтказиш.

Тадқиқот услуби. Визуал кузатиш, микроскопик текшириш, қўлланма ва аниқлагич жадваллар ёрдамида, жумладан “Атлас иксодоидных клещей”, “Определитель членистоногих, вредящих здоровью человека” ва бошқа махсус адабиётлар ёрдамида паразит турларини аниқлаш.

Тадқиқот натижалари. Тадқиқотлар Самарқанд вилояти Иштихон тумани экотон ва экотоп-

лари шахсий(аҳоли қарамоғидаги) ва фермер хўжаликларидаги қорамолларда олиб борилди.

Январь-март ойларида экотоплардаги хусусий хўжаликларда мавжуд шахсий қорамоллардан 153 боши текширилганида, уларнинг 143 боши фақат *Bovicola bovis* (жунхўрлар) эктопаразитлари билан кучли, яъни 93,4 фоиз зарарланганлиги маълум бўлди.

Апрель ойида қорамолларнинг эктопаразитларига қарши синов тажрибалари мобайнида жами 49 бош қорамол текширилди ва 23 бош қорамолларда паразит каналар топилди. Асосан, *Hyalomma* (*H. anatolicum*, *H. plumbeum*, *H. detritum*), *Rhipicephalus* (*Rh. Bursa*, *Rh. turanicus*) авлодларига мансуб турлар учради, 35 бош қорамоллар бовиколёз (*Bovicola bovis*) билан касалланганлиги аниқланди (жадвал 1).

Текширувлар мобайнида Самарқанд вилояти Иштихон тумани экотон ва экотоплари, тўқайзорлари шароитида эктопаразитлардан – *Bovicola bovis*, иксод каналаридан *Hyalomma* (*H. anatolicum*, *H. plumbeum*, *H. detritum*), *Rhipicephalus* (*Rh. Bursa*, *Rh. turanicus*), *Haemaphysalis* (*H. sulcata*,

H. punctata), *Dermacentor marginatus* авлод вакиллари қорамолларда зоопаразит асосий патоген тур сифатида аниқланди.

Эктопаразитларнинг экстенсивлиги ва интенсивлиги йил фасллари, иқлим ва хўжаликнинг санитария шароитларига, чорвачиликни олиб бориш тузилмалари ва бошқа кўплаб экологик омилларга биноан ҳар хил тарзда кечади. Бинодаги юқори намлик ва қулай ҳарорат қиш ойларидаги қуёш нурунинг етишмовчилиги, ҳайвон жунлари узун бўлиши, уларни сифатсиз озиклантириш ва зич сақланишлари, эктопаразитларнинг ривожланиши ва тез тарқалиши учун қулай шароит туғдиради. Эпизоотологик текширишлар натижасида эктопаразитларнинг қорамоллар танасида пайдо бўлиш даражаси чорвачилик маданияти ва ферманинг санитария ҳолатига боғлиқ эканлиги аниқланди.

Хитой давлатида ишлаб чиқарилган Дельтаметрин 5% ли препарати 0,015% ли сувли эмульсияси шаклида қорамолларнинг *Hyalomma anatolicum*, *H. plumbeum*, *Rhipicephalus bursa* ва *Bovicola bovis* эктопаразитларига нисбатан ҳар хил дозаларда пурон, яъни яғринидан думғазагача тўкиш усулида синов

1-жадвал

Қорамоллар эктопаразитларининг мавсумий динамикаси.

Топилган эктопаразит турлари	Ойлар бўйича топилган эктопаразитлар сони (нуса)									
	I-III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Hyalomma anatolicum</i>	-	+	++	++	++	++	+	+	-	-
<i>H. plumbeum</i>	-	-	++	++	++	++	+	+	-	-
<i>H. detritum</i>		+	+	++	++	++	-	-	-	-
<i>Rhipicephalus bursa</i>	-	+	++	++	++	++	+	+	-	-
<i>Rh. turanicus</i>	-	-	-	+	++	++	+	-	-	-
<i>Haemaphysalis sulcata</i>	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-
<i>H. punctata</i>	-	-	+	++	++	+	+	-	-	-
<i>Dermacentor marginatus</i>	-	+	++	++	++	++	+	+	-	-
<i>Bovicola bovis</i>	++++	++++	++++	++++	+++	+++	++	++	+++	+++

Эслатма: + – доналаб, ++ – ўнлаб, +++ – юзлаб, ++++ – минглаб.

Самарқанд вилояти Иштихон тумани Бўстон маҳалласи хонадонларидаги қорамолларда
“Дельтаметрин” 5% препаратини синаш натижалари.

Т.р.	Препарат концен- трацияси (фоиз)	Мол тури	Қорамол сони(бош)	Паразит тури	Дозаси	Экстенс самара (фоиз)
1.	0,015	қора-мол	23	Hyalomma anatolicum, Rh. bursa	500мл/б с.э. 1,5мл/б ФТМ	2 суткадан сўнг 90%
2.	0,015	қора-мол	20	H. anatolicum Bovicola bovis	600мл/б с.э. 1,8мл/б ФТМ	2 суткадан сўнг 100%
3.	0,015	қора-мол	17	H. anatolicum, H. plumbeum, Rh. bursa	1,5л/б с.э. 4,5 мл/б ФТМ	1 суткадан сўнг 100%
4.	0,015	қора-мол	22	Bovicola bovis H. anatolicum	1,5л/б с.э. 4,5 мл/б ФТМ	1 суткадан сўнг 100%

тажрибалари ўтказилди. Тажрибалар 72 бош спон-тан ҳолда зарарланган қорамолларда олиб борилди (жадвал 2).

Дориланган қорамоллар 3 кун мобайнида куза-тилди. Препаратни қўллаш жараёнида ҳаво ҳарорати +20+28° ни ташкил этди. Кузатувлар мобайнида до-риланган қорамоллар физиологик ҳолатида салбий ўзгаришлар кузатилмади.

Ҳозирги пайтда қорамол жунхўрларига қарши курашда четдан келтириладиган ва республика-мизда ишлаб чиқариладиган инсектицид препарат-лардан кенг фойдаланилмоқда. Шуларни ҳисобга олиб, янги синтетик пиретроид препаратларнинг паразитоцидлик таъсирини лаборатория ва ишлаб чиқариш шароитида ўрганиб чиқдик (3-жадвал). Жумладан, маҳаллий циперметрин, ципер-супер, альфа-шакти, аккорт ва бошқа препаратларнинг ҳар хил концентрациялардаги дуст ва сувли эмуль-сия шакллари лаборатория ва ҳўжалик шароити-да қўлланиб кўрилди. Натижада, йилнинг иссиқ мавсумларида, яъни +16°С дан паст бўлмаган ҳароратда циперметрин препаратининг 0,015-0,025, перметрин-10 нинг 0,025-0,03, нурел-Д нинг 0,015-0,02, эктоминнинг 0,1, суми-альфанинг 0,03, Alpha Shaktининг 0,01, Ассортнинг 0,01, Ципер-супернинг 0,01 фоизли сувли эмульсиялари билан 2 марта (10-12 кун оралиғи билан) чўмилтириш ёки 4,0-5,0 л/

бош ҳисобида пуркаш, йилнинг совуқ мавсумла-рида эса циперметрин ва перметрин препаратлари-нинг 0,05 фоизли дустини 200-300 г/бош ҳисобида дока орқали чанглатиб, 2 марта (8-10 кун оралиғи билан) сепиш орқали юқори инсектицид ва терапев-тик самарага эришилди. Натижада, қорамолларнинг маҳсулдорлиги ошди, бузоқларнинг ўсиши тиклан-ди.

Шундай экан, қорамолларнинг жунхўрлар би-лан зарарланиши олдини олиш учун оғилхоналарни тоза ва қуруқ сақлаш, ёмғир, қор сувлари тўпланиб қолишига йўл қўймаслик, қорамолларни совуқ ва ёмғирдан асраш, сифатли озиқлантириш лозим. Ҳар ой жун-тери қопламини текшириш ва ушбу жунхўрлар топилганда эса дарҳол уларни ва улар-нинг турар жойларини дорилаш зарур.

Хулосалар:

1. Самарқанд вилоятининг экотон, экотопла-ри ва тўқайзорлари шароитида жунхўрларнинг - Bovicola bovis, иксод каналарининг – Hyalomma (H. anatolicum, H. plumbeum, H. detritum), Rhipicephalus (Rh. bursa, Rh. turanicus), Haemaphysalis (H. sulcata, H. punctata), Dermacentor marginatus турлари қо-рамоллар танасида асосий патоген агентлар сифатида шаклланган.

2. Дельтаметрин препаратининг 0,015% ли сув-ли эмульсиясидан 600-1500 мл/бош ҳажмда ишчи

Самарқанд вилояти Иштихон туманидаги фермер хўжаликларида янги, замонавий ишлаб чиқарилган инсектоакарицид препаратларнинг қўлланилиши

Т/р	Хўжаликлар номи	Мол тури ва бош сони	Препарат номи ва концентрацияси (фоиз)	Паразит тури	Дозаси	Экстенс самара (фоиз)
1	“Кўрлисой насли чорвалари”	Қорамол, 36	Ципер супер, 0,01%	Bovicola bovis	3-5л/б с.э.	1-марта дорилашдан сўнг –90%
						2-марта дорилашдан сўнг –100%
2	“Олим Бўтаев чорвалари”	Қорамол, 30	Alpha Shakti 0,01%	Bovicola bovis	3-5л/б с.э.	1-марта дорилашдан сўнг –90 %
						2-марта дорилашдан сўнг –100%
3	“Худоёр бобо” ф/х	Қорамол, 54	Accort 0,01%	Bovicola bovis	3-5л/б с.э.	1-марта дорилашдан сўнг –90 %
						2-марта дорилашдан сўнг –100%
4	“Бобокул-овул” ф/х	Қорамол, 48	Cypermethrin 0,003 %	Bovicola bovis	3-5л/б с.э.	1-марта дорилашдан сўнг –90 %
						2-марта дорилашдан сўнг –100%

эмульсия тайёрланиб қўлланилганда, эктопаразитларга (*Bovicola bovis*, *H. anaticum*, *H. plumbeum*, *Rhipicephalus bursa*) қарши 100% паразитоцидлик хусусиятга эга эканлиги аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Багамаев Б.М., Бондаренка Б.М., Тимошенка Д.А. Инсектоакарицидное действие препарата Бутоса в форме дуста при эктопаразитах крупного рогатого скота // Сборник научных трудов “Диагностика, лечение и профилактика заболеваний сельскохозяйственных животных”. – Москва, 1998. – С. 86-88.

