

Таҳрир ҳайъати:

Ж.Азимов – академик
 Б.Норқобилов – *Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси раиси*
 Х. Юнусов – б.ф.д., профессор
 Ш.Джаббаров – в.ф.д.
 А.Орипов – профессор
 Ҳ.Салимов – профессор
 Б.Салимов – профессор
 А.Даминов – профессор
 Р.Давлатов – профессор
 Қ.Норбоев – профессор
 Б.Нарзиев – в.ф.н., доцент
 Б.Элмуродов – в.ф.д.
 Н.Йўлдошев – в.ф.д.
 Х.Ниёзов – в.ф.д.
 Н.Дилмуродов – профессор
 Х.Бозоров – в.ф.н., доцент
 Р.Рўзиқулов – в.ф.н., доцент

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-рақам 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 4030.

Нашр индекси: 1162

Босишга рўхсат этилди: 23.03.2021.

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

Баҳоси келишилган нарҳда.

© Veterinariya meditsinasi, #03 (160) 2021

“ALDIN GROUP” МЧЖ

босмахонасида чоп этилди.

Олмазор кўчаси, 1-уй.

Ташаббускорлик

А. Алиқулов – Билим ва тажриба – маҳорат демак3

Халқаро ҳамкорлик

Ғ. Нематов. – Ҳамкорликнинг янги истиқболлари7

Анжуман

Ж.М.Турсагатов – Ветеринария соҳасида фантаълим ва ишлаб чиқариш интеграцияси 11

Юқумсиз касалликлар

Б.З.Мухторов.,Н.Б.Дилмуродов – Маҳсулдор сигирлар йирингли пододерматитларида қоннинг айрим биокимёвий кўрсаткичларини ўзгариши13

Юқумли касалликлар

Б.У.Қутбаев – Қутириш касаллиги ва унинг Қорақалпоғистон Республикасида олдини-олиш чоралари самарадорлиги16

Р.Б.Давлатов, Ш.И.Хўжахонов, Х.Р.Бердиев – Товуқ колибактериозининг кимё профилактикасида антибиотикларнинг самарадорлиги19

Акушерлик гинекология

Б.М.Эшбуриев, С.А.Суванов, А.А.Базарбаева – Сигирларда тухумдонлар гипофункциясининг сабаблари, патогенези ва ут диагностикаси21

Паразитар касалликлар

Ф.И.Қурбонов, А.С. Даминов – Балиқлар гельминтозларига қарши қўлланилган антгельминтик препаратларнинг самарадорлиги23

А.О.Орипов, Ш.А.Джаббаров, Н.Э.Юлдашов – Гельминтозларга қарши курашнинг замонавий услуб ва воситалари бўйича амалий тавсиялар.....27

Ветеринария-фармакологияси

А.О.Орипов, А.Ш.Абдуразақов, И.А.Улашев – Взаимосвязь между химическими и антгельминтным свойствами противогельминтных препаратов.....29

Ветеринария амалиёти ютуқлари ва муаммолари ечимлари

М.Абдурашитов,Т.Мирзаев – Давлат божхона қўмитаси миллий кинология маркази иш фаолиятида ветеринария хизматининг ўрни ва аҳамияти34

Acting Chairman of the Editorial Board:

X. Yunusov – doctor of biology, professor

Editorial board:

J. Azimov – academic

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

Sh. Djabbarov – doctor of veterinary

A. Oripov – professor

X. Salimov – professor

B. Salimov – professor

A. Daminov – professor

R. Davlatov – professor

Q. Norboev – professor

B. Narziev – doctor of veterinary

B. Elmurodov – doctor of veterinary

N. Yuldoshev – doctor of veterinary

X. Niyozov – doctor of veterinary

N. Dilmurodov – professor

X. Bozorov – doctor of veterinary

R. Ruzikulov – doctor of veterinary

G. Mengliev – doctor of veterinary

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: 4030

Index: 1162

Permitted for print: 23.03.2021. Format
60x84 1/8 Printed by Offset printing 4,25
press works Order #414 Free price.

© “Veterinariya meditsinasi”, #03 (160) 2021

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

Entrepreneurship

A. Alikulov – Highly experienced specialists 3

Non-contagious diseases

S. Qosimov, K. Badirova, M. Shomurodov, B. Eshburiev –
Etiopathogenesis of disorders of protein metabolism in fish 9

H. J. Umarov, H. B. Niyazov – Etiological factors of muscular
diseases in horses 11

B. Ch. Soliev, T. Matanova, B. M. Eshburiev – Causes of iodine
and zinc deficiency and developmental characteristics in fertile
cows in conditions of Fergana valley 14

Obstetrics and gynecology

B. M. Eshburiev, O. M. Khamdamova – Etiology and diagnosis
of persistent corpus luteum in cows 17

Parasitic diseases

Z. I. Izzatullaev¹, A. S. Daminov², A. A. Karimov, K. H. Urokov –
Gastropod (gastropoda, pulmonata) mollusks of Oktog region,
ecological groups and their role in the distribution of trematodes 19

S. I. Mavlanov, U. Ergashev, Z. Askarkhodjaev, A. Kamolova –
Ectoparasites of sheep 22

D. N. Fedotov, Kh. B. Yunusov – Morphofunctional characteristics
of the mandibular salivary gland in white-breasted hedgehog 25

Veterinary-sanitary examination

S. Murodov, V. Duskulov, O. Achilov, D. Abdullaeva –
Veterinary-sanitary examination of meat of poisoned animals 28

Microbiology

S. S. Okkiev, H. B. Yunusov, M. A. Ruzimurodov –
The importance of lyophilization of microorganisms and
biological drugs 31

БИЛИМ ВА ТАЖРИБА – МАҲОРАТ ДЕМАК

Чорвани даволаш, турли касалликлардан ҳимоя қилиш, бир сўз билан айтганда, ветврачлик фақат эр-какларнинг иши, деб ўйламанг, аёллар орасида ҳам бу касбнинг том маънода билимдонига айланган кишилар бор. Улардан бири Мавжуда Хожааҳмедовадир. Мавжуда опа мана 39 йилдирки, ўзи туғилиб ўсган Самарқанд туманидаги Оҳалик ветеринария участкасида мудир, тоғли худуддаги аҳолининг чорвасини туну кун даволаб



келмокда. Сигир ва ғунажинларни сунъий уруғлантириш борасида ҳам Мавжуда опанинг маҳоратига кўпчилик қойил қолган. У ҳар бир ишни сидқидилдан бажаради, шогирдларидан ҳам шуну талаб қилади. Бир ўғил ва бир қизни тарбиялаб, тўрт нафар неварали бўлган бу меҳнаткаш аёл 8 март – Халқаро хотин- кизлар куни чин дилдан хурсанд бўлди. Уни туман ветеринария ва чорвачилик бўлими бошлиғи Шерзод Ҳабибов ва бўлимдаги барча мутахассислар гуллару қимматбаҳо совғалар билан самимий табриклашди. Устоз сиз, чарчаманг, соғ бўлинг, узоқ йиллар маслаҳатингизни бериб юринг, дейишди. Шу куни кечқурун тажрибали мутахассис аёлни кимдир гул яна кимдир ўзига хос совға, яна кимдир кўкламнинг тансиқ таоми – бир коса сумалак келтириб қутлади. Бу-висининг байрами баҳона неваралару қўни-қўшни бола-қайларнинг эчки боласидек сакраганини, ширинликларга тўйганини айтмайсиз. Энг муҳими, Мавжуда опанинг кизи ва ёрдамчиси Диловархон онаси каби ветеринария соҳасини танлаганидан яна бир карра севинди.

– Телевизорда Президентимизнинг биз, аёлларга айтган гаплари мени янада тўлқинлантириб юборди, – дейди Мавжуда опа. – Қўмитанинг телеграмм каналида эса Баҳром Тўраевич Норқобиловнинг биз аёлларга табрикларини ҳам ўқидим. Ташаккур, барча-барчага катта раҳмат, тўқинлик манбаи саналган чорвамиз кўпаяверсин, ана шунда жамиятимизда ҳам, оилада ҳам муаммолар барҳам топади.

Мавжуда опа тиниб-тинчимаган инсон. Бундан тўрт йил илгари у Оҳалик қишлоғи бикинидаги адирда 3 гектарлик боғ яратди, айни чоғда мевали дарахтлар гулга кирган. Бу жойни отасининг хотирасига “Эргаш бобо боғлари”, деб атади, экотуризмни йўлга қўйиш ниятида арча, олма ва бошқа дарахтлар соясида мўъжазгина меҳмонхона қурди. Ёз ойлари бу гўшада ўндан ортик оила бемалол дам олиши учун шарт-шароит яратилмокда.

– Асосий ишимдан ажралмаган ҳолда қуёнчилик билан жиддий шугулланишни кўзлаяман. Ёзда бир келинг, ветврачнинг дидига, истироҳат боғига, дам олиш масканига баҳо берасиз, – дейди у ҳамкасблари – туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимининг жонкуяр мутахассислари Сабоҳат Нарзиқулова, Нафиса Нажмидиноваларга. – Ўйлайманки тоғ хавоси, сизларга жуда маъқул келади.

Нуробод – чорвачилик тумани, бу худудда қўй-эчки боқмаслик уят. Ошхонадами, тўйлару маросимлардами, даврага кирган киши борки, чорвадан сўз очади. Кўклам қандай келганию аёзмомо аталмиш иқлим нағмалари ҳақидаги ривоятлар гурунг мавзусига айланади. Ёмғир ёғмаяпти, қир-адирлар қақраб кетяпти, дарёда сув қандай экан – дейди кимдир. Аллоҳнинг марҳамати чексиз, на-сиб этса, сув мўл бўлади, мана яқинда Қирғизнинг президенти юртимизга келиб кетди, буям сув бўлишига туртки беради. Дарёда сув мўл бўлса, парлашиб бўлса-да тоққа чиқади-да дейди яна кимдир файласуфона. Хуллас гап-сўзлар айлана айлана ветеринарияга бориб тақалади. Ахир жониворларнинг иссиқ-совуғини билмасдан чорвадор бўлдим, дейиш қуруқ гапда. Нурободлик ветери-



нария ходимлари эса бу йил 60 баҳорни қаршилаётган Эшмурод Очиловга ҳавасманд. Чунки у ўзи ўқиган институтда икки ўғлини ўқитди, ветврач қилиб тарбиялади. Бугун Очиловнинг шогирдлари – Самариддин ва Элдорбек отасининг дуосини олиб кам бўлгани йўқ, рўзғори тўқин, узоқ-яқин демай, ким чақирса боряпти, жониворларга тезкорлик билан сифатли хизмат кўрсатишмокда. Эшмурод Очиловнинг ўзи ҳам ғайратли инсон, уни уйдан топиш мушкул, ҳали у қишлоқда, ҳали бу қишлоқда, эмлаш, сунъий уруғлантириш ишлари билан банд. Ва яна ҳовлисида зотдор қорамоллару 40 бошга яқин қўй-қўзиларни боқишни ҳам эпляпти.