2. Берёзкина С.В., Головкина П., Дриняев В.А., Юрков В. Природный авермектиновый комплекс (Авермектин С) для лечения экто-эндопаразитов животных. Экологические проблемы патологии фармакологии и терапии животных. Международное координационное совещание // - Воронеж. 1997. - С.93-95.

3. Ионис Л.В., Давидов А.С. Пороженность домашних кур пухоедами и меры борьбы с ними

в условиях Узбекистана // X конф. Украинского общ. паразитологов. Часть 14. - “Науково думка”. - Киев. 1986. - С.244.

4. Яхяева М.И. Пути ликвидации пухопероедов // Журнал С/х Таджикистана. - Душанбе, 1969, - №5-С.10-13.

5. Hiepe T. Advances in central of ectoparasites in large animals // Angew/Parasitol/ - 1998. - P.201-206.

6. Malinowska A. Zwalczenie T. Modern methods of struggle against the ectoparasites agriculture animals // Przegl.hodowl. - 1988. -56. - P.27-30.

7. Zlotorzyska J., Eichler W. Taxonomie und Biologie der Mallophagen und Laus Mitteleuropaischer Haus und Nutztiere/ Parasitol/Schriftenr. -1974. -#22. P.112-116.

8. Pulatov F.S., Rahimov M. Effectiveness of deltamethrin against ectoparasites. International Journal of Applied Research 2019; 5(10): 305-306.

9. А. Рўзимуродов, А.Исмоилов. Зарафшон воҳаси экотоп ва экотонларида зоофил ҳашаротларининг тарқалиши. “Veterinariya meditsinasi” № 10. 2019 й. 18-19 б.

Ш.Р.Холов, мустақил тадқиқотчи,
С.И.Мавланов, в.ф.д., илмий раҳбар,
Ветеринария илмий-тадқиқот институти

ҚЎЙЛАР ЭКТОПАРАЗИТЛАРИ

Аннотация

В последние годы в результате изменения формы собственности в животноводстве, нарушения ветеринарно-санитарных требований при кормлении и уходе за домашним скотом, случается размножения различных эктопаразитов среди домашних животных, в том числе овец. Это заключается в выявлении высокоэффективных инсектицидов против них, а также в определении способов и дозировок их применения с целью предотвращения широкого распространения эктопаразитов среди крупного рогатого скота, включая овец.

Калит сўзлар: сантаметин, циперметрин, эктопаразит, концентрация, қўйчилик фермаси, меринос, кана, иксодид, деакаризация, қўтон.

Мавзунинг долзарблиги. Кейинги йилларда чорва ҳайвонларини боқиш ва парваришlashдаги ветеринария-санитария талабларининг бузилиши оқибатида чорва ҳайвонлари, жумладан қўйлар орасида турли хилдаги эктопаразитларнинг қўпайиш ҳолатлари кузатилмоқда.

Бу эса чорва ҳайвонлари, жумладан қўйлар орасида эктопаразитларнинг кенг тарқалиши олдини олиш ва даволаш учун уларга қарши юқори самара берувчи инсектицидларни аниқлаш ҳамда уларни оптимал қўллаш меъёрлари ва дозаларини аниқлаган ҳолда ветеринария амалиётига жорий қилиш муҳим омиллардан саналади.

Тадқиқот объекти. Тадқиқот ишларимизни Тошкент вилояти Оҳангарон туманидаги “Холтураев Ойбек Х.М.” чорвачилик фермер хўжалигида мавжуд қўйларнинг эктопаразитлар билан зарарланиш даражасини ўрганиш мақсадида олиб бордик. Тадқиқот объектимиз саналган қўйчилик фермер хўжалигида 500 бош “Меринос” зотли 1800 бош маҳаллий жайдари ва 50 бош маҳаллий зотдаги бўрдоқига боқиладиган қўйлар мавжуд.

Жорий йилнинг 3- ва 10 апрель кунлари хўжаликдаги бўрдоқига боқиладиган қўйларнинг 7 бошидан, меринос қўйларнинг 15 бошидан ва жайдари қўйларнинг 15 бошидан кўкрак олди, бўйин қисми, ковуқ атрофи ва чот қисмларидан жун намуналари, жароҳатланган тери қатлаидан қириндилар, шунингдек қўйлар сақланадиган пол усти ва деворларидан текшириш учун намуналар олинди.

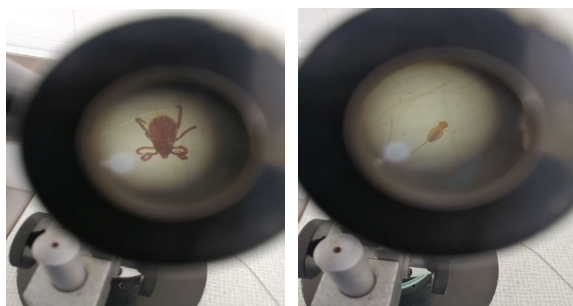
Resume

In the following years, there have been cases of a variety of ectoparasites reproduction among livestock animals, including sheep, as a result of a change in the form of ownership in livestock, violation of veterinary sanitary requirements in the feeding and care of livestock.

This consists in the identification of highly effective insecticides against them, as well as the identification of their application measures and dosages, in order to prevent the widespread spread of ectoparasites among cattle, including sheep.

Олинган намуналар Ветеринария илмий-тадқиқот институти Арахноэнтомология лабораторияси олимлари (профессор А.А.Рўзимуродов, Ф.Пулатов ва А.Исмаиловлар) билан биргаликда микроскоп остида ўрганилиб, таҳлил қилинди.

Ўрганишлар натижасида қўйларнинг танасида жунхўрлар оиласига кирувчи “*Bovicola ovis*” паразитининг личинкалик даври ва вояга етган (имаго) шакллари 9 бош ёки 24,3% қўйда, паразитнинг личинкалари 4 бош ёки 10,8% қўйларда вояга етган (имаго) шакли паразитлик қилиши аниқланди. Бу кўрсаткичлар тажрибадаги қўйлардан олинган умумий намуналарнинг 35,1% ни ташкил этади.



1-расм. “*Rhipisephalus Bursa*” канасининг микроскоп остида кўриниши.

Шунингдек, қўйларнинг елка соҳасидан олинган намуналарни ўрганиш жараёнида, 2 бош қўйда *Ixodidae* оиласига мансуб бўлган “*Rhipisephalus bursa*” иксодид (яйлов) каналари аниқланди. Бу эса отардаги эктопаразитлар билан зарарланган

қўйлар умумий кўрсаткичининг 5,4% ни ташкил этади.

Каналарнинг анатомо-морфологик тузилиши. Иксодид (яйлов) каналари. Танаси овал ёки эллипсимон шаклда бўлиб, бўғинларга бўлинмаган. Яйлов каналарининг узунлиги ва ранги уларнинг оч-тўқлигига боғлиқ бўлиб, оч каналар ясси ва узунчоқ шаклда, уларнинг олдинги қисми энсизроқ бўлади. Қон сўриб тўйган каналарнинг танаси худди тухум шаклида, оч каналарнинг узунлиги 2-7 мм, қон сўриб тўйган каналарнинг узунлиги эса 1,5 см гача ва ундан ҳам катта бўлиши мумкин, уларнинг танаси юпқа парда билан қопланган. Оч каналар очсарик, сарикроқ-қўнғир, қорамтир, ҳатто қора тусда, яъни уларнинг оч-тўқлигига ва озуқанинг характерига боғлиқ. Хартумларида кана танасининг дорзал қисми яхши кўринади, у оғиз аппарати ва фиксация органи вазифасини бажаради. У иккита юқори жағ ёки хелитсера, пастки жағ-гипостом, тўрт ёки олти бурчакли хартум асоси ва пайпаслагичлардан иборат.

Вояга етган каналар билан нимфаларнинг оёқлари 4 жуфт, личинкаларники эса 3 жуфт бўлиб, чанокчалар (кокслар), кокс олди (вертлуга), сон, болдир, панжа олди ва панжа каби 6 та ҳаракатчан бўғинлардан иборат. Кананинг қорин томонидаги ҳаракатсиз кокслар билан бирлашган, ҳар қайси панжа иккита тирноқ ва сўрғич билан тугайди, бу айниқса, биринчи жуфт оёқларида яхши ривожланган. Сўрғичлари ёрдамида каналар вертикал ва горизонтал йўналишларда ҳаракат қилади.

Даволаш. Тажрибаларда эктопаразитлар билан зарарланган қўйларни даволаш учун 2021 йилнинг 20-21 апрель кунлари эрталаб 50 бош “меринос” зотига мансуб қўйларга “EVIR-PRIZIQ” (эвермектин+празеквантел) препарати қўйларнинг 20 кг тирик вазни ҳисобига 1 гр дан сув билан ичирилди ва препарат ичирилган қўйларнинг тартиб рақамлари журналга белгилаб борилди. Муолажа якунлангандан сўнг қўйлар 2 соат давомида оч қолдирилди (сув ҳам ичирилмади), сўнгра қўйларга сув ичирилиб, яйловга қўйиб юборилди.

Иккинчи гуруҳдаги 50 бош маҳаллий ва 10 бош ҳисори зотларидаги қўйларни экто ва эндо паразитлардан даволаш учун 22-24 апрель кунлари эрталаб “Сантамектин” препарати қўйларнинг 50 кг тирик вазни ҳисобига 1 гр дан тери ости ва мускул орасига юборилиб, яйловга қўйиб юборилди.

Етти кундан сўнг иккала препарат ҳам ушбу ҳўжаликдаги дегельминтация қилинган қўйларга қайтадан яна бир бор қўлланилиб, самарадорлиги ўрганилди.