– Тоғамга – профессор Шукур Тоғаевич Расуловга ҳавас қилиб, шу касбни танлаганман. Раҳматли тоғам танти инсон эди. Касбини яхши кўрарди, ўқишга озгина иштиёқи бўлган ўсмирни кўрса, у билан соатлаб гаплашишдан эринмасди, – дейди Эшмурод ака. – Ана шу одат бизга-да юққан, мактабларда бўлганда ўсмирларни ветеринарияга қизиқтиришга ҳаракат қиляпмиз. Кўзи ёниб ту-



радиган, юрагида иштиёки, ғайрати бор йигит-қизлар шу соҳани эгалласа, бу чорвадорлар учун ҳам яхшида, моли эътиборсиз қолмайди.

Туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Зубайдулла Эшмирзаевнинг эътироф этишича, мутахассислар эпизоотик барқарорликни таъминлашга алоҳида эътибор беришмоқда. Бу ишга қирқдан ортиқ мутахассислар жалб этилган. Зубайдулланинг бошлиқ бўлгунга қадар оддий ветврач, участка мудири бўлиб ишлагани ҳам асқотяпти. Чунки эмлаш ишларини сифатли ва тезкор олиб боришни яхши билади, кечагина шу ишни ўзи, ветучасткаси ҳудудида бажарган. Маҳалла фаоллари, оқсоқоллари билан ҳамкорликда ишлаган ветврач муаммога дуч келмаслиги ҳам тайин. Шу боис бошлиқ ҳар гал ўз ходимларига маҳаллабай ишлаш кераклигини айтади.

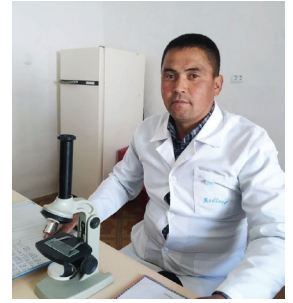
– Ҳар куни ўртача 100-150 километр йўл босаман, туманимиз ҳудуди қатта-да, жойларда бўлиб ишни назорат қилсангиз, ҳисоботларда чалкашлик, муаммо бўлмайди. – дейди Зубайдулла Эшмирзаев. – Қўмитамиз раиси томонидан автомашиналар берилгани ҳам иш жараёнида бизга жуда қўл келяпти. Бунинг учун раҳбарларга қатта раҳмат.



28 йилдирки, “Машғал” ветучасткасида ишлаётган Исомиддин Эшпўлатовни қир бағрида учратдик. Кун совуқлигидан гиёҳлар ҳали тўлиқ бош кўтармаган бўлсада қўй-қўзилар, эчки-улоқлар қирда, ўз насибасини топиб оляпти.

– Чўпон қишин-ёзин тинмайди, унга қўшилган ветврач ҳам шундай. Бўрини оёғи боқади, дегандай, чақирилган жойга ўз вақтида етиб борсангиз, меҳр билан даволашни бошласангиз, мол эгаси сиздан албатта миннатдор бўлади, – дейди Исомиддин Эшпўлатов. – Негадир бу йил ёмғир камрок, аммо ҳали вақт бор, ёмғирлар кўпайса, ўт-ўлан тез ўсади, қирлар яшилликка бурканади. Бундан ташқари, деҳқон бозорларида озиқ-овқат хавфсизлиги масаласига ҳам жиддий эътибор қаратганмиз. Нуробод деҳқон бозорида ВСЭЛ ходимлари учун етар-

ли шарт-шароитлар яратилган. Тажрибали мутахассислар Абдурасул Чоршанбиев, Сарвар Азимов ва Лариса Маматовалар кундалик вазифасини сикдидилдан бажаришмоқда. Институтда амалиёт ўтагани келаятган талабаларни ҳам уларга жўнатяпмиз. Чунки ҳақиқий ветврач ветучасткада ҳам лабораторияда бирдек ишлай



олиши, турли касалликлар кўзгатувчиларини пухта ўрганмоғи зарур. Ана шунда малакаси ошади, билимдон мутахассисга айланади.

Нарпай туманидаги Жалойир қишлоғида, 3,4 гектар жойда қад кўтарган замонавий ферма Европадаги номдор чорвачилик мажмуаларидан қолишмайди. Фарқи – ишчи-



лар ўзбек, мулкдор нарпайлик ёш йигит Фаррухбек Хушиев. Ва яна бу ерда 687 бош зотдор қорамоллар қатори, 2500 бош қўй-қўзилар, 110 бош насли отлар парвариш қилинмоқда. Шу ўринда бир гапни айтиб ўтай. Фермадаги отлар шунчаки йилки эмас, улар орасида доллари уйига сиғмаган бизнесменларнинг-да ҳавасини келтирган тулпорлар ҳам ўндан ортиқ. Бу жониворлар мулкдорнинг тумори, ферманинг гавҳаридир. Отларнинг қадди-қомати, савлати кўзни қувонтиради. Беихтиёр ўтмишда улуғ саркардаларни от жонивор бежиз буюқ ғалабалар сари етакламаган эканда дейсиз. Биз сўз билан айтганда Фаррухбекнинг отларига офарин. Қойил.

Мулкдор ферманинг қурилиш ишларига пулини аямагани, топганини шу ерга тангилик билан сарфлагани яққол кўриниб турибди. Фермада ҳайвонларнинг ўсиб ривожланиши, кўпайиши учун барча шарт-шароитлар яратиб берилган. Озуқа таъминоти, унинг рациониди муаммо йўқ, бу ишларнинг илмий тавсияларга кўра йўлга қўйилгани ёш бўлса-да мулкдорнинг чорвачиликка чин дилдан меҳр кўйганидан далолат беради.

– Кейинги икки йилда хориждан қарийб уч юз бошга яқин зотдор ғунажинлар олиб келдик. Жорий йилда эса 165 бош зотдор қорамол келтиришни кўзляяпмиз. Мақсад битта – чорвачиликни дунёдаги энг зўр фермалар даражасида ташкил этиш, – дейди Фаррух Хушиев.

Фермадаги сигирларнинг 350 боши Туркиядан келтирилган “Мост” фирмасида ишлаб чиқарилган 24 та-



лик ускуналар ёрдамида соғилмоқда. Бундан ташқари, фермадан чиқаётган гўнгни куриштиш ускунаси ҳам маҳаллий ўғитни далага тезкорлик билан чиқариш имконини яратмоқда. Ахир оз эмас, кўп эмас, озуқа экинлари етиштириш учун ферма хўжалиги ихтиёрига 262 гектар ер берилган. Ер унумдорлигини ошириш чорва гунги орқали амалга оширилмоқда. “Ўзбекчорванасл” агентлигининг тумандаги вакили Учқун Абдуллаевнинг эътирофи билан, мазкур фермер хўжалиги сунъий уруғлантириш ишларини намунали ташкил этиш, самодорлиги бўйича тумандаги бошқа хўжаликларга ибрат бўлмоқда. Ўтган йил юздан ортиқ хонадон эгалари мана шу фермада, сунъий уруғлантириш натижасида пайдо бўлган бузоқчалардан харид қилишди. Айни чоғда ҳам 150 бошдан ортиқ хўкизчалар сотувга қўйилган. Зотдор мол олиш, уни бўрдоқига боқиш, ғунажин бўлса, сигирга айлантириб, насли мол эгасига айланишни истайдиган чорвадорлар Нарпай туманида йилдан-йилга кўпайиб бормоқда. Бунда Фаррухбек сингари фермерларнинг ҳиссаси катта, албатта.



Дарвоқе, Фаррухбек Тошкент молия институтини тугатган, бир неча йил молия вазирлиги тизимида меҳнат қилди. Сўнг тадбиркорликни ихтиёр қилди, шу боис ҳисоб-китоб ишларига пухта, харажатни ҳам даромадни ҳам қай усулда келиш-кетишини яхши билади. Билгани учун ҳам замонавий ферма қуришга жазм қилган.

– 70 киши шу ерда ишлапти, уларнинг манфаатдорлиги, ишга бўлган муносабати доимий эътиборимизда. Фирромлик қиладиган кишиларга бу ерда ўрин йўқ, яхши ишлаганлар эса мукофот олади. Ахир эришилган ҳар бир ютуқ ўзимизники, ҳар бир зотдор бузоқнинг туғилиши молбоқар учун ҳам мулк эгасига ҳам бирдек қувонч келтиради, – дейди Фаррухбек. – Мана кўриб турганингиздек ветврачимиз Ғулом Авазов чорвани касалликка чалинтирмаслик учун тўлиқ жавобгар. Иссиқ жоннинг иситмаси бор, деганларидай фермада бирор сигир оғирроқ касал бўлиб қолса, ветврач шу куни фермада қолади, уйига

бормайди. Ана шундай фидойилиги, жонкуярлиги учун уни ишга олганмиз-да.

Нарпай туманидаги Янгиқишлоқ қишлоғида жойлашган “Олазот” фермер хўжалигининг ташкил этилишига 12 йилдан ошди. Шу вақт ичида фермер икки марта хориждан зотдор қорамоллар келтириб, чорвасини кўпайтириб олди. Айни чоғда 64 ёшни қаршилаган бўлса-да фермер Ислоҳ Хожиев йигитлардек бардам, меҳнат қилиб чарчамайди, сигирлари тукқанда беҳад қувонади, паррандаю кўй-кўзи боқишга астойдил қиришган мулкдор куёнчилигини ҳам бинойидек эплайпти.

– Фермер бўлгач 8 кишини доимий иш билан таъминладим, атрофимда меҳнатқаш, ишнинг кўзини биладиган йигитлару кизлар бор. Қолаверса, янгангиз ҳам менга кўмақдош. Муҳими, ҳалол меҳнат ортидан рўзгорни обод қиляпмиз, кам таъминланган оилаларга баҳоли



қудрат кўмақ ҳам беряпмиз. Айни чоғда фермада 254 бош қорамол бор, кўйлар юз бошдан, паррандалар 500 бошдан ортиқ. Баъзан чарчоқ сезилганда ховлининг ўртасига ўтирволиб товуқларга дон сочаман. Ана шундай кезларда қий-қийлашиб дон талашаётган, яшаш, қорин тўйдириш илинжида ризкига тармашаётган жониворларни кузатиб, чарчоқларим чиқиб кетади, – дейди фермер. – Учқунбой эса насли мол боқаётган, четдан зотдор ғунажинлар олиб келаётган фермерларнинг энг яқин кўмақчиси. Ўзи ҳам зукко, қўли енгил ветврач, шу боис уни қаттиқ ҳурмат қиламиз. Ҳаётда қўлидан иш келмайдиган, дангаса ва ишининг натижаси кўринмайдиган одамларнинг қадри бўлмайди. Учқунбойнинг меҳнатқашлигини фарзандларимга ибрат қилиб кўрсатаман. Қара уни, “Чорванасл” ишлапман, амалдорман демайди, молни ҳам, товуқлару отларни ҳам даволаб кетаверади, одамлардан ёрдамини аямайди, дейман.

Учқунбой Абдуллаев билан йўлда яна ветеринария ҳақида суҳбат қурдик. Унинг эътирофи билан, фермерлар бугун том маънода камбағалликни камайитириш, аҳоли фаровонлигини юксалтиришда локомотив вазифасини ўтапти. Қайси туман, қайси қишлоққа борманг, чорвачиликка қўл урган фермер бошида минг ташвиши бўлса-да дод, демайди, субсидия беришаётгани учун давлатдан, Президентимиздан миннатдор. Бундай танти одамлар билан ишлаб чарчамамайсан киши.

Иштихон туманидаги “Қирқийгит” ветеринария участкаси мудирини 60 ёшни қаршилаган тажрибали вет-

врач Рауфхон Жалолов контейнердан ясалган ва барча кулайликларга эга бўлган ишхонага эга бўлганидан беҳад миннатдорлигини яширмади.

– 1983 йили институтни битириб келгандан буён одамлар орасидан. Турли раҳбарлар билан ишладим, аммо ветеринария ходимига бўлган муносабат, ҳурмат-иззат бугунгидек бўлган эмас. Шу боис қўмига раҳбарини, у киши бош бўлган барча ҳамкасбларни улуғ айём Наврўз билан чин дилдан табриклайман, – дейди Рауфхон Жалолов. – Контейнерни қўриб турибсиз, бунинг учун биздан пул сўрашгани йўқ, ишланг, одамлар хизматида бўлинг, мана шу ишхона сизники, дейишди. Бошқармамиз бошлиғи Элмурод Тошмуродовнинг бу гапи мени беҳад қувонтириб юборди. Ахир шу пайтгача ўғлим ва ҳамкасбим Дилшодбек Жалоловнинг олдида бироз хижолат бўлиб юрувдим. Ветврачликка ўқи болам, бирга ишлаймиз, деганимда, ишхонамиз йўқ-ку деганди. Ўша маҳал ёш эди-да, ветврачнинг ҳақиқий ишхонаси одамларнинг молхонасида эканлигини билмаган (у кулиб кўяди). Мана орзу рўёбга чиқди. Ўғлимга ҳам контейнернинг ичидан алоҳида стол-стул қилиб бердим. У ҳам хурсанд.

Туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Тўлкинбой Турдубоевнинг эътирофи этишича, бошқарма томонидан шу йилнинг ўзида яна учта контейнер ветучасткаларга берилди. Бундан ташқари иш жараёнида бошқаларга ўрнак бўлган мутахассислар ҳам рағбатлантириб борилмоқда. Энг муҳими, Иштихонда чорвачилик тизимининг ривожланиши янгидан-янги мулкдорларнинг пайдо бўлишига шароит яратмоқда. Масалан, 2019 йилда иштихонлик тадбир-



кор Баҳром Қиличев ўзи туғилиб ўсган Митон қишлоғи яқинида чорвачилик мажмуасини қуришга киришди. Зотдор қорамоллар сақланадиган бино, сайрхона ва сут соғиш бинолари бунёд этилди. Ҳадемай хориждан сут суғиш ускунаси келтирилади. Бу ишлар учун тадбиркор бизнес режа тузган ҳолда, Халқ банкидан 9,6 миллиард сўм кредит олди.

– Қарзи бор одамнинг уйқуси келмайди. Албатта, олинган кредит мақсадли сарфланган, барча хатти-ҳаракатларимизни фойда олишга, қарзни тезроқ ёпишга қаратганмиз. Шу мақсадда тажрибали ветврачни ишга



ёлладик. Ўзим доимо шу ердан, ишончли бошқарувчи ҳам қўйганман. Муҳими чорвани касалликка чалинтирмасдан, яхши озиклантириш, қўпайтиришга астойдил киришганмиз, – дейди Баҳром Қиличев. – Айни чоғда фермада 155 бош зотдор қорамоллар парвариш қилинмоқда, ҳадемай яна бир махсус автомашинада ғунажинлар олиб келамиз. Уларни карантиндан соғсаломат чиқариб, қўпайишига имкон яратсак, марра бизники. Ана шунда иқтисодий салоҳиятимиз ошади, албатта.

Фермадаги тажрибали ветврач Бахтиёр Қаноатовнинг таъкидлашича, зотдор қорамолларни маҳаллий шароитга мослаштириш учун шарт-шароитни, яшаш муҳитини, озиклаштириш меъёрларини худди хориждагидек ташкил



этиш керак. Ана шунда қутилганидек маҳсулдорликка эришиш мумкин.

– Ўғлим Жасурбек ҳам СамВМИда ветфақда ўқияпти, 2-босқич талабаси, ҳар шанба, якшанба кунлари шу ерга келиб, ўқиганларини синовдан ўтказди, молларга қарашда менга қўмаклашади, тушунмаганини сўрайди ҳам, – дейди Бахтиёр ака. – Асли Қашқадарёнинг касби туманиданман. Тошкентдаги бир қанча фермаларда ишладим, сўнг Баҳромжон шу фермани ташкил этгач, уйимга яқинроқ деб шу ерга келдим. Жамоамиз аҳил, иш бошқарувчи Аслиддин Турсунов сидқидилдан меҳнат қилган кишининг қадрига етади. Манфаатдорлик ҳам ёмон эмас, энг муҳими, касбимни яхши кўришим мени шу ерга етаклаб келди. Менимча, ветврачликни танлаган талаба учун ҳақиқий мактаб-ферма, сунъий уруғлантириш пункти. Энди ишни бошлаган ёш мутахассис ҳам ҳалол меҳнатда пишади, молнинг иссиқ-совуғидан бохабар бўлиб, маҳорати ошади. Айни пайтдаги ниятим битта, ўғлимни ўзимдан ҳам билимдон, зукко ва харидори кўп мутахассисга айлантириш. Шу мақсадга эришсам, билингки, мендан бахтли инсон бўлмайди.

Абдунаби Аликулов,
журналист

ҲАМКОРЛИКНИНГ ЯНГИ ИСТИҚБОЛЛАРИ

Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси делегацияси Венгрия давлатида бўлиб қайтди



Хизмат сафарининг биринчи куни (10.02.2021 й.) Венгрия аграр, озиқ-овқат ва қишлоқ хуудларини ривожлантириш палатасида раис Жиорфи Балас (Gyorffy Balazs) ва Венгрия насли чорва уюшмаси раиси Вагенхоффер Цомбор (Wagenhoffer Zsombor) билан музокаралар бўлиб ўтди. Музокарада томонлар “Йўл харитасида” белгиланган лойиҳаларни амалга оширишни тезлаштириш ва Ўзбекистонда насли йирик шоҳли молларни етиштириш бўйича ҳамкорликда наслчилик илмий марказини тузиш юзасидан фикр алмашдилар. Музокара якунида томонлар 2020 йил 16 июлда Тошкент шаҳрида имзоланган “Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси билан Венгрия аграр, озиқ-овқат ва қишлоқ хуудларини ривожлантириш палатаси ҳамда Венгрия насли чорвачилик уюшмаси ўртасида чорвачиликни ривожлантириш соҳасида ҳамкорлик тўғрисида Битим”нинг 3-моддасини бажариш мақсадида Қўшма ишчи гуруҳ туздилар. Ишчи гуруҳга Венгрия томонидан Аграр, озиқ-овқат ва қишлоқ хуудларини ривожлантириш палатаси раиси ўринбосари Тибор Заслос (Tibor Zaslos), халқаро алоқалар бошқармаси бошлиғи Дул Удо Индре (Dul Udo Endre) ва Насли чорвачилик уюшмаси раиси Вагенхоффер Цомбор (Wagenhoffer Zsombor) киритилди. Ўзбек томонидан ишчи гуруҳ аъзолари сифатида Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси раиси ўринбосари С.Бердикулов

ва Халқаро ҳамкорликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Ғ.Неъматов ҳамда “Ўзбекчорванасл” агентлиги бош директорининг биринчи ўринбосари З.Пирназаровлар тасдиқланди.

Шунингдек, музокара якунида томонлар Қўшма протокол имзолади. Ушбу ҳужжатда томонлар икки давлатнинг чорвачиликка ихтисослашган компаниялари ва фермерлари ўртасида ҳамкорликни янада ривожлантириш муҳимлигини эътироф этган ҳолда қуйидаги йўналишларга алоҳида эътибор қаратиш лозимлигини тасдиқлади:

- янги технологиялар ва инновацияларни жалб этган ҳолда чорвачилик, чорва чиқиндиларини қайта ишлаш ва озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш соҳаларида қўшма лойиҳаларни амалга ошириш;

- инновацияларни жалб этган ҳолда юқори қувватли чорва емини ишлаб чиқариш соҳасида қўшма лойиҳаларни амалга ошириш;

- томонларнинг илмий ва жамоат ташкилотлари ўртасида чорвачиликни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига оид статистик ва илмий-техникавий маълумотлар алмашинувини ташкил этиш;

- чорвачилик, наслчилик, чорва чиқиндиларини қайта ишлаш ва чорва емини ишлаб чиқариш соҳаларида фаолият юритаётган мутахассис ходимлар малакасини ошириш ишларини ташкил этиш;

- ҳайвонлар соғлиғини ҳимоя қилиш ва озиқ-овқат хавфсизлиги соҳаларига оид билим ва тажриба алмашиш.

Хизмат сафарининг иккинчи куни (11.02.2021 й.) Венгрия Кишлоқ хўжалиги вазирлигида музокаралар бўлиб ўтди. Вазир ўринбосари, парламент ишлари бўйича Давлат котиби Сандор Фаркас билан бўлиб ўтган мулоқотда томонлар энергия қуввати юқори бўлган чорва емларини ишлаб чиқариш масалаларини муҳокама қилишди. Таъкидлаб ўтилдики, ем-хашак базасини ривожлантириш орқалигина чорва маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кўпайтиришга эришиш мумкин. Шу билан бирга, беда ва маккажўхори етиштиришда сувни тежайдиган технологияларни кенг қўллаш орқали юқори самарадорликка эришиш мумкин. Ушбу масалаларни ҳал этишда Венгрия томони техник ёрдам кўрсатишга тайёрлиги билдириб



ўтилди ва дастлабки босқичда ўзбекистонлик мутахассисларни грант асосида Венгриянинг етакчи аграр университетларида ўқитиб бериш таклифи берилди.