“EVIR-PRIZIQ” (эвермектин+празеквантел) препарати қўлланилган тажрибадаги қўйларда 2-3 кун мобайнида ич кетиши (диарея), ҳолсизланиш, иштаҳанинг йўқолиш ҳолатлари кузатилди.

Иккинчи гуруҳдаги “Сантамектин” препарати қўлланилган қўйларнинг орқа оёқлари оксаши натижасида иштаҳанинг пасайиши ва кўп ётиш ҳолати кузатилди. Натижада қўйларда дегельминтизация ўтказилгандан сўнг тўртинчи кундан бошлаб иштаҳанинг очилиши, ич келиши меъёрлашиб, тери, жун қопламасининг ялтироқлиги ошиши ва эктопаразитларнинг кескин камайиши кузатилди.

Қўйларни эктопаразитозлардан профилактика қилиш мақсадида 25% ли маҳаллий циперметрин препаратининг 0,15% ли сувдаги эритмасида 50 бош “меринос” қўй зотлари махсус ванналарда чўмилтирилди. Шунингдек, қўйлар сақланадиган қўра поллари, деворлари ва ишлатиладиган асбоб ускуналар препарат билан зарарсизлантирилди.

50 бош маҳаллий ва 10 бош ҳисори қўй зотлари эса “Дельтаметрин” препарати билан чўмилтирилди ва қўйлар сақланадиган қўра поллари, деворларига препарат билан ишлов берилди.

Хулоса:

1. Тадқиқотлар натижасида Тошкент вилоятининг Охангарон ҳудудида баҳор ва ёз ойларида турли зотли қўйларнинг эктопаразитлар билан касалланиш хавфи юқори даражада (24,3-35,1%) кузатилди.

2. Қўйлар эктопаразитозларининг олдини олиш учун уларни қўзғатувчиларига қарши самарали таъсир кўрсатувчи 25 фоизли “Циперметрин” ва “Дельтаметрин” каби пиретроид препаратлардан йўриқномаларига мувофиқ фойдаланиш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бессонов А.С. Проблемы и перспективы развития ветеринарной паразитологии. // Ж. “Ветеринария”. М. 2003, №5, С. 27-29.
2. Дадаев С.Д. Каналар ва уларга қарши кураш чоралари.// Ўқув-методик қўлланма. Т., 2004.
3. Решетняк В.З., Бартенев В.С., Фирсов Н.Ф. Применение энтобактерина при эстрозе овец. // В сб. Мат-лы науч.-произв. конференции (зоотехн. и ветн.) Донского СХИ. Новочеркасск.С.133-138.
4. Рўзимуродов А.Р., Пўлатов Ф., Аширов Ф. Маҳаллий циперметриннинг паразитоз ва табиий ўчоқли касалликларга қарши курашда қўлланилиши // Рисолаитавсиянома монография русумида. Самарқанд, “Зарафшон” 2010. Б.74.
5. Рўзимуродов А.Р. Паразитозларга қарши кураш // Тўртинчи халқаро илмий конференция маърузалари матнининг тўплами. 2011. Б. 45-47.

**МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ КРОВЕПАРАЗИТАРНЫХ
БОЛЕЗНЕЙ И УСТОЙЧИВОСТЬ К НИМ НА ПРИМЕРЕ БУШУЕВСКОЙ
ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА****Annotation**

This article provides literature data on the etiology, treatment methods and measures for the prevention of theileriosis in cattle. It also highlights the reasons for the ineffectiveness of raising thoroughbred animals, ways to eliminate obstacles to breeding a more resistant breed to hot climates.

Аннотация

В данной статье приводятся литературные данные по этиологии, методы лечения и меры профилактики тейлерии крупного рогатого скота. А также освещаются причины неэффективности выращивания породистых животных, пути устранения препятствий для разведения более устойчивой породы к условиям жаркого климата.

Ключевые слова: вакцина, экстерьер, адаптация, молоко, болезнь, разведения, порода.

Одной из важных проблем является обеспечение населения биологически полноценными, безопасными и качественными продуктами питания животного происхождения (молока и мяса) в пределах медицинской нормы, однако, в ветеринарной практике часто встречающиеся кровепаразитарные болезни у крупного рогатого скота, приводят к резкому снижению продуктивности, племенного качества животных и нередко их гибели.

К числу кровепаразитарных болезней относятся пироплазмидозы (тейлерииоз, пироплазмоз, бабезиоз) и анаплазмоз крупного рогатого скота. Эти трансмиссивные болезни животных в Республике Узбекистан регистрируются повсеместно в период активной жизнедеятельности иксодовых клещей-переносчиков. Ущерб от них складывается не только от непосредственной гибели животных, но и от вынужденного убоя, снижения на длительный срок продуктивности, воспроизводительной способности, от задержки в росте молодняка и от расходов на профилактические ветеринарно-санитарные ограничительные мероприятия. Эти болезни тормозят работу по улучшению местных пород животных, так как вновь вводимый породистый скот, обычно тяжело болеет и чаще, по сравнению с местным, погибает.

На территории нашей страны изучена морфология возбудителей этих болезней, критерии которых до сегодняшнего дня – один из существенных показателей их дифференциальной диагностики.

Логическое продолжение этих исследований – выявление путей циркуляции возбудителей в переносчиках теплокровных животных, определение степени взаимной адаптации и специфично-

сти. Определено, что часть возбудителей длительное время переживают в организме теплокровных животных, например: тейлериианулаты – на протяжении 6 лет, анаплазмы до 16 лет.

На территории Узбекистана установлено 20 видов иксодовых клещей – переносчиков 16 видов возбудителей пироплазмидозов и анаплазмоза крупного рогатого скота (А.Гафуров, 1990). В связи с этим в естественных условиях определено 80 сочетаний “возбудитель-переносчик-животное” (Марков А., 1995), проявляющегося формированием различного типа очага, классификация которых послужила основой планирования и проведения мер борьбы с ними.

Как известно, решающим фактором диагностики кровепаразитарных болезней является обнаружение возбудителя в мазках периферической крови животного. Однако, своеобразная форма некоторых возбудителей и их незначительная величина (например, анаплазмы) и их количество затрудняют диагностику болезни и особенно в стадии паразитонесительства.

В последнее время на территории Республики Узбекистан, в частности в Самаркандской, Кашкадарьинской, Сурхандарьинской и Навоийской областях встречаются регулярные спорадические случаи тейлерииоза среди племенных животных. Для лечения применялись недорогие легкодоступные препараты – трипсин (трипанблау), трипофлавин, гемоспоридин (ГП₂), пироплазмин. Однако производство этих препаратов было запрещено и для лечения было предложено сочетание противомалирийных препаратов делегила, примаксина с азидином (Нурмастанов Х.П., 1988). Для наиболее эффективного лечения

было предложено применение полиамидина и дамидина (Гафуров А.Г., 1989).

В мировой практике, по сей день к сожалению, не было найдено эффективных этиотропных химиотерапевтических средств для борьбы с тейлериозом, в связи с этим появилась необходимость введение живой культуральной вакцины Всесоюзного научно-исследовательского института экспериментальной ветеринарии (ВИЭВ) против тейлериоза крупного рогатого скота. От однократной вакцинации живой вакциной в возрасте 12-18 месяцев у 99% животных вырабатывался пожизненный иммунитет. Одним из авторов данной вакцины был наш соотечественник доктор ветеринарных наук И.Х.Расулов (1985), который со своими учениками активно внедрил её в практику и многие годы с успехом ею пользовались в нашей республике.

В настоящее время разработана и запатентована современная живая вакцина против тейлериоза (Ш.А.Абдурасулов, Х.П.Нурмаматов, А.Абдусаттаров, 2019), которая прошла производственные испытания на фермерских хозяйствах в нескольких областях Республики и находится на стадии промышленного производства.

Как все болезни, так и кровепаразитарные, легче предупреждать, чем лечить и в связи с этим, основной мерой профилактики кровепаразитарных болезней является разрыв контакта восприимчивых животных с клещами-переносчиками. Это достигается борьбой с клещами на животных и в биотопах (пастбища, выгульные площадки и помещения для содержания животных).

Ведущие специалисты нашей страны разработали и внедрили научно-обоснованные мероприятия, направленные на снижение численности, а в некоторых зонах полную ликвидацию переносчиков возбудителей кровепаразитарных болезней сельскохозяйственных животных. Данные мероприятия очень разнообразны: агромелиоративные (осушение заболоченных участков, раскорчевка заросших кустарников, улучшение пастбищ и мест водопоя, перепашка заклещевинных участков), зоотехнические (внедрение стойлового и стойлово-лагерного содержания крупного и мелкого рогатого скота, использование кормов, свободных от клещей), ветеринарных (химические методы защиты животных и уничтожение клещей).

Правильное и своевременное проведение этих мероприятий дало хороший результат. В большинстве случаев они сводят ущерб к минимуму, в некоторых – к ликвидации болезней. Это позволило освободить от клещей рода *Hyalomma* и *Boophilus*.

В последние десятилетия из-за снижения интенсивности сельскохозяйственного производства растёт заболеваемость крупного рогатого скота. В результате уменьшения площадей пропашных культур, уход за культурными пастбищами прекратился, стало не выгодно стойловое содержание скота. Необрабатываемые площади часто зарастают кустарниками, сорняками и заселяются пастбищными клещами, мышами и другими грызунами – основными носителями личиночных стадий развития некоторых родов иксодид. Перемещение необработанного против клещей скота без разрешения ветеринарной службы привело к расширению территорий, регистрируемых пироплазмидозов и увеличению заболеваемости среди восприимчивых животных.

Наблюдаемое в последнее время потепление климата способствовало массовому размножению и расселению клещей в горных и предгорных районах республики, преобразованию биоценозов, расширению территорий, которые осваивают клещи-переносчики. Это все привело к созданию новых условий для существования и развития иксодовых клещей, и расширению зон и ареалов передаваемых ими заболеваний. Для уничтожения клещей рекомендуется обрабатывать животных акарицидными препаратами из фосфор- и хлорсодержащих соединений, а также синтетические претроииды – перметрин, циперметрин, дельтаметрин и другие. Однако при длительном применении этих препаратов у клещей развивается стойкость – резистентность к ним. Борьба с клещами будет эффективна тогда, когда её проводят регулярно с учетом биологических особенностей клещей – переносчиков и чередование того или иного препарата.