Куннинг иккинчи ярмида делегация аъзолари Венгрия “ЕХИМ” банкига ташриф буюришди. Экспортни молиялаштириш, суғурта қилиш ва халқаро ҳамкорлик департаменти директори Виктор Берки (Viktor Berki) билан бўлиб ўтган мулоқотда томонлар тасдиқланган “Йўл харитаси” доирасидаги қўшма лойиҳаларни амалга оширишда Венгрия “ЕХИМ” банкининг имтиёзли кредит ресурсларини жалб этиш имкониятларини кўриб чиқишди. Венгрия томони 100 млн. евро миқдорида кредит ресурслари ажратилиши режалаштирилганини маълум қилган ҳолда кредитни ўзлаштириш шартлари тўғрисида маълумот бериб ўтди. Жумладан, имтиёзли кредит ресурслар насли ва кросс турдаги йирик ва кичик шохли қорамолларни сотиб олиш учун 18 ойгача ва ишлаб чиқариш инфратузилмаси куришга 10 йил муддатгача берилиши айтиб ўтилди. Шу билан бирга, молия ресурслари фақатгина Венгрия компанияларига ҳамда уларнинг ҳамкор компанияларига венгрия маҳсулотлари ва технологиялари сотиб олишга ҳамда курилиш ташкилотларини жалб этишга берилади. Бу тизим орқали Венгрия ишлаб чиқарувчилари қўллаб-

қувватланади. Таъкидлаб ўтилдики, Венгрия “ЕХИМ” банкининг ўзи тўғридан-тўғри аниқ инвестицион шартномаларни кўриб чиққан ҳолда молиявий ресурсларни ажратади. “ЕХИМ” банк томонидан имтиёзли кредит ресурсларни эркин ҳолда бошқа хорижий банкларга етказиб бериш орқали манфаатдор компания ва тадбиркорларга тарқатиш амалиёти қўллаб-қувватланмаслиги тўғрисида маълумот берилди.

Венгрия Миллий ассамблеяси вице-спикери, кишлоқ хўжалик палатаси раиси Иштван Якав (Istvan Jakab) билан бўлиб ўтган учрашувда томонлар чорвачилик соҳасида ҳамкорликни кенгайтириш ва чорвага ихтисослашган мутахассислар малакасини ошириш масалаларини муҳокама қилишди.

Вице-спикер Венгрия парламентида ўзбекистон-венгрия дўстлик қўмитаси ташкил этилганлиги тўғрисида маълумот бериб, икки мамлакат ўртасидаги алоқалар охириги йилларда барча соҳаларда жадал ривожланаётганлигини таъкидлаб ўтди ва ушбу натижани таъминлашда икки мамлакатнинг етакчилари ўртасидаги яқин ва дўстона муносабатлар асосий омил бўлаётганлигини таъкидлади.

Иштван Якав мамлакатлар ўртасидаги алоқалар динамикасини янада ривожлантириш мақсадида иқтисодий ҳамкорлик доирасида аниқ ва истиқболли қўшма инвестицион лойиҳаларни амалга ошириш зарурлигини таъкидлаб, томонлар насли йирик ва майда шохли қорамолларни етиштириш ҳамда насличилик соҳасида қўшма илмий марказ тузиш бўйича лойиҳаларни мумкин қадар тез муддатларда ишга туширишга алоҳида эътибор қаратишлари зарурлигини айтиб ўтди.

Шунингдек, Венгрия Миллий ассамблеяси вице-спикери Венгрия ҳукумати томонидан ўзбек талабаларининг Венгрия етакчи олийгоҳларида таҳсил олишлари учун 100 та имтиёзли ўрин ажратилганлиги тўғрисида маълумот бериб, ушбу имкониятдан ветеринария ва чорвачилик соҳаларини танлаган ёш мутахассислар фойдаланишлари кераклигини таъкидлаб ўтди.

Музокара якунида вице-спикер икки томонлама манфаатли ҳамкорлик доирасида амалга оширилиши режалаштирилган қўшма лойиҳаларни ҳаётга тезроқ тадбиқ этиш бўйича Венгрия Миллий ассамблеяси барча керакли қўмакни амалга оширишга тайёр эканлигини алоҳида таъкидлаб ўтди.

Хизмат сафарининг учинчи куни (12.02.2021 й.) делегация аъзолари Кишварда шаҳрига ташриф буюриб, парранда гўшти ва чиқиндиларини қайта ишлаб чиқаришга ихтисослашган йирик “Master Good” компанияси фаолияти билан танишдилар. Компания бош директори ва таъсисчиси Ласло Барани (Laszlo



Varany) билан бўлиб ўтган музокарада томонлар парранда чиқиндиларини (*пати, ичак-чавоқлари, гўнги*) тўлиқ қайта ишлаш бўйича ҳамкорликда қўшма лойиҳани амалга ошириш бўйича фикр алмашдилар. Венгрия тарафи бериб ўтган маълумотга кўра, компанияда ўрнатилган парранда чиқиндиларини (*пати, ичак-чавоқлари, гўнги*) тўлиқ қайта ишлашга ихтисослашган инфратузилманинг умумий нархи 250 млн. еврога ташкил қилади. Қайта ишлаш орқали истеъмолга яроқли юқори сифатли парранда ёғи, уй хайвонлари учун ем ва қишлоқ хўжалиги учун ўғит ишлаб чиқарилади.

Таъкидлаб ўтилдики, “Master Good” компанияси хорижий мамлакатларга инвестиция киритишда авваламбор ички бозорнинг сиғими ва маҳаллий ишчилар малакасини инобатга олади. Жумладан, компания Вьетнамда қўшма корхона очиш бўйича



қарор қабул қилишда ушбу мамлакатнинг аҳолиси 95 млн. кишидан ортиқлигини ва ишчиларнинг малакаси қайта тайёрлашга етарли эканлигини инобатга олган. Шу билан бирга вьетнамлик мутахассислар Венгрияда қайта тайёрлангандан сўнг ҳам парранда чиқиндиларини (*пати, ичак-чавоқлари, гўнги*) тўлиқ қайта ишлашга ихтисослашган технологиялардан фойдаланишда кўп қийинчиликларга дуч келганлар.

Хизмат сафари давомида делегация аъзолари Пешт графлигида жойлашган Бугий қишлоғига ташриф буюриб, йирик ва майда шоҳли молларни етиштиришга ихтисослашган “Hunland Trade Kft” компанияси фаолияти билан танишдилар. Компания бош директори Жос Янсен (Jos Janssen) билан бўлиб ўтган музокараларда Ўзбекистон ҳудудида насли йирик ва майда шоҳли қорамолларни етиштиришга ихтисослашган қўшма ферма (корхона) тузиш масалалари ўрганиб чиқилди.

Венгрия тарафи Ўзбекистондаги чорвачиликка ихтисослашган компаниялар билан узок муддатли ҳамкорликни ташкил этишдан манфаатдорлигини таъкидлаб, насли йирик ва кичик шоҳли қорамолларни етиштиришга ихтисослашган ферма, ветеринария лабораторияси, наслчилик маркази, ўқув лабораторияси ва савдо уйини ўз ичига олган бошланғич қиймати 5 млн. долл. бўлган қўшма лойиҳани амалга оширишга тайёр эканлигини билдириб ўтди. Томонлар тадбиркорлар ва фермерларни насли йирик ва майда шоҳли молларни парваришлаш бўйича билим ва кўникмаларини оширишга қаратилган ўқув лабораторияси ёки малака ошириш курсларини Самарқанд ветеринария медицинаси институти қошида ташкил этишга келишишди.

Шунингдек, томонлар ҳамкорликни янада ривожлантириш мақсадида “Hunland Trade Kft” компанияси ижрочи директорининг Ўзбекистонга ташрифини жорий йил март ойида ташкил этишга келишишди.

Шу куннинг ўзида “Hosoya & Co.LTD” компаниясининг Европа мамлакатлари бўйича вакили Ласло Сзабо (Laszlo Szabo) ва “Nevesger Kft” компаниясининг халқаро савдо бўйича менеждери Дюрко Тюндэ (Gyurko Tunde) билан музокаралар бўлиб ўтди. Учрашувда томонлар Ўзбекистонда парранда гўнгини қайта ишлаш орқали қишлоқ хўжалиги экинлари учун юқори кувватли ўғит ишлаб чиқариш бўйича қўшма корхонани ташкил этиш истикболларини ўрганиб чиқишди.

Музокара давомида томонлар бошланғич қиймати 2 млн. долл. бўлган қўшма корхона тузиш бўйича Истақлар тўғрисида баённомани ўзбек-венгрия бизнес форумида имзолашга келишиб олишди.

Хизмат сафарининг олтинчи куни (15.02.2021 й.) делегация аъзолари Дабаш шаҳарчасига ташриф буюриб, чорва емини ишлаб чиқаришга ихтисослашган йирик “Vitafort” компанияси фаолияти билан танишдилар. Компания бош директори Золтан Кулик (Zoltan Kulik) билан бўлиб ўтган музокараларда томонлар мамлакатларда мавжуд юқори кувватли чорва емини ишлаб чиқариш ҳолати ва дунё бозорида еми ишлаб чиқаришга оид асосий трендлар бўйича фикр алмашдилар ҳамда Ўзбекистонда “Vitafort” компанияси маҳсулотларини ҳамкорликда ишлаб чиқариш истикболларини кўриб чиқдилар.

Учрашув давомида “Vitafort” компанияси фаолияти тўғрисида маълумот берилиб, компаниянинг йирик ва кичик шоҳли қорамоллар учун еми ишлаб чиқаришда Венгрия ички бозоридаги улуши 37 фоизни ташкил этиши таъкидлаб ўтилди. Шунингдек, компания Лаос ва Покистон билан ушбу йўналишда музокара олиб бораётгани айтилди. Таъкидлаб ўтилдики, Венгрияда озик-овқат хавфсизлигини таъминлашга алоҳида эътибор берилиб, аралаш озуқаларнинг хавфсизлик стандартларига талаб бошқа Европа Иттифоқи мамлакатларига нисбатан кучлидир.

Музокара давомида томонлар Ўзбекистонда аралаш еми ишлаб чиқаришга ихтисослашган замонавий қўшма корхона ташкил этиш имкониятларини ўрганиш бўйича “Йўл харитасини” ишлаб чиқишга оид Истаклар тўғрисида баённомани ўзбек-венгрия бизнес форумида имзоланганга келишиб олишди.

Компания бош директорининг экспорт ва инвестициялар бўйича ўринбосари Хелембаи Жено (Helembai Jenő) билан бўлиб ўтган музокара давомида компания вакиллари Ўзбекистонга ташрифини ташкил этиш масалалари кўриб чиқилди. Компания вакили берган маълумотга кўра, икки мамлакатда COVID-19 коронавирус пандемияси тарқалашининг олдини олишга қаратилган аҳолини вакцинация қилиш ишлари якунига етгандан сўнг “Vitafort” компанияси бош директори Золтан Кулик Ўзбекистонга бориши мумкин.

Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси делегациясининг Венгрияга ташрифи давомида эришилган натижалари хусусида куйидагиларни келтириш мумкин:

1. “Йўл харитасида” белгиланган лойиҳаларни амалга оширишни тезлаштириш мақсадида Венгрия насли чорвачилик уюшмаси иштирокида қўшма ишчи гуруҳ тузилди.

2. Ўзбек-венгрия чорвачилик соҳасидаги ҳамкорликнинг куйидаги устувор йўналишлари белгилаб олинди:

-янги технологиялар ва инновацияларни жалб этган ҳолда чорвачилик, чорва чиқиндиларини қайта ишлаш ва озик-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш соҳаларида қўшма лойиҳаларни амалга ошириш;

-инновацияларни жалб этган ҳолда чорва емини ишлаб чиқариш соҳасида қўшма лойиҳаларни амалга ошириш;

-томонларнинг илмий ва жамоат ташкилотлари ўртасида чорвачиликни ривожлантиришни устувор йўналишларига оид статистик ва илмий-техникавий маълумотлар алмашинувини ташкил этиш;

-чорвачилик, чорва чиқиндиларини қайта ишлаш ва чорва емини ишлаб чиқариш соҳаларида фаолият юритаётган мутахассис ходимлар малакасини ошириш ишларини ташкил этиш;

-ҳайвонлар соғлигини ҳимоя қилиш ва озик-овқат хавфсизлиги соҳаларига оид билим ва тажриба алмашиш.