Все выше перечисленные мероприятия требуют определенных знаний, навыков, также затрат физической силы, что является главной основой плана ветеринарных и хозяйственных мероприятий по борьбе с клещами и предупреждению кровепаразитарных болезней.

Однако, многолетние наблюдения показывают, что из всех пород скота, разводимых на территории Республики Узбекистан к кровепаразитарным болезням самым устойчивым является скот Бушувской породы, популяция которой представляет собой небольшую группу местного скота молочно-направленного. Начало формирования этого скота было положено известным ученым агрономом М.М.Бушувским. Молочная продуктивность Бушувского скота значительно выше, чем у местных зебувидных пород. А также для них характерна высокая устойчивость к сухим жарким климатическим

условиям, легко переносят жару. Особенно эти животные являются устойчивыми к нападению клещей- переносчиков протозойных болезней, некоторым хроническим инфекциям.

Чем объясняется и что является причиной такой устойчивости? Согласно литературным данным у Бушувского скота хорошо развиты подкожные мышцы и густая светлая короткая шерсть, на которой не могут закрепиться и присосаться клещи, так как клещи не переносят попадание прямых солнечных лучей. Одним словом, коэффициент паразитирования клещей на Бушувском скоте значительно ниже, чем у скота других пород.

Все выше перечисленные факты дают основание утверждать, что есть необходимость и возможность для разведения и увеличения поголовья скота Бушувской породы в нашей Республике.

Использованная литература:

1. Гафуров А.А. “Пироплазмидозы крупного рогатого скота” Ж-л “Ветеринария”. 2003 №1.
2. Гафуров А.А. “Тейлериоз - опасная болезнь” Ж-л “Зооветеринария” 2008 №8.

3. Дусткулов В., Гафуров А.А. “Значение бен-тонита в лечении тейлериоза” Ж-л “Ветеринария” 2009, №11.

4. Дусткулов В. и другие “Новый способ лечения тейлериоза крупного рогатого скота” Ж-л “Зоо-ветеринария” 2010. №6.

5. Жуленко В.Н. “Клиническая ветеринарная рецептура” М. “Колос” 2014.

6. Нурмаматов Х.П. “Сравнительная оценка эффективности методов терапии тейлериоза крупного рогатого скота”. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук. Самарканд, 1989.

7. Расулов И.Х. “Клещи – переносчики трансмиссивных болезней крупного рогатого скота”. Материалы международной конференции “Мониторинг распространения и предупреждения особо опасных болезней животных” Самарканд 2004.

8. Сепенов В. “Кровепаразитарные болезни крупного рогатого скота” Москва Ж. “Ветеринария”. 2017 №2.

9. Турабаев Н.Ж и другие “Эффективность феропирин при тейлериозе крупного рогатого скота”. Актуальные проблемы инфектологии и паразитологии. Томск, Россия. 2005.

КАСБИГА САДОҚАТЛИ ХОДИМ



Ҳамкасбим Ризо Юсупжоновга ҳавасим келади. Ўз касбининг устаси, бирор ишга қўл урдими, меҳр билан бажаради, зиммасига юклатилган вазифани сидқидилдан уддалашга интилади. У 13 йилдирки, кинолог, тилсиз ҳайвонларнинг яқин дўсти, ўтган йиллар ичида етук мутахассис, ветеринар бўлиб шаклланди.

Ризо Юсупжонов ҳар бир сафдоши сингари вилоят ИИБ ППХ ва ЖТСБ Кинология хизмати фаолиятини мувофиқлаштириш бўлими раҳбарияти томонидан ўтказиладиган кунлик хизмат йўриқномасида қатнашиб, мавжуд хизмат итлари соғлиғига алоҳида эътибор қаратиб келмоқда. У ҳар куни хизмат итларини бирма-бир ветеринария кўригидан ўтказди, улар саломатлиги учун жон қуйдиради, керакли муолажаларни амалга оширади.

Ҳозирги кунда вилоят ички ишлар бошқармасининг буйруғига асосан Кинология хизмати фаолиятини мувофиқлаштириш бўлими “Хизмат итларини сақлаш питомниги”да кичик инспектор-кинолог ходимларининг билим савиясини ошириш, хизмат итлари кўникмаларини мустаҳкамлаш мақсадида ташкил этилган ўқув-амалий машғулотларда Ризо Юсупжонов “Устоз - шогирд” анъаналарини давом эттирган ҳолда, ўз билим ва тажрибасини ёш ходимларга ўргатиб келмоқда.

Катта сержант Ризо Юсупжонов хизматда юқори кўрсаткичларга эришганлиги сабабли ўн беш маротаба рағбатлантирилган.

Хулоса шуки, генерал-полковник З.А.Алматов таъкидлаганидек, эрталаб халқ осойишталиги ва фуқаролар ҳавфсизлигини таъминлашдек эзгу мақсад билан хизматга йўл олган ходимнинг кечкурун оиласи бағрига соғ-омон қайтишида уни Яратганининг ўзи қўлласин!

Бекмирзаев Жасур Шермирза ўғли,
Наманган вилояти ИИБ ППХ ва ЖТСБ
Кинология хизмати ветеринар-шифокори лейтенант

UDK:638.1

Sh.N.Nasimov, *vet.fan.nomzodi*; J.M.Sattorov, *assistant*;
D.I.Azimova, *assistant*,
Samarqand veterinariya meditsinasi instituti

ASALARI OILALARINI KICHIK UYA QO'NG'IZIDAN ASRAYLIK

Аннотация. В статье приведены сведения о вредителе пчелосемей - малом ульевом жуке, его географическом распространении в мире, результаты исследования на обнаружения жука на некоторых пчелохозяйствах трёх районов Самаркандской области.

Annotation. The article provides information about the pest of bee colonies - a small hive beetle, its geographical distribution in the world, the results of research on the detection of the beetle in some beekeeping farms in three districts of the Samarkand region.

Kalit so'zlar: Qo'ng'iz, uya, tuxum, lichinka, g'umbak, oila, asalari, gul changi, perga, kana, hasharot, zararkunanda.

Chorvachilik tarmoqlarini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash natijasida, ayni paytda Respublikamizda asalarichilik xo'jaliklari soni 415 taga yetdi va asalari oilalari sonini ko'paytirish davom etmoqda [2].

Mavzunung dolzarbligi. Oxirgi yillarda zaharli moddalar, meteofaktorlar, mobil radio va yuqori elektro-to'liqlarning salbiy ta'sirida asalarilarning immun statusi pasayishi natijasida ularning kasalliklarga chalinishlari kengaymoqda [3]. Bu albatta asalarichilar, soha mutaxassislari va ilmiy xodimlarning ma'suliyatini oshiradi, asalarichilik xo'jaliklarida epizootologik tekshirilishi va tahlili, kasallik va o'lim sababini aniqlash hamda kasalliklarni davolash, profilaktikasi va barham berishga oid veterinariya-sanitariya chora-tadbirlarini doimiy amalga oshirib borish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Kichik uya qo'ng'izi (*Aethina tumida*) hasharotlar sinfi, qattiq qanotlilar turkumi, *Nitidulidae* oilasiga mansub. *A.tumida* qo'ng'izi dunyo bo'ylab asalari-chilikning jiddiy zararkunandasi sifatida tez tarqalmoqda. Shu bois, Xalqaro Epizootik Byuro (XEB) tomonidan 2003-yili №1398/2003 sonli qaror qabul qilingan. Unga ko'ra, kichik uya qo'ng'izi aniqlangan holatlar yuzasidan mahalliy veterinariya xizmatini xabardor etish majburiyati belgilangan [4]. Qo'ng'izlarning voyaga yetgan erkaklari hajmi 5,12x3,21mm, urg'ochisi 5,27x3,25mm, erkaklarni vazni 12,3 mg va urg'ochisining og'irli 14,2 mgga teng, qo'zg'atuvchilarning orqa tozcha oyoqlari keng yoyilgan, qanotlari usti kesilgandek bo'lib, qorinchasini yopmaydi, rangi to'q jigarrangdan qoragacha (1-rasm). Qo'ng'izlarning 13 gaplotiplari mavjud, yosh qo'ng'izlar 13-16 km radiusga uchish qobiliyatiga ega.

Ushbu qo'ng'izning asalari oilasiga kirishi ular uchun varroa kanasi bilan zararlaniishi kabi juda katta salbiy oqibatlariga olib keladi. Qo'ng'izning vatani – Afrika, Sahroi Kabir cho'lidan janubga qarab, 1996-yili u AQSHning Janubiy Karolina hududida aniqlangan va o'sha paytdan buyon AQSHning bir nechta shtatlari

va 4 yilda Kanadaga tarqalib ketgan. Ushbu qo'ng'iz Misrda, Avstraliya, Yevropa davlatlarida ham topildi. AQSHning janubiy shtatlarida asalari oilalariga katta zarar yetkazdi. 1998-yili faqatgina qo'ng'izdan yetkazilgan zarar 3 mln dollarni tashkil etgan. Qo'ng'izning tarqalishi asalari paketlarini, mumli romkalarini va boshqalarni tashishda sodir bo'ladi. Qo'ng'iz va uning qurtchalari ari uyasidan tashqarida va chirigan mevalarda ham yashaydi. Qo'ng'iz uzoq muddat ko'payib borayotgan ari uyasida yashay oladi. Bu o'z navbatida zararkunandani xavfli darajaga olib chiqadi va boshqa qit'alarga ham ko'chib borishini ta'minlaydi. Qo'ng'izning erkagi va urg'ochisi arilarning uyasiga tirqishlardan kiradi va ko'payish davrida uya tagiga hamda mum in katakchalariga oval shaklidagi oq rangli 1,4x0,26mm bo'lgan 100 ga yaqin tuxumlarini qo'yadi. Qisqa muddatda 50-60 ta tuxum qo'yishi bois, 4-6 oyda 1000-2000 tuxum qo'yishi aniqlangan. Tuxumlarini betartib ravishda qo'yib ketaveradi. Tuxumdan chiqqan qurtchalari perga, asal va arilarning tuxumlari bilan oziqlanadi, mum in katakchalarida yo'llar qazadi va oziqa zahiralarni o'zlarining chiqindilari bilan ifloslantiradi (2-rasm). Bu o'z navbatida, asalni aynishga olib keladi, u achiydi, shilimshiq bo'lib qoladi va buziladi, achigan apelsinlarning hidiga ega bo'ladi.