3. Венгрия насли чорвачилик уюшмаси билан Ўзбекистонда насли чорвачилик бўйича қўшма илмий марказни ташкил этиш бўйича дастлабки келишувга эришилди.

4. Венгриянинг “Hunland-Trade Kft” ва Ўзбекистоннинг “Karmana Hasan Baraka” компаниялари иштирокида Навоий вилоятида насли ва кросс турдаги йирик ва кичик шоҳли қорамолларни етиштиришга ихтисослашган ферма, ветеринария лабораторияси, наслчилик маркази, ўқув лабораторияси ва Савдо уйини ўз ичига олган бошланғич қиймати **5 млн. долл.** бўлган қўшма лойиҳани амалга ошириш бўйича Истаклар тўғрисида баённома имзоланиши таъминланди.

5. Венгриянинг “Hosoya & Co.LTD” ва Ўзбекистоннинг “Karmana Golden Eggs” компаниялари иштирокида Навоий вилоятида парранда гўнгини қайта ишлаш орқали қишлоқ хўжалиги экинлари учун юқори кувватли ўғит ишлаб чиқариш бўйича бошланғич қиймати **2 млн. долл.** бўлган қўшма корхонани ташкил этиш тўғрисида Истаклар тўғрисида баённома имзоланиши таъминланди.

6. Венгриянинг “Vitafort Zrt” ва “Ўзбекчорванасл” агентлиги ўртасида Ўзбекистонда аралаш еми ишлаб чиқаришга ихтисослашган замонавий қўшма корхона ташкил этиш имкониятларини ўрганишга тегишли “Йўл харитасини” ишлаб чиқишга оид Истаклар тўғрисида баённома имзоланиши таъминланди.

Ғолиб Неъматов,

*Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси
Халқаро ҳамкорликни ривожлантириш бўлими бошлиғи*

ВЕТЕРИНАРИЯ СОҲАСИДА ФАН ТАЪЛИМ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ИНТЕГРАЦИЯСИ

Давлатимиз раҳбарининг 2020 йил 29 декабрдаги Олий Мажлисга Мурожаатномасида “Ҳаёт давомида ўқиш” тамойили ҳақида сўз юритилиб, назария ва амалиёт уйғунлигисиз ҳеч қандай натижага эришиб бўлмаслиги, шунинг учун давлат идоралари ва ишлаб чиқариш субъектлари ҳамда таълим жабҳасидаги узвий ҳамкорлик йўлга қўйилиши алоҳида таъкидланган эди.

Маълумки, ҳайвонларни юқумли касалликларга қарши профилактик эмлаш, касалликларнинг келиб чиқишини эрта аниқлаш, тарқалишининг олдини олиш, даволаш, чорва моллари наслини яхшилаш, маҳсулдорлигини ошириш орқали, мамлакат аҳолисини гўшт, сут, парранда ва балиқ маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондириш бугунги куннинг долзарб масаласи ҳисобланади.

Ҳозирда Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси таркибида 6 та Худудий диагностика лабораториялари (РДЛ) фаолият юритиб келмоқда.

Мазкур лабораториялар энг замонавий лаборатория ускуналари билан жиҳозланган. Лабораторияларда ҳайвон касалликларини ташхислаш, озиқ-овқат маҳсулотларининг (келиб чиқиши ҳайвонотга мансуб бўлган) истеъмолга яроқлилигини аниқлаш, озуқа таркибидаги пестицидлар қолдиқларини баҳолаш каби вазифалар амалга оширилиб келинмоқда.



Шу билан бир қаторда ҳайвонларни юқумли касалликларга қарши эмланганда пайдо бўладиган иммунфон кўрсаткичларини ИФА (иммуно фепмет-

ли анализ) методи орқали аниқлаш ишлари Республикадаги барча Ҳайвон касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат марказларида йўлга қўйилган.

ИФА (иммуно фепметли анализ) методидан нафақат иммунфон даражасини аниқлашда, балки касалликни ташхислашда ҳам фойдаланиш мумкин.

Шу сабабдан жорий йилнинг 25-30 январь кунлари Фарғона вилоят ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат марказида Республикадаги олтига худудий диагностика марказларида фаолият юритаётган мутахассислар иштирокида ўқув-амалий семинари бўлиб ўтди. Семинарда асосан ёш мутахассислар жалб этилди.



Семинар ўқув дастури Самарқанд ветеринария медицинаси институти ҳузуридаги Кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш маркази ҳамда Қўмитанинг масъул ходимлари томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, 60 соатга мўлжалланган. Шундан 30 соат аудитория ўқув юқламаси (16 соат назарий, 14 соат амалий машғулотлар), 30 соат мустақил тайёргарлик ҳисобланади.

Семинарда лабораторияларда ишлаш, биохавфсизлик ва шахсий гигиена қоидалари, индивидуал химоя воситаларидан фойдаланиш, биологик намуналар билан ишлаш, уларни текширишга тайёрлаш, иммунофермет таҳлили моҳияти, реакция қўйишда фойдаланиладиган лаборатория жиҳозлари тўғрисида батафсил маълумотлар берилди.



Ўқув семинар якунида, ветеринария хизмати раҳбар ходимлари ва мутахассисларига якуний аттестация синовини ўтказиш шакллари ва баҳолаш мезонлари ҳамда Самарқанд ветеринария медицинаси институти хузуридаги Кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш маркази томонидан тайёрланган тест саволлари, суҳбат асосида ҳамда олинган билим ва кўникмаларини амалий кўрсатиб бериш шартлари билан мутахассислар билимлари баҳоланди ва қисқа муддатли малака

ошириш ўқув курсларида қатнашганликлари учун сертификатлар топширилди.

Ўқув семинарида иштирок этган мутахассислар эндиликда ўзи фаолият юритаётган ҳудуддаги лаборатория мутахассислари учун ўқув-амалий семинарлари ташкил этишлари режалаштирилган.

Ж.М.Турсагатов

*Қўмитанинг Инновацион фаолият,
фан ва таълим соҳасини ривожлантириш
бошқармаси бошлиғи*



УЎК. 619:636.2

Бахтиёр Зокирович Мухторов, эркин тадқиқотчиси,
Насриддин Бабакулович Дилмуродов, в.ф.д профессор,
Самарқанд ветеринария медицинаси институти**МАҲСУЛДОР СИГИРЛАР ЙИРИНГЛИ ПОДОДЕРМАТИТЛАРИДА
ҚОННИНГ АЙРИМ БИОКИМӨВИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ ЎЗГАРИШИ****Аннотация**

Изучена изменения некоторое биохимические показатели крови продуктивных коров, заболевших гнойным пододерматитом и определена своеобразная динамика изменения при применение традиционных и нетрадиционных процедур лечение. Выявлено, что количество а- и b- глобулинов в составе крови больных коров меньше в первые дни начала лечебных процедур у обеих подопытных групп и в результате лечение наблюдается постепенное повышение, также этот процесс более интенсивно протекает у коров, вылечившимся нетрадиционными методами, чем традиционными.

Summary

Changes in some biochemical parameters of the blood of productive cows with purulent pododermatitis have been studied and a kind of dynamics of change in the use of traditional and non-traditional treatment procedures has been determined. It was revealed that the amount of a- and b-globulins in the blood of sick cows is less in the first days of the beginning of treatment in both experimental groups and as a result of treatment a gradual increase is observed, and this process is more intensive in cows that have been cured by non-traditional methods than traditional ones.

Калит сўзлар: йирингли пододерматит, маҳсулдор сигирлар, биокимёвий кўрсаткич, қон, умумий оқсил, альбумин, альфа-глобулин, бетта-глобулин, гамма-глобулин, анъанавий усул, ноанъанавий усул, абсолют кўрсаткич, нисбий кўрсаткич.

Кириш. Кейинги йилларда чет эллардан катта маблағ ҳисобига мамлакатимизга олиб келинаётган юқори маҳсулдорликка эга бўлган сигирларни сақлаш шароити ва озиклантиришда йўл қўйилаётган камчиликлар ва адаптацион омиллар туёқ-бўғим касалликларига чалинган сигирларни эртачи ҳисобдан чиқаришга олиб келмоқда. Касалликни ўз вақтида аниқлаш ҳамда уларни даволаш муддатини қисқартиришга қаратилган илмий асосланган чора-тадбирларни ишлаб чиқиш ҳамда жорий этиш муҳим амалий аҳамият касб этади.

Организмида моддалар алмашинуви бузилиши кузатилган ва туғишига 2 ой қолган юқори маҳсулдор сигирлар қонининг биокимёвий кўрсаткичлари ўрганилиши натижасида субклиник алиментар остеодистрофия билан касалланган сигирларда клиник соғлом сигирларга нисбатан гипокальциемия, гипофосфатемия, мис, рух, заҳира ишқорийлик, кальцитонин, кальцитриолларнинг бирмунча камлиги, паратгормон эса ошиб кетганлиги аниқланган [2].

Сигирларнинг бўғозлик даврида озуқа қўшимчалари сифатида Гермивит, Витадаптин ва Гувигин-С ветеринария воситалари қўлланилиб, ушбу биологик фаол моддаларнинг моддалар алмашинуви таъсири ўрганилган ва муаллифлар томонидан биологик фаол препаратлар биргаликда қўлланилганида сигирлар қонининг биокимёвий кўрсаткичларига ижобий таъсир кўрсатиши ва алмашинув жараёнларини тартибга солиб туриши аниқланган [3].

Сигирлар туғининг йирингли-некротик ярасини комплекс даволаш натижасида қонда лейкоцит-

лар микдорининг пасайиши, эритроцитлар сони ва гемоглобин, шунингдек, қон зардобдаги умумий оқсил ва гамма-глобулинлар концентрациясининг маҳаллий даволашдагига нисбатан ошиши кузатилган [4]. Муаллиф томонидан лаборатория ҳайвонларида экспериментал тери-мускул жароҳати чақирилиб, уларга 50 ва 100 % ли чистотел шарбати қўлланилганида, Staph. Aureus, Proteus vulgaris, Esherichia coli, Str. Epidermidis микроорганизмларига қарши таъсир кўрсатиши, чистотелнинг 10 % ли малҳами эса тери-мускул жароҳатининг назорат гуруҳидагига қараганда 3 сутка олдин битишини таъминлаганлиги қайд этилган. Экспириментал тажрибаларнинг натижаларига асосан, тадқиқотчи новокаинли даволашга қўшимча равишда чистотел қўллаш қон зардобда оқсил ва гликопротеидлар билан бириккан гексозалар, эркин оксипролинлар концентрациясининг камайишига, кафтнинг дорсал артериясига 0,5 % ли новокаин эритмаси ва чистотелни маҳаллий қўллаш сигирлар туғининг йирингли-некротик яраси битишининг сезиларли тезлаштиришини аниқлаган.