Qurtchalari, mum kuyasi qurtlaridan farqli o'laroq, qornida oyoqlari bo'lmaydi, lekin yelkasida ignalari bo'ladi, uyasini tark etishadi va yerga tushib, ko'miladi, yerda g'umbakka aylanadi (3-rasm). G'umbakdan chiqadigan qo'ng'izlar juda harakatchan bo'lib, uzoq masofalarga ucha oladi, so'ngra yana ari uyalariga kirib oladi [5].

Zararkunandaning tuxumdan qo'ng'iz bosqichiga rivojlaniish davri 4 hafta davom etadi. Qo'ng'izlar ko'rik paytida uya tagida, yopilgan matolar ostida



3-rasm. Kichik uya qo'ng'izi

va to'g'ridan-to'g'ri in katakchalarida bo'lishi mumkin.

Tadqiqotning maqsadi. Asalari uyalarida kichik uya qo'ng'izi bor-yo'qligini aniqlashdan iborat.



2-rasm.
Zararlangan rom.



3-rasm. Qo'ng'iz g'umbagi.

Tadqiqotning obyekti va usullari. Tadqiqotlarimiz 2021-yilning avgust-oktyabr oylarida Samarqand viloyatining Urgut, Toyloq va Samarqand tumanlarining asalarichilik xo'jaliklarida va asalarichilik bilan yakka tartibda shug'ullanayotgan jismoniy shaxslar xonadonidagi jami 372 ta asalari oilalarida olib borildi. Xavfli zararkunanda nazoratini olib borishda bizlar Avstraliya davlatida foydalaniladigan usulni qo'lladik, unga ko'ra, agar arizor (пачека) da 25 tagacha oila bo'lsa, hammasi tekshiruvdan o'tkaziladi; 26-29 ta bo'lganda 25 tasi; 30-39 tada-29 tasi; 40-49 da-35; 50-100 da-45; 100-200 da-51; 200-1000 da-60 ta asalari oilalari tekshiriladi. Qo'ng'izlarni aniqlash maqsadida ko'rik paytida uya tagida, yopilgan matolar ostida va to'g'ridan-to'g'ri in katakchalarida nazorat olib borildi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Yuqorida ta'kidlaganimizdek, kichik uya qo'ng'izlari uya tagida, matolar ostida yoki in katakchalarida uzoq muddatgacha yashab, shu oiladagi gul changi, nektar, perga, ari tuxumlari va lichinkalari bilan oziqlanadi. Samarqand viloyatining Urgut, Toyloq va Samarqand tumanlarining asalarichilik xo'jaliklarida va asalarichilik bilan yakka tartibda shug'ullanayotgan jismoniy shaxslarnig xonadonida tekshiruv olib borilgan jami 372 ta asalari oilalarida tekshiruvlarimiz natijasida (4-rasm) kichik uya qo'ng'izini uchratmadik ammo oilalar varroa kanalari va braula hasharotlari bilan invaziyalanganligi aniqlandi.

Varroa destructor kanasi hamda *braula coeca* hasharotlari ham oilaga katta iqtisodiy zarar keltirib, oilaning kuchsizlanib qolishiga asosiy sabablardan biri bo'lib xizmat qiladi. Shu bois asalariilar egalariga kuz faslining noyabr oylarida, asalariilar tuxum qo'yishni kamaytirib to'xtatgandan so'ng, ularning oilalarida uchrayotgan kana va hasharotlarga qarshi akaratid preparat Manhao (faol ta'sir etuvchi moddasi Flu-

valicnate Strip) tasmachalarini yo'riqnomasiga asosan qo'llashni tavsiya etdik. Asalarichilarga kichik uya qo'ng'izidan oilani asrash hamda himoyalash usullari tushuntirildi.



4-rasm. Xo'jaliklardagi tekshiruv ishlari.

Xulosa. Tadqiqotlarimiz natijalari bo'yicha tekshirilgan asalarichilik xo'jaliklarida kichik uya qo'ng'izi bilan zararlangan oilalar aniqlanmadi. Bu albatta yaxshi ko'rsatkich, lekin ushbu zararkunandaning dunyo bo'ylab geografik hududi tez vaqtlarda kengayayotganini inobatga olib, Respublikamiz asalarichilarini va soha mutaxassislarini zararkunandaning kirib kelishiga qarshi kurashishlarini, mabodo ayrim xo'jaliklarda uchrayotgan bo'lsa, keng tarqalib ketishining oldini olish chora-tadbirlarini kuchaytirishni tavsiya etamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Respublikamizda asalarichilik tarmog'ini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi Qarori, PQ-3327, 16.10.2017 yil.
2. Norqobilov B.T. Chinakam islohotlar yurt farovonligi demakdir. "Veterinariya meditsinasi" ilmiy-ommabop jurnali, avgust (165) 2021y. 3-bet.
3. Nikolas Vidal – Naquet. Honeybee Veterinary Medicine: Apis mellifera L., Oxford. London ECIN 8TS, UK. First Edition 2015, Reprinted 2018, 2020, 260 p.
4. Михайлова-Кузмина А.В., Садовникова Е.Ф. История развития и состояние пчеловодства. Продукты пчеловодства: учеб.-метод пособие. Витебск: УО ВГАВМ, 2008, 35 с.
5. Масленникова В.И. Незаразные болезни и вредители пчёл. Методические указания, Москва – 2015, 114 стр.
6. Исамухаммедов А.И., Ниқадамбаев Х.Қ., Асалари касалликлари ва зараркунандалари. Қўлланма. Тошкент, "Sharq", 2013, - 96 б.
7. Садовникова Е.Ф., Гиско В.И., Панкив Е.М., Варроатоз пчёл. Рекомендации, Витебск, ВГАВМ – 2019, - 32 стр.

ПАСТДАРҒОМ ВА УРГУТ ТУМАНЛАРИДА ҚУЁН ЭЙМЕРИОЗИНИНГ ЭПИЗООТИК ҲОЛАТИ

Аннотация

Ушбу мақолада Пастдарғом ва Ургут туманларида урчитилаётган қуёнлар орасида кенг тарқалган эймериоз инвазияси ҳақида эпизоотик маълумотлар келтирилган бўлиб, хўжаликларда касалликнинг экстенсивлиги ўрганилган.

Калим сўзлар: эймериоз, эймерия, protozoa, apicomplexa, sporozoa, coccidiida, ооциста, инвазия, Дарлинг усули, экстенсивлик, интензивлик.

Annotation

This article provides epizootic data on the prevalence of Eimeriosis infestation among rabbits bred in Pastdargom and Urgut districts, and studies the extent of the disease on farms.

Кириш. Қуёнчилик чорвачиликда гўшт маҳсулоти ишлаб чиқаришни кўпайтириш ва енгил саноатни хомашё билан таъминлаш борасида сермахсул тармоқлардан бири ҳисобланади. Президентимизнинг 2020 йил 29 январдаги “Чорвачилик саноатини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4576-сонли қарорида чорвачиликнинг бошқа тармоқларини ривожлантириш билан бир қаторда ихтисослашган қуёнчиликни ривожлантириш, қуёнчилик фермаларини куриш ва уларни жиҳозлаш вазифалари белгилаб берилган [1]. Ушбу қарор бўйича Республикамизда қуён боқишни ривожлантириш дастурига асосан, 2020-2024 йилларда қуён боқиш кластерларини ишга тушириш дастури ишлаб чиқилган.

Мавзунинг долзарблиги. Чорвачиликнинг кичик тармоғи бўлган қуёнчиликнинг ривожланиши ва маҳсулдорлиги ошишига айрим юқумли ва паразитар касалликлар тўсқинлик қилади. Хусусан, улар орасида паразитар касалликлардан эймериоз алоҳида ўрин тутаяди. Йирик қуёнчилик хўжаликларини саноат асосида ривожлантириш жараёнида эймериоз қуёнлар орасида кенг тарқалиб, хўжаликларга катта иқтисодий зарар етказади. Касал ҳайвонлар ўсиш ва ривожланишдан орқада қолиб, ўз вазнининг 12 - 30% гача қисмини йўқотади, даволаш ва профилактика тадбирлари ўтказилмаса, ёш қуёнларнинг ўлими 85-100% га етади.

Тадқиқотнинг мақсади. Самарқанд вилоятининг Пастдарғом ва Ургут туманларида урчитилаётган қуёнлар орасида эймериознинг эпизоотик ҳолатини ўрганишдан иборат.

Тадқиқот объекти ва услублари. Тадқиқотлар Самарқанд вилоятининг Пастдарғом ҳамда Ургут туманларидаги шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликлари, “Гузалкент достони” ДУК ҳамда “Мақсудабону Бизнес Сервис” ХКларида сақланаётган турли ёшдаги спонтан (табиий) за-

рарланган қуёнларда олиб борилди. Тадқиқотларда қуёнлардан олинган тезак намуналарини текширишда Дарлинг усулидан фойдаланилди.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Қуён эймериозининг кўзгатувчиси систематика бўйича Protozoa ҳайвонот оламига, Apicomplexa типига, Sporozoa синфига, Coccidiida туркумига, Eimeriidae оиласига, Eimerinae кичик оиласига ва Eimeria авлодига мансуб [5] Ушбу кокцидиялар турларидан бири Eimeria stiedae қуён жигарида паразитлик қилади ва эймериозни келтириб чиқаради, бошқа турлари эса ичакда паразитлик қилиб, патологик жараён узок вақт давом этади (30-50 кун). Клиник кўриниши жиҳатидан, у ичак эймериозига ўхшаб кетади, бироқ фарқи шундаки, касаллик белгиси камроқ ифодаланган [2]. Одатда иккаласи ҳам бир вақтнинг ўзида кузатилади ва ҳар бир қуёнда бир нечта эймерия турлари мавжуд бўлади. Ушбу эймерияларнинг ривожланиш цикли жуда мураккаб, аммо барча турларда у деярли бир хил. 20-60 кунлик қуёнларда касалликнинг ўткир шакли кузатилади ва ошқозон-ичак фаолиятининг бузилиши (диарея) билан бирга кечади, касаллик айниқса ёз фаслида кенг тарқалади. Касал ва касалланиб соғайган қуён болалари инвазиянинг манбаи бўлса, катта ёшли қуёнлар эса эймерияларнинг ташувчилари бўлиб хизмат қилади. Ооцистлар билан зарарланган қуёнхоналарда катаklar, сув, озуқа, асбоб-ускуналар ва яйраш майдончалари инвазиянинг тарқалишида “қўмаклашувчи” омиллар ҳисобланади. Шунингдек, инвазия хўжаликда ишловчиларнинг пойафзаллари билан супурги, куракларга илашиб, кемирувчилар ва ёввойи қушлар ҳамда ҳашаротлар ёрдамида ҳам тарқалиши мумкин [4].