Туёқ тўқималари зарарланган қорамоллар қонининг биокимёвий кўрсаткичлари ўрганилган бўлиб, текшириш натижаларига кўра, касал ҳайвонлар организмида гипокальциемия ва гипофосфатемия ҳамда кальций ва фосфор нисбатининг бузилиши ҳолатлари рўй бериши, яъни кальций ва фосфор миқдори мос равишда, 1,70 ммоль/л ва 1,28 ммоль/л ни, соғлом ҳайвондагига қараганда 1,5 ва 1,3 маротаба кам миқдорни, қон зардобдаги кальций-фосфор нисбати бузилиши, кислотали заҳира эса касал сигирдагига нисбатан соғлом ҳайвонларда

1,52 мартага паст, шунингдек, қон зардоби таркибидаги рух миқдори касал сигирда соғлом ҳайвонниқига қараганда 2,4 маротаба кам бўлиши аниқланган [1].

Илмий тажрибанинг асосий вазифаси – қорамолларда учрайдиган йирингли пододерматит касаллигида қон таркибининг биокимёвий ўзгаришларини аниқлаган ҳолда, даволашнинг самарали усулларини ишлаб чиқиш ҳамда жорий этишдан иборат.

Тадқиқот объекти ва услублари. Илмий тажрибалар Самарқанд вилояти Тайлоқ тумани “Сиёб-Шавкат-Орзу” фермер хўжалигида олиб борилди. Тажриба учун йирингли пододерматит билан касалланган сигирларнинг 400-450 кг. тирик вазнга эга бўлган 10 боши танлаб олинди. Тажрибадаги сигирлар “ўхшаш жуфтликлар” тамойили асосида икки гуруҳга ажратилиб, иккала гуруҳдаги ҳайвонларнинг барчаси бир хил рацион асосида озиклантирилди.

Тажриба гуруҳ ҳайвонларининг туёқ тери асосидаги патологик ўчоққа стрептомицин кукуни ва синтомицин малҳами қўлланилиб, бинт билан боғлам қўйилди. Мускул орасига 7 кун давомида Линкоспект-150 антибиотиги бир кунда бир маротаба 10 мл. инъекция қилинди, шунингдек, даволашнинг 4-кунига келиб, патологик ўчоқдаги йиринг ҳосил бўлиши пасайгандан сўнг тўқималар тикланишини тезлаштириш мақсадида биостимулловчи дори воситаси – бутазал-100 дан 20 мл. вена қон томири ичига кун ора бир маротабадан 3 марта юборилди.

Назорат гуруҳидаги ҳайвонларнинг туёқ тери асосидаги патологик ўчоққа стрептомицин кукуни ва синтомицин малҳами қўлланилиб бинт билан боғлам қўйилди ҳамда мускул орасига 7 кун давомида ҳар куни бир марта окситетрациклин-100 антибиотигидан инъекция қилинди, шунингдек, даволашнинг 7-кунига келиб, патологик ўчоқдаги йиринг ҳосил бўлиши пасайгандан сўнг тўқималар тикланишини тезлаштириш мақсадида биостимулловчи дори воситаси – бутазол-100 дан 20 мл. вена қон томири ичига кун ора бир маротабадан 3 марта юборилди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили. Илмий текширишлар натижасида қорамоллар оёқларининг дистал бўлимида учрайдиган йирингли характердаги пододерматит ўзига хос биокимёвий ўзгаришларни намоён қилиши аниқланди.

Йирингли пододерматит қайд этилган биринчи тажриба гуруҳи сигирларининг қони таркибидаги гемоглобин миқдори кўрсаткичи даволашнинг 1-кунда – $62,6 \pm 1,03$ г/л га тенг бўлиб, 5-кунда – $84,2$

$\pm 2,13$ г/л гача ($p < 0,03$), 10-кунда – $100,6 \pm 1,60$ г/л ($p < 0,02$) гача, 15-кунда – $106,2 \pm 3,56$ г/л гача, 21-кунда – $109,2 \pm 4,05$ г/л ($p < 0,04$) гача, 25-кунда – $111,8 \pm 2,99$ г/л ($p < 0,03$) гача кўтарилиб бориши кузатилди.

Йирингли пододерматит билан касалланган иккинчи, яъни назорат гуруҳидаги сигирлар қонининг морфологик кўрсаткичлари ўзига хос ўзгаришларни намоён қилиши қайд этилди. Тажрибанинг 1-кунда гемоглобин миқдори $62,6 \pm 0,90$ г/л ни ташкил қилиб, бу кўрсаткич 5-кунда – $79,4 \pm 1,68$ г/л ($p < 0,03$) гача, 10-кунда – $90,0 \pm 1,18$ г/л ($p < 0,01$) гача, 15-кунда – $95,0 \pm 1,83$ г/л ($p < 0,02$) гача, 21-кунда $106,0 \pm 2,09$ г/л ($p < 0,02$) гача, 25-кунда эса уни $112,4 \pm 2,43$ гача етиши ($p < 0,03$) кузатилди.

Биринчи тажриба гуруҳи касал сигирлар қони таркибидаги умумий оксил миқдори даволашнинг 1-кунда бирмунча паст бўлиб, $63,8 \pm 0,82$ г/л ($p < 0,02$) га тенг. Қоннинг ушбу кўрсаткичи кейинги кунларда босқичли кўтарилиб бориши, яъни 5-кунда – $68,4 \pm 1,20$ г/л ($p < 0,02$) ни, 10-кунда – $75,3 \pm 0,99$ г/л ($p < 0,02$) ни, 15-кунда – $86,9 \pm 2,71$ г/л ($p < 0,04$) ни, 21-кунда – $87,9 \pm 2,25$ г/л ($p < 0,03$) ни ташкил этиши аниқланди.

Йирингли пододерматит билан касалланган назорат гуруҳидаги сигирлар қони таркибидаги умумий оксил миқдори тажрибанинг 1-кунда $63,4 \pm 0,83$ г/л ($p < 0,02$) га тенг бўлиб, даволашнинг 25-кунига бориб, бу кўрсаткичнинг юқори даражага етиши кузатилди. Яъни, умумий оксил миқдори тажрибанинг 5-кунда – $66,5 \pm 1,03$ г/л ($p < 0,02$) ни, 10-кунда – $70,0 \pm 0,79$ г/л ни, 15-кунда – $80,4 \pm 1,03$ г/л ни, 21-кунда эса $83,4 \pm 1,03$ г/л ($p < 0,02$) ни, 25-кунда – $86,2 \pm 1,04$ г/л ($p < 0,02$) ни ташкил этди.

Биринчи тажриба гуруҳи касал сигирлар қони таркибидаги альбуминлар миқдори даволашнинг 1-кунда $25,4 \pm 0,75$ % ($p < 0,04$) га тенг бўлиб, даволаш мобайнида бу кўрсаткич босқичли тарзда кўтарилиб бориши кузатилди. Альбумин кўрсаткичлари даволашнинг 5-кунда – $27,0 \pm 0,79$ ($p < 0,03$) ни, 10-кунда – $32,0 \pm 0,88$ % ($p < 0,03$) ни, 15-кунда эса $45,1 \pm 1,66$ % ни, 21-кунда $46,1 \pm 1,15$ ($p < 0,03$) ни, 25-кунда $46,9 \pm 1,03$ % ($p < 0,03$) ни ташкил этди.

Назорат гуруҳи касал сигирлар қони таркибидаги альбуминлар миқдори тажрибанинг 1-кунда – $25,2 \pm 0,65$ % ($p < 0,03$) ни ташкил қилиб, даволашнинг кейинги ўрганилган кунларида босқичли тарзда ортиб бориши қайд этилди. Яъни, ушбу кўрсаткичлар тажрибанинг 5-кунда – $26,0 \pm 0,79$ % ($p < 0,04$) гача, 10-кунда – $29,7 \pm 0,85$ % гача, 15-кунда – $40,0 \pm 0,93$ % гача, 21-кунда – $45,6 \pm 1,44$

% гача, 25-кунда – $46,6 \pm 1,16$ % гача кўтарилиб бориши қайд этилди.

Альфа-глобулинларнинг кўрсаткичлари биринчи тажриба гуруҳи сигирлар қонининг таркибида даволашнинг биринчи кунда – $7,59 \pm 0,12$ % ($p < 0,02$) ни ташкил қилиб, ушбу кўрсаткичлар даволашнинг 5-кунда – $8,56 \pm 0,17$ % ($p < 0,03$) гача, 10-кунда – $9,32 \pm 0,21$ % ($p < 0,03$) гача, 15-кунда – $11,61 \pm 0,48$ % ($p < 0,03$) гача, 21-кунда – $13,62 \pm 0,27$ % ($p < 0,03$) гача, 25-кунда – $13,68 \pm 0,21$ % гача кўтарилиб бориши қайд этилди.

Қон таркибидаги а-глобулинлар миқдори назорат гуруҳи касал ҳайвонларда тажрибанинг биринчи кунда – $7,68 \pm 0,11$ % ($p < 0,02$) га тенг бўлса, ушбу кўрсаткич даволашнинг 5-кунда – $8,1 \pm 0,10$ % га, 10-кунда – $8,91 \pm 0,12$ % ($p < 0,02$) га, 15-кунда – $9,58 \pm 0,33$ % ($p < 0,02$) га, 21-кунда – $11,62 \pm 0,32$ % ($p < 0,03$) га, 25-кунда – $13,02 \pm 0,36$ % ($p < 0,03$) гача ортиши кузатилди.

Биринчи тажриба гуруҳида даволанган сигирлар қони таркибидаги бетта-глобулинлар миқдори даволашнинг 1-кунда – $15,9 \pm 0,41$ % ($p < 0,03$) га тенг бўлиб, кейинги ўрганган 15-кунга қадар бир маромда кўтарилиб бориши кузатилди. Яъни, бетта-глобулинлар кўрсаткичини даволашнинг 5-кунда – $16,9 \pm 0,20$ % ($p < 0,03$) га, 10-кунда – $17,4 \pm 0,20$ % ($p < 0,03$) га, 15-кунда – $17,9 \pm 0,28$ % ($p < 0,02$) га етиши, 21- ва 25-кунларида уларни деярли ўзгармасдан (мос равишда, $18,01 \pm 0,38$ %; $18,14 \pm 0,37$ %) қолиши аниқланди.

б-глобулинлар миқдори назорат гуруҳидаги касал сигирларда а-глобулинлар миқдорининг ўзгариш динамикасига мутаносиб ҳолда, даволашнинг 1-кунда $16,1 \pm 0,37$ % ($p < 0,03$) дан 5-кунда – $16,5 \pm 0,30$ % ($p < 0,02$) гача, 10-кунда – $16,91 \pm 0,48$ % гача, 15-кунда – $17,26 \pm 0,24$ % ($p < 0,02$) гача, 21-кунда – $17,66 \pm 0,27$ % ($p < 0,02$) гача, 25-кунда – $18,12 \pm 0,20$ % гача ошиб бориши аниқланди.