Барча споралилар каби қуён эймериози ҳам учта тараққиёт даврини бошдан кечиради: 1 давр – шизогония ёки жинсиз кўп марта бўлиниш йўли билан кўпайиш; 2 давр – гаметогония ёки жинсий

кўпайиш; 3 давр – спорогония ёки жинсиз кўпайиш йўли билан спорозоитлар ҳосил қилиш ва уларни бир хўжайин иштирокида ривожланувчиларида ташқи муҳит таассуротидан ҳимоя қилувчи спора ҳосил қилиш давлари билан кўпаяди[3].

Эймерияларни ҳайвон организмидан жойлашувига боғлиқ равишда куён эймерозининг уч шакли фарқланади: 1. Ичак, 2. Жигар, 3. Аралаш шакллари. Амалиётда инвазиянинг аралаш шакли муҳим ўрин тутди. Касалликнинг бошланишида куённинг ичкалари зарарланиб, кейинчалик жигари инвазияланади ва натижада аралаш шакл бошланади. Инвазиянинг яширин давридан кейин куёнчалар лохасланади, одатдагидек ҳаракатчанлиги йўқолиб, қорини ерга бериб ётади. Иштаҳаси пасайиб, озуқа емай кўяди. Қорин бўшлиғи шишади ва оғриқ беради, ахлати суюқланиб, баъзан шиллиқ ва қон аралаш бўлади. Касал куёнлар ўсишдан қолади, ориқлайди, жун қоплами хурпайиб туради. Сийдик ажралиши тезлашади. Баъзан сўлак ажралиш қучайиб, бурун шиллиқ пардаси катарал яллиғланади ва конъюнктивит ривожланади. Жигарда яллиғланиш жараёнлари бошланиши билан организм нимжонлашиб, куён ташқи муҳитга эътиборсиз бўлиб қолади ва узоқ ётади. Иштаҳаси йўқолади, қорни шишган бўлиб, ўнг томонини босиб кўрганда оғриқ сезади. Кўринарли шиллиқ пардалари сарғаяди, оёқлари ва бўйин мушаклари шол бўлиб, қалтирай бошлайди, сўнгра эса 7-10 кунда нобуд бўлади [1].

Тадқиқот усуллари ва натижалари. Тадқиқотларимиз Самарқанд вилоятининг Патдарғом ва Ургут туманларида ўтказилди. Илмий тадқиқот давомида экспериментал, микроскопик ва статистик усуллардан фойдаланилди. Касалликка гумон қилинган ва касалланган куёнларнинг 3-5 гр тезак намунаси сув билан зичлик даражаси ярим суюқ ҳолатга келгунча аралаштирилди, центрифуга пробиркаларига сузилди ва 1-2 дақиқа давомида центрифуганинг 1000-1500 об/мин давомида центрифуга қилинди.

1-жадвал.

Куён эймериозини копрологик текшириш натижалари

Хўжалик номи	Куёнлар бош сони	Текшириш усули	Инвазиянинг экстенсивлиги	
			сон	фоизи
“Гўзалкент достони” ДУК	155	копрологик	70	45,1
“Мақсудабону бизнес сервис” ХК	225	копрологик	80	35,5

Суюқлик қисми тўкиб ташланди, чўкмага глицерин ва ош тузининг тўйинган эритмасидан тенг миқдорда тайёрланган аралашмадан кўшилди, центрифуга пробиркаси яхшилаб чайқатилиб, қайтадан 2 дақиқа давомида 1000-1500 об/минутда центрифуга қилинди. Суюқлик юзасига қалқиб чиққан эймерия ооцисталари симли илмоқ билан олиниб, буюм ойнасига қўйилиб, микроскопда текширилди. Текширилган куёнларнинг тезак намунасида эймерия ооцисталари мавжудлиги аниқланди.

Ушбу жадвал маълумоти бўйича “Гўзалкент достони” ДУК да парваришланаётган 155 бош куёнларнинг 70 бошида эймериялар билан зарарланганлиги текширув натижасида аниқланиб, инвазиянинг экстенсивлиги 45,1 % ни ташкил қилди.

Ургут туманидаги “Мақсудабону бизнес сервис” ХК да кўпайтирилаётган 225 бош куёнларнинг 80 боши эймериоз билан касалланганлиги копрологик усул ёрдамида аниқланиб, инвазиянинг экстенсивлиги 35,5% ни ташкил этди.

Тадқиқот натижаларига кўра, касалликнинг икки тумандаги тарқалиш ҳолати, сақлаш шароити, озиклантириш ва профилактика тадбирларини режалари амалга ошириш кўрсаткичларига боғлиқ бўлиб, “Мақсудабону бизнес сервис” ХК да охириги замонавий технологиялардан унумли фойдаланганлик ва озиклантириш учун бойитилган қўшимчалари мавжуд озика берилганлиги натижасида касаллик кўрсаткичи нисбатан паст бўлса, “Гўзалкент достони” ДУКда эса инвазия экстенсивлиги юқори бўлиб, сақлаш учун етарли гигиеник қулайликлар яратилмаганлиги ва озиклантириш учун сифатли омухта емдан фойдаланилмаганлиги асосий сабаб ҳисобланади.

Хулоса. Ўтказилган тадқиқотлар натижасида “Гўзалкент достони” ДУКда инвазия интенсивлиги 45,1%ни, “Мақсудабону бизнес сервис” ХКда эса 35,5 ни ташкил этди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А.Ғ.Ғафуров., Р.Б.Давлатов., Ў.И.Расулов. // Ветеринария протозоологияси (Ўқув қўлланма). Самарқанд-2013. 83-87 б.
2. Б.А.Элмуродов., А.К.Турдиев., Н.Набиева. // Куёнчилик ўқув қўлланма. Самарқанд-2018. 72-73 б.
3. Б.С.Салимов., А.С.Даминов. / Зоология.Тошкент-2018. 35-38 б.
4. В.Сидоркин. // Паразитарные болезни кроликов. Москва. Аквариум-2010. 7-13 б.
5. П.С.Ҳақбердиев., Ф.Б.Ибрагимов. // Ветеринария протозоологияси ва арахноэнтомологияси. Тошкент-2020. 94-99 б.

УДК:616.995.132

Д. Бойбўтаева, магистр, П.С.Ҳақбердиев, илмий раҳбар,
Самарқанд ветеринария медицинаси институтиИТЛАРНИНГ АСКАРИДАТОЗЛАРИ, ТАРҚАЛИШИ, ДАВОЛАШ
ВА ОЛДИНИ ОЛИШ ТАДБИРЛАРИ

Аннотация

В статье мы нацелены на то, чтобы жители Самаркандской маҳалли Ходжасоат, Тутзор, Намозгоҳ и Кавола имели возможность свободно давать эти гранулы в виде гранул против аскаридадоза у своих собак. Препараты панакур и цестан были отобраны, разработаны и внедрены на кафедре в виде гранул и получили хорошие результаты.

Калим сўзлар: гельминт, токсокароз, тениидоз, цестодоз, дифиллоботриоз, трихинеллез, диоктофимоз, панакур, цестан, флюлеборн, хлораксид медь, фендендазол, гранула.

Мавзунинг долзарблиги. Ҳозирги пайтда дунёнинг йирик гельминтолог олимларининг тадқиқотлари натижасида ит ва мушуклар одам ва уй ҳайвонлари учун патогенли ҳисобланган гельминтоз касаллик кўзгатувиҳларининг ташувчилари, тарқатувиҳлари эканлиги исботлаб берилган.

Республикаимиз аҳолисини чорвачилик маҳсулотлари билан таъминлашда айрим гельминтоз касалликлари маълум даражада тўсқинлик қилмоқда. Гельминтоз касалликлари орасида айниқса гельминтозоонозлар, яъни одамдан ҳайвонларга ва аксинча ҳайвонлардан одамларга юқадиган касалликлар алоҳида ўрин эгаллайди. Бундай касалликларга токсокароз, тениидоз, цестодоз, дифиллоботриоз, трихинеллез, диоктофимоз ва бошқалар кирди. Бу касалликка қарши кураш ва олдини олишнинг бирдан бир йўли бу ит ва бошқа гўштхўр ҳайвонларни (асосий хужайинлари) режа асосида мунтазам равишда гельминтсизлантириб боришдир.

Тадқиқотнинг мақсади. Шуларни инобатга олиб бизлар ўз олдимизга қуйидагиларни мақсад қилиб қўйдик:

- Итларнинг токсокароз ва токсаскаридоз касалликлари тарқалишини Самарқанд шаҳарининг айрим маҳаллаларида аниқлаш;

- Итларнинг токсокара ва токсаскаридиларига панакурли ва цестанли гранулаларни синовдан ўтказиш ва бериш усулини такомиллаштириш;

Тадқиқот материаллари ва услублари. Итларнинг токсокароз ва токсаскаридоз касалликлари тарқалишини Самарқанд шаҳрининг Зиёлилар, Мароқанд, Намозгоҳ, Хўжасоат, Тутзор ва Қавола маҳаллаларидаги аҳолининг шахсий итларида, Самарқанд ветеринария медицинаси институти “Паразитология ва ветеринария ишлари ташкил этиш” кафедрасидаги илмий лабораторияда олиб борилди. Жами 66 бош итларнинг ахлати кетма-кет ювиш ва Фюллеборн усуллари билан текширувдан ўтказилди. Шундан 30 бош итларнинг ахлати кетма-кет ювиш ва 36 бош ит ахлати Фюллеборн усули билан текширилди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг таҳлили. Тадқиқот натижалари биринчи жадвалда келтирилган. Жадвалдан кўрииб турибдики, текширувдан ўтказилган 18 бош 6

Summary

In the article, we aim to ensure that residents of the Samarkand mahalla Khojasoat, Tutzor and Kavola have the opportunity to freely give these granules in the form of granules against ascariasis in their dogs. The preparations panacur and cestan were selected, developed and implemented at the department in the form of granules and received good results.

ойликкача бўлган ит болаларидан 7 боши аскаридалар билан зарарланган қайсиким, 38,9%-ни ташкил қилди.

Жадвал № 1.

Самарқанд шаҳаридаги аҳоли итларини
аскаридатларга текшириш натижалари

Т/р	Маҳаллалар номи	Текширган итлар бош сони	Шундан		Текширувдан ўтказилган итлар ёши		
			Кетма-кет	Фюллеборн	6-ой	6-12 ой	бир-ёшдан катта
1.	Зиёлилар	8	3	5	3	3	2
2.	Мароқанд	12	5	8	4	5	3
3.	Намозгоҳ	13	6	7	3	6	4
4.	Хўжасоат	9	4	4	2	2	5
5.	Тутзор	10	5	5	3	4	3
6.	Қавола	14	7	7	3	5	6
	Ж а м и:	66	30	36	18	25	23

7 бош итларнинг барчасида *Toxocara canis* гельминти борлиги аниқланди, *Toxascaris leonina* топилмади. 66 бош итларнинг 30 боши кетма-кет ювиш усули билан, қолганлари Фюллеборн усулида текширилган эди. 6 ойликдан бир ёшгача бўлган 25 бош итларни текширганимизда, 3 бошида *Toxocara canis*, 11 бошида *Toxascaris leonina* гельминтлари топилди. Жами 15 бош итлар, текширувдан ўтказилган итларнинг 56,0% аскаридалар билан зарарланганлиги аниқланди.

Бир ёшдан катта бўлган 23 бош итларни текширувдан ўтказганимизда эса 1 бошида *Toxocara canis* (4,35%), 8 бошида *Toxascaris leonina* (34,78%) паразити топилди, яъни бир ёшдан катта итларнинг 39,1%-ни аскаридалар билан зарарланганлиги аниқланди.

Шундай қилиб, жами текширувдан ўтказилган 66 бош итлардан 11 боши *Toxocara canis* билан зарарланган, бу эса 16,67 %-га тенгдир, 19 бошида *Toxascaris leonina* гельминти топилди, бу 28,78 %-ни ташкил қилади. Умуман олганда, текширувдан ўтказилган 66 бош итларнинг 30 (45,45%) бошида аскаридалар топилгани қайд этилди. Олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, Самарқанд шаҳрида итларнинг *Toxocara canis* ва *Toxascaris leonina* гельминтлари кенг тарқалганлиги аниқланди, бу-

нинг сабаби бизгача итларни вақтида мунтазам равишда режа асосида гельминтсизлантормасликдир.

Итларни токсикара ва токсаскаридларига қарши бир қанча дорилар тавсия этилган. Бу дориларнинг барчаси итларга мажбурий равишда едирилади. Берилганда дозаси етиб бормаслиги мумкин, ҳамда уй эгаси ва ветеринария мутахассислари учун хавфсизликка тўлиқ кафолат бера олмайдиган, шуларни инобатга олиб бизлар ўз олдимизга айрим препаратларни гранула шаклида ишлаб чиқиб, итларга эркин бериш ва бу усулнинг афзаллигини аниқлашни мақсад қилдик. Бунинг учун панакур (фенбендазол) ва цестан (хлорокись медь) препаратлари танлаб олинди ва гранула шаклида кафедрада ишлаб чиқилди. Бу препаратларнинг дозаси панакур 10мг/кг тана оғирлигига, цестан (хлорокись медь) бўлса 50 мг/кг микдорни ташкил этади.

Грануланнинг тайёрлаш техникаси. 50.0 грамм препаратлар алоҳида-алоҳида тортиб олинади. Сўнгра шу мақсадда, яъна 50 граммда алоҳида-алоҳида ун ўлчаб олиниб бир идишга панакур ва ун, иккинчисига хлорокись медь ва ун солиб яхшилаб аралаштирдик. Сўнгра хамир ҳосил бўлгунча сув солиб аралаштирдик ва икки соат давомида устига плёнка билан ёпиб қўйилди. Кейин эса гўшт майдалагичга солиб керакли ҳажмдаги асбобни қўйиб чиқардик. Грануляторга қўйиб кесдик ва бир сутка давомида уй ҳароратида қуритилди.

Қурилган грануларни 2 соат давомида қонда сақладик, қурилиб, ун шаклига келтирилган шакар билан қобиқ бериб полимер билан якка қобиқ бериб қуришига қўйилди, қурилиб бўлгач хуштам ҳид берувчидан солиб яна шакар уни билан ишлов берилди.

Итларнинг тирик оғирлигини ҳисобга олган ҳолда 5 кг/лик тана оғирлигига мўлжалладик.

Токсокара ва токсаскарид билан табиий зарарланган итлар танлаб олиниб гранулалар синондан ўтказилди. Бунинг учун 30 бош итлардан фойдаланилди. Итлар шартли равишда 3 гуруҳга бўлинди. Биринчи гуруҳдаги 10 бош итга панакурли гранула берилди, иккинчи гуруҳдаги 10 бош итга цестанли (хлорокись медь) гранула эркин едилди. Учинчи гуруҳдаги 10 бош итларга препарат берилмади, назорат сифатида ишлатиди.

Дори берилгандан бир ҳафта ўтгач барча итлардан тезак намунаси олиниб, аввал кетма-кет ювиш усули билан сўнгра Фюллеборн усули билан текширувдан ўтказилди ва дориларнинг самарадорлиги аниқланди. Препаратларни синаб қўриш натижаси 2-жадвалда келтирилган.

Жадвалдан қўриниб турибдики 1-чи гуруҳдаги 10 бош ит, қайсики панакурли (фенбендазоли) гранула эркин едилган эди, 100% аскаридалардан озод бўлишган. Дори берилгандан бир ҳафта ўтгач, улардан тезак намунаси олиниб, дастлаб кетма-кет ювиш усули билан, сўнгра Фюллеборн усули билан текширилганимизда гельминтнинг ўзи ҳам ва унинг тухумлари ҳам топилмади. Грануланнинг самарадорлиги 100% фоизни ташкил қилди.

2- гуруҳдаги 10 бош итлар цестанли гранула билан ишлов берилган эди. Бунда бир бош итда 1 экземпляр

Тохосара canis гельминти топилди, самарадорлик 90 % га тенг бўлди.

Назорат қўригидаги 10 бош итларнинг ахлати кетма-кет ювиш усули билан текширилганда ҳар бир итдан 2-5 нусхадан паразитларнинг ўзи, Фюллеборн усули билан текширилганимизда микроскопнинг ҳар бир қўриш майдончасида 10-12 та паразитнинг тухумлари топилди.

2-жадвал.

Табиий зарарланган итларга айрим дориларни синаб қўриш натижаси.

Т/р	Гуруҳлар	Итлар бош сони	Берилган			Натижаси	
			Номи	Дозаси мг/кг	Мик-дори	Бор	Йук
1.	1-таж-риба гуруҳи	10	Панакур (фенбендазол)	5	1 марта	-	-
2.	2-таж-риба гуруҳи	10	Цестан (Мис хлорокиси)	50	1 марта	-	1-нухса Тохосара canis
3.	3-таж-риба гуруҳи	10	Берилмади			2-5 нухса Тохосара canis, Тохаскарис leonina, ёки 10-12 та тухум	

Хулосалар: Олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосаларга келдик:

- Итларнинг Тохосара canis ва Тохаскарис leonina гельминтлари Самарқанд шаҳрида кенг тарқалган бўлиб, текширувдан ўтказилган 66 бош итларнинг 45,45% и мазкур гельминтлар билан зарарланганлиги аниқланди.

- Самарқанд шаҳрида итларнинг аскаридатозлари кенг тарқалиши бизгача итларни вақтида мунтазам равишда режа асосида гельминтсизлантормаслигидир.

- Синаб қўрилган панакурли (фенбендазол) 100%-лик ва цестанли (хлорокись медь) грануласи эса 90%-лик натижа қўрсатди.

- Грануланнинг афзаллиги – унинг эркин берилиши, ит эгалари ва ветеринария мутахассисларининг хавфсизлиги таъминланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Абуладзе К.И. Паразитология и инвазионные болезни с/х животных/ Москва, ВО Агропромиздат, 1990.,С-170.

2. Иргашев У.И./Токсокароз собак и разработка методов вольной дачи антгельминтиков при гельминтозах плотоядных/ Дисс....канд.вет.наук., Самарқанд, 1995, стр.228.

3. Эргашев Э.Х., Абдурахмонов Т.А. Чорва молларининг гельминтоз касалликлари, Тошкент, «Меҳнат» нашриёти, 1992 йил.

4. Ҳақбердиев П.С., Курбонов Ш.Х. «Паразитология» фанидан амалий ва лаборатория машғулоти., Ўқув қўлланма., Тошкент, «Optima plus» МСНЖ нашриёти, 2015 йил.