Биринчи тажриба гуруҳидаги даволанган касал сигирлар қони таркибидаги гамма-глобулинларнинг миқдори даволашнинг дастлабки 1-кунда бирмунча юқори бўлиб, у $50,8 \pm 0,74$ % ($p < 0,02$) ни ташкил қилди. Даволашнинг 15-кунга қадар гамма-глобулинларнинг кўрсаткичи пасайиб бориши, яъни 5-кунда – $49,5 \pm 0,70$ % ($p < 0,02$) гача, 10-кунда – $39,7 \pm 0,74$ % ($p < 0,02$) гача, 15-кунда – $36,02 \pm 0,47$ % ($p < 0,02$) гача тушиши ва 21- ҳамда 25-кунларда сезиларли ўзгармасдан (мос равишда, $34,51 \pm 0,49$ %; $36,1 \pm 0,57$ %) қолиши кузатилди.

Назорат гуруҳидаги даволанган касал сигирлар қони таркибидаги γ-глобулинлар кўрсаткичлари даволаш муолажалари бошланган 1-кунда $50,7 \pm 0,85$

% ($p < 0,02$) дан 5-кунда – $48,5 \pm 1,11$ % ($p < 0,03$) гача, 10-кунда – $40,6 \pm 1,29$ % ($p < 0,04$) гача, 15-кунда – $38,92 \pm 1,13$ % ($p < 0,02$) гача пасайиб бориши, 21-кунда – $36,4 \pm 1,15$ % ($p < 0,04$) га, 25-кунда – $35,61 \pm 0,41$ % ($p < 0,02$) га тенг бўлиши, яъни соғлом сигирларниқига яқинлашганлиги қайд этилди.

Хулоса:

- йирингли пододерматит қайд этилган сигирлар қони таркибидаги умумий оқсил миқдори даволаш бошланган биринчи кунда бирмунча паст бўлиб, унинг соғлом сигирлардаги меъёрга яқинлашиши анъанавий усулда даволашнинг 13-кунига, ноанъанавий усулда даволашнинг 10-кунига тўғри келиши кузатилди;

- йирингли пододерматит билан касалланган сигирлар қони таркибидаги а- ва б- глобулинлар миқдори даволаш муолажалари бошланган дастлабки кунда ҳар иккала тажриба гуруҳларида ҳам паст бўлиши ва даволаш натижасида унинг кўтарилиб бориши кузатилса-да, ушбу жараёни ноанъанавий усулда даволанган сигирларда хўжалик усули билан даволанган сигирларниқига қараганда жадал кечиши қайд этилди;

- қон таркибидаги γ-глобулинлар миқдори ва нисбий кўрсаткичлари даволаш муолажалари бошланган биринчи кунда юқори бўлиб, уни соғлом сигирлардаги кўрсаткичга яқинлашиши ноанъанавий усул қўлланилган сигирларда даволашнинг 20-21-кунда, хўжалик усулида даволанган сигирларда 24-25-кунда рўй бериши аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Бабенцева Т.В. Эпизоотология некробактериоза крупного рогатого скота в Удмурской Республике и иммуноморфогенез при его вакцинопрофилактике. Дисс... канд.вет.наук. Казань, 2018. – 178 с.
2. Ковалев С.П., Киселенко П.С., Трушкин В.А., Воинова А.А., Никитин Г.С. Показатели минерального обмена у коров, больных остеодистрофией // Материалы Международной научно-практической конференция, посвященной 100-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора ветеринарных наук, профессора Кабыша Андрея Александровича. Троицк. 2017. –С. 240-247.
3. Расторгуева С.Л., Ибишов Д.Ф. Влияние биологически активных препаратов на биохимические показатели крови коров в сухостойных период // Материалы Международной научно-практической конференция, посвященной 100-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора ветеринарных наук, профессора Кабыша Андрея Александровича. Троицк. 2017. –С. 332-337.
4. Стельмухов М.В. Этиопатогенетическая терапия гнойно-некротических язв копытец у коров. Дисс... канд. вет.наук. Владикавказ, 2008. 171 с.

**ҚУТИРИШ КАСАЛЛИГИ ВА ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА
УНИНГ ОЛДИНИ-ОЛИШ ЧОРАЛАРИ САМАРАДОРЛИГИ****Аннотация**

В статье приведены сведения о бешенстве, возникновение болезни в связи с дикой фауной являющиеся резервуаром инфекции, а также профилактические меры по недопущению распространения болезни. Проведено анализ выявления болезни в последние три года с оценкой эффективности проводимых профилактических мероприятий по борьбе с бешенством.

Калит сўзлар: марказий нерв системаси, нейротроп вирус, куча (уличный) тури, боғланган (фиксированный) тури, штамма, Бабеш – Негри, табиий резервуар, вахший, тинч фалажли, депрессия, вакцина.

Summary

The article provides information about rabies, the occurrence of disease in connection with wild fauna, which are a reservoir of infection, as well as preventive measures to prevent the spread of the disease. An analysis of the detection of the disease in the last three years was carried out with an assessment of the effectiveness of the preventive measures taken to combat rabies.

Қутириш – ўткир кечувчи марказий нерв системасининг зарарланиши, хулқ-атворнинг ўзгариши, фалажларга олиб келиши намоён бўладиган барча турдаги илик қонли ҳайвонлар ва инсонлар касаллиги.

Касалликни нейротроп вирус қўзғатади. Вируснинг кўча (уличный) ва боғланган (фиксированный) турлари мавжуд. Вируснинг кўча (уличный) тури табиатдаги вирус, қатта ҳажмдаги штаммаларига эга, ўзининг антиген структураси ва хусусиятлари билан ажралиб туради. Боғланган (фиксированный) вирус бу кўча вирусини қуёнларга экиш йўли билан олинган (Л. Пастер). Ҳозирги вақтда боғланган вируснинг 8 та тури белгили: SAD, CVS-11, ERA, Внуково 32, Внуково 37, Fluzy, Pasteur, Pitman-Mor.

Боғланган (фиксированный) вирус юктирилган ҳайвонлар бош миясидан тирик ва фаолсизланттирилган вакциналар (мия вакциналари) таёрланади. Вакциналар таёрлаш учун фойдаланилган патологик материалга қараб, товуқ ёки ўрдақ тухумидан олинган – тухумли ёки эмбрионалли вакцина ва ҳужайра културасидан олинган – ҳужайрали вакциналар бўлиб ажралади. Сўнгги йилларда вакциналар ген инженерияси ёрдамида ишлаб чиқарилмоқда, шунингдек, бир неча тур касалликларга қарши поливакциналар ҳам ишлаб чиқарилмоқда масалан; (ЙШМлар қутириш ва оксил касаллигига қарши).

Қутириш касаллиги вируснинг кўча (уличный) варианты таснифи эволюцион-экологик принципга асосланган (М. А. Селимов, 1978):

- итларнинг оддий “кўча” қутириш касаллиги вирус;
- Африка ит қутириши вирусини ёки “ақлсиз ит” касаллиги қўзғатувчиси;
- Тулкиларнинг табиий қутириш касаллиги вирус;
- Қўршапалакларнинг Америкача қутириш касаллиги вирус;
- Марказий Европа сичқонсимон кемирувчиларидан ажратилган лиссавирус;
- Арктика қутириш касаллиги ёки песецларнинг жуфтлашиш вирус;

• Қўршапалаклар, ер қовлагич ва ҳашоратлардан ажратилган лиссасимон Африка вирусини.

Қутириш касаллигида марказий асаб тизими ҳужайралари цитоплазмасида бирикма таначалари (тельца Бабеша - Негри) ҳосил бўлади. Таначалар ҳужайра элементлари билан боғланган вирус заррачаларидан пайдо бўлади.

Қутириш касаллигининг табиатда сақланиши касаллик билан зарарланган ҳайвонларнинг вирус тащувчанлигига боғлиқ. Вируснинг табиий резервуари – ёввойи ҳайвонлар. Қутириш касаллиги ёввойи шаклда тарқалишни давом эттиради, бу ўз навбатида қишлоқ ҳўжалиги ва уй ҳайвонлари ҳамда инсонларга хавф туғдиради. Касаллик ер шарининг барча қитъаларида учрайди. Тулкилар касаллигининг табиий резервуари ҳисобланади. Касалликнинг юқиши асосан тишлаш билан юзага келади, баъзи ҳолларда аэроген, алиментар, органлар трансплантациясида ва трансплацентар юқиши исботланган.

Касаллик эпизоотияси кўпинча баҳорда тулкиларнинг жуфтлашиш даврида кузатилади. Касаллик эпизоотологиясида майда кемирувчиларнинг роли қатта ҳисобланади.

Касаллик белгиларида инкубацион давр 12 кундан бир йилгача, баъзан ундан ҳам узокроқ бўлиши мумкин. Вируснинг кўпайиб ривожланиши унинг марказий асаб тизимига тушишидан бошланади. Касалликнинг давомийлиги бир кундан 13 кунгача.

Касаллик вахший (буйное) ва тинч фалажли шаклда ўтади. Итларда касалликнинг вахший оқимида эгаларидан қочиши, тасирчан, қақирганни ёқтирмайди, баъзан аксинча тетикланган ва эркаловчан, кейинчалик ҳар қандай таъсирга таъсирчан, тишланган жойда қичиш, кўзи қатталашган белгилари кузатилади. Ит ўзининг севимли озуқасидан бош тортади, ейишга ярамайдиган нарсаларни ейди, томоқ мушакларининг фалажи бошланади, ютиниш қийинлашган, оғзидан кўп миқдорда сўлак оқиш белгилари кузатилади. Товуши хирралашган, бўлакланган. Бундай белгилар 2 кунгача давом этади, кейин вахшийлик ривожланади, ҳайвон қочиб кетишга уринади, тўсатдан дуч келган

Қорақалпоғистон Республикасида 2018-2020 йй ҳайвонлар орасида қутириш касаллигининг
рўйхатга олиниш ҳолати таҳлили

Ҳр	Манзил	Касаллик қайд қилинган сана	Ҳайвон тури	Ташхис марказида тасдиқланган сана
----	--------	-----------------------------	-------------	------------------------------------