Ветеринария илмий-тадқиқот институти:

ИЛМИЙ САЛОҲИЯТ АМАЛИЁТДА СИНОВДАН ЎТМОҚДА

Кейинги беш йил ичида жамиятимизда юз берган ўзгаришлар нафақат оддий кишиларни, балки таниқли олимлару ёшларни ҳам ҳайратга солмоқда. Кечагина маошим кам, илмий-тадқиқотларга қўл урсам, рўзғорни қандай тебратаман, деб юрган кишилар бугун давлатнинг кўмаги, Президентимизнинг илм-фанга бўлган эътибори туфайли фундаментал тадқиқотларга астойдил киришмоқда. Юзлаб, минглаб ёшлар устозлар кўмагида илм-фаннинг турли йўналишларида хорижлик тенгдошларини-да ҳайратга солган ҳолда дастлабки натижалар-



га эришмоқда. Илм олиш, тадқиқотлар билан шуғулланиш фахрли ишга айланди. Фалсафа доктори, фан доктори бўлиш машаққатли, аммо шарафли вазифа дейилмоқда. Бу ветеринария фани ва амалиёти учун ҳам бегона эмас. Ва яна Президент ташаббуси билан Инновацион ривожлантириш вазирлигининг ташкил этилиши ва унинг раҳбарлигидаги лойиҳалар турли тармоқлардаги илм даргоҳлари фаолиятини янада жонлаштиришга туртки бермоқда. Бу ҳақда Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси ҳузуридаги Ветеринария илмий-тадқиқот институти (ВИТИ) директори, фан доктори Бозорбой Элмуродов мухбиримизга қуйидагиларни сўзлаб берди.

– Эътироф этиш лозимки, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 25 ноябрдаги “Биотехнологияларни ривожлантириш ва мамлакатнинг биологик хавфсизлик тизимини такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-4899-сонли қарори чиққанидан сўнг мамлакатда ил-

мий муассасаларнинг роли сезиларли даражада кучайди, – дейди таниқли олим, фан доктори Бозорбой Элмуродов. – Ўзбекистон Республикаси Инновацион ривожланиш вазирлигининг мувофиқлаштирувчи роли эса иқтисодиётнинг турли тармоқларида фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлашга, илғор биотехнологияларни амалиётга тезкорлик билан жорий этишга шароит яратмоқда. Ветеринария соҳасидаги етакчи илмий даргоҳ саналган ВИТИнинг пайдо бўлганига бу йил 95 йил тўлмоқда. Ўтмишга назар ташласак, 1926 йилда ВИТИ Ўрта Осиё ветеринария илмий-тадқиқот институти сифатида мавжуд бўлиб, унда ветеринария препаратлари ишлаб чиқариладиган биологик фабрика жойлашган эди. Кейинчалик фабрика тугатилиб, унинг вазифалари институтга ўтказилди. Шундан буён ВИТИ ветеринария хизматининг таянч марказларидан бирига айланган.

Бугунги кунда институтимизда 102 нафар мутахассис, шу жумладан 48 нафар илмий-ҳодимлар меҳнат қилмоқда. Яна бир эътиборли жиҳат шундаки, институтда кейинги беш йил ичида 12 нафар профессор ва фан докторлари, 10 та фан номзодлари етишиб чиқди ва бу жараён узлуксиз давом этмоқда. Профессорлар Анвар Орипов, Ҳайит Салимов сингари устозларимиз борки, уларнинг номини нафақат республикамызда, балки хорижда ҳам ҳурмат билан тилга олишади. Илмий-тадқиқотлари эътироф этилган ва яқинда 50 ёшини нишонлаган фан доктори Собир Мавлонов, профессор, қўмита раисининг биринчи ўринбосари Шухрат Жабборовлар бир пайтлар шу ерда раҳбар бўлишган, шу даргоҳда устозлар кўмагида илмий тадқиқотлар олиб олиб боришган.



Маълумотларга назар ташлайдиган бўлсак, кейинги йилларда институт олимлари 45 дан ортиқ ихтиро патентларига эга бўлишди ва улар томонидан 200 дан ортиқ ИТХ (тавсиялар, йўриқномалар, қўлланмалар, методик кўрсатмалар, ишлаб чиқариш регламентлари, ташкилот стандартлари ва ҳ.к.) ишлаб чиқилиб, амалиётга жорий этилди.

Бой илмий тажриба ва салоҳиятга эга бўлган ВИТИ ЎзР ИРВ томонидан таклиф этилган инновацион лойиҳаларда иштирок этмоқда. Инновацион ривожланиш вазирлигининг стартап лойиҳалари жуда фойдали ва бу бизга даромад манбасини топиш учун бизнесни илмий муҳитга тезкорлик билан жорий этиш имконини беради.

Масалан, 2019 йилда биринчи марта “BIBINOR” МЧЖ билан ҳамкорликда 930 млн сўмлик стартап лойиҳасини амалга оширишда иштирок этдик ва шу тариқа ишлаб чиқариш майдончаси яратилди, вакциналар, лиофилланган, шунингдек, ветеринария тиббиётида қўлланиладиган классик усуллар учун диагностикаумлар ишлаб чиқариш учун замонавий ускуналар келтирилди. Мана шу жараёнда стартап лойиҳалар ёрдамида учта ишлаб чиқариш ва учта эталон референт штаммлар селекция қилиниб, рўйхатга олинди ва “Ҳайвонлар микроорганизмларининг миллий коллекцияси”га киритилди.

Мазкур ҳамкорликни ривожлантириш истиқболларини англаган ҳолда, жорий йилда Ўзбекистон-Россия “UNIGEN” МЧЖ ҚК компанияси билан биргаликда ЎзР ИРВ га умумий қиймати 2 миллиард 170 миллион сўм бўлган учта лойиҳа ҳужжатларини киритдик. Лойиҳа таклифи маъқулланди ва шу асосда иммунофермент таҳлил (ИФТ) учун тўплам ва реагентлар ишлаб чиқариш майдончаси ташкил этилиб, амалий ишлар бошлаб юборилди. Бундан ташқари, ҳайвонлар касалликларини ташхислаш ва озиқ-овқат маҳсулотларининг сифатини назорат қилиш учун ИФТ ва экспресс-тест тизимлари учун замонавий тўпламлар ишлаб чиқариш йўлга қўйилди. Бугунги кунда ишлаб чиқариш майдончаси дунёнинг энг сўнгги қимматбаҳо асбоб-ускуналари билан тўлдирилмоқда. Чунки сифатли маҳсулотсиз бозорга кириб бўлмайди. Бозор рақобат, илмий натижалар синови демакдир. Шунингдек ишлаб чиқариш майдончасида дженериклар учун диагностика тест тизимлари ишлаб чиқаришни шу йилнинг ўзида режалаштириб, параллел равишда ИФТ учун маҳаллий тўпламларни ишлаб чиқиш бўйича илмий-тадқиқотлар бошлаб юборилган.

Яна бир қувончли ҳолат, Инновацион ривожланиш вазирлигининг Самарқанд вилояти бўли-



ми ташкил этилишидир. Ушбу таркибий бўлима шарофати билан илм-фанга сармоя жалб қилиш, ҳамкорлар топиш, иқтисодий ва ижтимоий соҳаларни ривожлантириш янада тезлашди. Бундан ташқари, бизнесни фанга жалб қилиш давлат бюджетидан сарфланадиган молиявий юкни камайтирмоқда.

Айни пайтда Ўзбекистон Республикаси Инновацион ривожланиш вазирлиги тижоратлаштириш бўлими билан ҳамкорлигимизни янада кучайтиришга ҳаракат қиялмиз. Шу ҳамкорлик меваси саналган лойиҳалар натижасида колибактериоз, сальмонеллез, пастереллезга қарши ГОА вакцинаси ҳамда иммуно-фермент таҳлили (ИФТ) учун тўпламлару реагентлар ишлаб чиқариш учун замонавий асбоб-ускуналар ўрнатилган иккита цех ишга туширилди. Ҳайвонлар касалликлари ташхиси, озиқ-овқат маҳсулотлари сифатини назорат қилиш учун ИФТ ва экспресс-тест тизимлари учун замонавий жамланмаларни ишлаб чиқариш йўлга қўйилди. Шу тариқа 140 миллион 606 минг сўмлик (148 литр) вакцина ва 117 млн сўмлик 27 тўплам “Лейкоз IgG–ИФА” ташхис тўпламлари тайёрланди.

Мана шу саъй-ҳаракатлар натижасида ёш олимлар, жумладан 5 нафар илмий мутахассислар ва 6 нафар янги магистрантлар учун қўшимча иш ўринлари ташкил этилди. Бундан ташқари, шерикчилик асосидаги тижоратлаштирилган маҳсулот эвазига аҳолига ветеринария хизмати кўрсатиш учун босқичма-босқич дистрибьютерлик тармоқлари – офисларини очишни кўзлаялмиз. Ҳозирги вақтда ВИТИ ва ИРВ жамоалари мамлакатда ветеринария эҳтиёжлари учун янги авлод вакциналари ва диагностикаумларини жорий этиш орқали ветеринария маҳсулотлари турларини кенгайтириш устида иш олиб бормоқда.

Набижон Эргашев ёзиб олди.

"VETERINARIYA MEDITSINASI"

**илмий-оммабон журналининг 2022 йил учун обуна нархи 288000 сум.
Маълумот учун телефон: 99 843-98-59**



Азиз муштарий, уз тақдирини ветеринария ва чорвачилик билан узвий боғлаган зунко мутахассислару ташаббускор тadbиркорлар республикамиз матбуот оламида уз нуфузига эга булган илмий-оммабон нашрлар ҳисобланмиш **"VETERINARIYA MEDITSINASI"** ҳамда **"CHORVACHILIK VA NASLCHILIK ISHI"** журналларига 2022 йил учун обуна булдингизми? Агар улгурмаган булсангиз, сизда тахририят билан тугридан-тугри обуна шартномасини тузиш имкони бор.

Унутманг, бизнинг нашрлар интернет сайтлари ва бошқа манбалардан фарқли равишда ҳавоий гаплардан бегона, илмий жиҳатдан асосланган, нашрларимиз саҳифаларида эълон қилинаётган таъсиялару илмий маслаҳатларнинг натижа бериши, истиқболига таниқли олимлар жамоеси, тахририят кафолат беради. Шундай экан, бизга ҳамкор булинг, ҳам қулай, ҳам арзон (тугридан-тугри шартномага кўра)обунаки расмийлаштиринг.

Янги йилда оилангиз, жамовангиз билан соғу саломат булинг, элимиз дастурхонини тукин қилиш йулидаги ҳайрли ишларингизда Аллоҳнинг ўзи кулласин!



"CHORVACHILIK VA NASLCHILIK ISHI"

**илмий-амалий журналининг 2022 йил учун обуна нархи 294000 сум.
Маълумот учун телефон: 99 307-01-68.**