2018 йил давомида 14 та ҳолатда касаллик рўйхатга олинган

1	Т-Тош тумани, «Кенегес» ҚФЙ, Қият қишлоғи	04. 01. 2018й	ит	05. 01. 2018й
2	Нукус ш., Пос. «Қаратаў», Абай кўчаси р/уй	26. 01. 2018й	мушук	12. 02. 2018й
3	Амударё тумани, «Оқ-олтин» ҚФЙ	07. 03. 2018й	ЙШМ	09. 03. 2018й
4	Хужайли тумани «Оқ-олтин» ҚФЙ	02. 03. 2018й	ЙШМ	14. 03. 2018й
5	Қонликул тумани, «Сари Алтин» ҚФЙ, қос жап қишлоғи	13. 03. 2018й	Шақол	14. 03. 2018й
6	Амударё тумани «Назархан» ҚФЙ	20. 04. 2018й	Шақол	02. 06. 2018й
7	Қораўзак тумани «Қаршиғали» ҚФЙ	31. 05. 2018й	ЙШМ	14. 06. 2018й
8	Қораўзак тумани «А.Досназаров» ҚФЙ	14. 06. 2018й	ЙШМ	18. 06. 2018й
9	Хужайли тумани «Жана-жап» ҚФЙ, Қуўатбай қишлоғи	14. 06. 2018й	Ит	18. 06. 2018й
10	Қораўзак тумани «С.Камалов» ҚФЙ	14. 06. 2018й	ЙШМ	07. 07. 2018й
11	Кегайли тумани, «Аспантай» ҚФЙ	13. 08. 2018й	Ит	04. 09. 2018й
12	Кегайли тумани, «Қумшунгил» ҚФЙ	21. 11. 2018й	Шақол	22. 11. 2018й
13	Шуманой тумани «Қарабайли» МФЙ	07. 12. 2018й	Шақол	11. 12. 2018й
14	Қораўзак тумани «Алғабас» ҚФЙ	26. 12. 2018й	Эшак	27. 12. 2018й

2019 йил давомида 7 та ҳолатда касаллик рўйхатга олинган

1	Шуманой тумани «Бек жап» ҚФЙ	26. 12. 2018й	шақол	16. 01. 2019й
2	Қораўзак тумани «Қутли макан» МФЙ	04. 04. 2019й	Ит	04. 04. 2019й
3	Қораўзак тумани «Есим ўзак» МФЙ, Аталиқ қишлоғи.	17. 04. 2019й	ЙШМ	17. 04. 2019й
4	Қораўзак тумани «Маденият» МФЙ.	06. 05. 2019й	Ит	06. 05. 2019й
5	Кегайли тумани, «Жузимбақ» ҚФЙ	04. 06. 2019й	эшак	17. 06. 2019й
6	Хужайли тумани, Сайфуллина кучаси 5 уй	24. 06. 2019й	Ит	27. 06. 2019й
7	Чимбой тумани	12. 10. 2019й	шақол	15. 10. 2019й

2020 йил давомида 1 та ҳолатда касаллик рўйхатга олинган

1	Қораўзак тумани, «Бердақ» ҚФЙ	21. 03. 2020й	ЙШМ	24. 03. 2020й
---	-------------------------------	---------------	-----	---------------

→ Жадвалда кўринишича, 2018 йил давомида жами 14 та ҳолатда касаллик аниқланган, шундан 3 та ит, 1 та мушук, 5 та ЙШМ, 1 та эшак ва 4 та шақол. 2019 йил давомида жами 7 та ҳолатда касаллик аниқланиб, шундан 3 та ит, 1 та ЙШМ, 1 та эшак ва 2 та шақол касалланган. 2020 йил 1 та ҳолатда ЙШМ касаллиги рўйхатга олинган. Келтирилган маълумотлар таҳлили бўйича қутириш касаллигига қарши олиб борилаётган ветеринария чора-тадбирлари самарадорлиги йилдан-йилга яхшиланаётганлигини кўришимиз мумкин.

→ Қорақалпоғистон Республикаси ҳудудида қутириш касаллиги кўзгатувчисидан итларнинг оддий «кўча» қутириш касаллиги вируси ва тулқиларнинг табиий қутириш касаллиги вируси вариантлари аниқланган.

хайвонга хужум қилади, бошини тишлашга уринади. Тана ҳарорати кўтарилган. Касаллик фалажлик ва ўлим билан тугайди.

Касалликнинг тинч кечиши депрессия, ярим фалаж белгилари, пастки жағ, ютқинчоқ ва орқа оёқлар фалажи кузатилади. Кўп миқдордаги сўлак оқади, ит тинч ҳолда эгасини танийди. Мушукларда касаллик белгилари итлардаги каби, бироқ вахшийлик белгилари кучли.

Йирик шохли молларда овози хирралашган бирданига мўнгираш, озуқани қийинчилик билан ютиши, ҳатто сувни ҳам, ич қотиш, қалтираш, ичда санчик белгилари, вақтсиз жинсий органдан сўлак оқиши (куйга келиши), иштаҳа, кавшнинг йўқолиши, қорин дамланиши белгилари кузатилади. Қўшимча белгилар, тўсатдан таъсирланиш, жаҳлланиш вахшийлик асоратлари, сўлак оқиш, тил ва оёқлар фалажи кузатилади. Барча белгилар бир вақтнинг ўзида ўтиши мумкин. Касаллик 48-72 соатдан сўнг ўлим билан яқунланади.

От ва чўчкаларда касаллик вахший шаклда ўтади, майда шохли молларда тинч фалажли шаклда ўтади тинчсизланиш қисқа вақт давом этади ва жинсий тинчсизланиш, сўлак оқиш, баъзан вахшийлик белгилари кузатилади. Ёввойи ҳайвонларда вахшийлик белгилари яққол кўринади улар аҳоли пунктларига кириб кетади, ҳайвонлар ва одамларга хужум қилади.

Касаллик ташҳиси ҳайвонлар касалликлари ва озиқ-овқат хавфсизлиги ташҳис марказида қўйилади. Ҳайвонларда юқорида кўрсатилган белгилар сезилганда, иложи борича ҳайвон ажратилиб, бошқа ҳайвон ёки инсон билан контактда бўлиши олди олиниб, дарҳол маҳаллий ветеринария хизматига хабар бериш лозим.

Таҳлилга кўра: Нукус шаҳри, Тахиатош ва Хўжайли туманлари ҳудудларида итларни оддий “кўча” кутириш касаллиги вируси, шунингдек, мазкур ҳудудларнинг чекка яъни ёввойи табиат билан алоқадор ҳудудларида тулкиларнинг табиий кутириш касаллиги вируси руйхатга олинган. Қолган Амударё, Қонликул, Шуманой, Кегайли, Чимбой ва Қораузьяк туманлари ҳудудларида кўпинча тулкиларнинг табиий кутириш касаллиги вируси руйхатга олинган. Бунинг тасдиғи сифатида туманларда қора молларда кутириш касаллигининг вахший шаклда кузатилиши ва ундаги бош, бўйин, кўкрак қисмларида жароҳатланган жойлари аниқланганлигини келтиришимиз мумкин. Бунда касалланган қора молга ёввойи ҳайвон хужум қилганлиги белгилари яққол кузатилган.

Бутун Ўзбекистон Республикаси ҳудудида ҳар йил бу хавfli оғир касалликка қарши – олдини олиш чора-тадбирлар мажмуаси ойлиги ўтказилди. Тадбирлар ойлиги вақтида ФВВ, ИИВ, Ветеринария, Соғлиқни сақлаш ва Маҳаллий Давлат ҳокимияти органлари хизмати ходимлари ҳамкорлигида барча туманларда махсус тактик ўқув машқлари, ҳайвонларни эмлаш, қоравсиз дайди ҳайвонларни тутиш, шунингдек, кенг

аҳоли ўртасида санитария-тарғибот ва ташвиқот ишлари олиб борилади, касалликка қарши курашиш бўйича буклетлар тарқатилади. Бу тадбирларни амалга ошириш учун давлат бюджетидан кўплаб маблағлар йўналтирилади.

Касалликнинг олдини-олишда биринчи навбатда итларни, уй ҳайвонларини касаллик юқтиришдан ҳимоялаш зарур. Бунинг учун итларни ветеринария муассасаларида руйхатга олиш ва эмлаш тадбирлари йулга қўйилган.

Уй ҳайвонларини кутириш касаллигидан ҳимоялашнинг асосий усули бу – ҳайвонларни касалликка қарши эмлаш ҳисобланади. Касалликка қарши эмлашда Ўзбекистон Республикаси ветеринария илмий тадқиқот институтида ишлаб чиқарилган вакциналар ва хорижий давлатлардан келтирилган вакциналар қўлланилади. Ҳозирги вақтда касалликка қарши хорижий вакциналар қўлланилмоқда, яъни “Биокан Р” вакцинаси. Бу вакцинани ҳайвон туридан, вазнидан ва ёшидан қатъи назар, 1 мл дозада тери остига ёки мушак ичига қўллангандан 14 кундан сўнг иммунитет ҳосил бўлади. Биринчи марта 3 ойлик ёшгача бўлган ҳайвонлар эмлангандан 13 кундан сўнг иккиламчи эмланади. Кейинги иккиламчи эмлаш 1 йилдан сўнг ва келгусида ҳар 2 йилда бир маротаба эмлаш ўтказилади. Бунинг учун уй ҳайвонларини сақловчи фуқаролар ва юридик шахслар ўзларига тегишли уй ҳайвонлари, итларни ўз вақтида ветеринария муассасаларида касалликка қарши эмлатиш тадбирларини ўтказишлари талаб қилинади (ветеринария тўғрисидаги Қонун 19-модда). Ушбу тадбирларни ўз вақтида ўтказилиши таъминланса аҳолини ва Республикамиз ҳудудини кутириш касаллигидан ҳимоя қиламиз.

Шаҳар ҳудудларида кутириш касаллигининг руйхатга олиниши асосан уй ҳайвонларини вақтида касалликка қарши эмланмаганлигидан далолат беради. Касалликнинг тарқалишида аҳоли пунктларида эгасиз қаровсиз дайди ит ва мушукларнинг кўпайиб кетиши асосий омил бўлиб хизмат қилади. Ҳар бир шаҳарнинг ҳам чекка ҳудудлари мавжуд бўлиб, бу жойларда уй ҳайвонларнинг ёввойи ҳайвонлар билан контакти бўлиши мумкин, агар контакт бўлмаган тақдирда ҳам ёввойи ҳайвонлар юрган ерларда уй ҳайвонлари юришлари мумкин. Яна бир сабаб бўлиши мумкин бу ёввойи қушлар яъни ўлган ҳайвонлар жасадлари билан озиқланувчи қарға ва зағизгон, ҳаққалар ўлган ҳайвонлар жасадлари билан контактда бўлиб уй ҳайвонларининг идиш-товоклари билан ҳам контактда бўлишлари мумкин. Бундай ҳолатлар уй ҳайвонларининг касаллик юқтиришига сабаб бўлади. Касалликни олдини олишнинг ягона йўли бу уй ҳайвонларни сақлаш тартибига риоя қилиш ва ўз вақтида касалликка қарши эмлаш ишларини ўтказиш ҳисобланади. Унутмаслигимиз керакки, кутириш касаллигининг давоси йўқ, фақат унинг олдини олиш зарур.

УДК: 619:636.5

Давлатов Равшан Бердиевич, в.ф.д, профессор
Хўжаонов Шохрузхон Идирисхўжа ўғли, магистрант,
Бердиев Хушнуд Равшанович, магистрант,
Самарқанд ветеринария медицинаси институти

ТОВУҚ КОЛИБАКТЕРИОЗИНИНГ КИМЁ ПРОФИЛАКТИКАСИДА АНТИБИОТИКЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Аннотация

В данной статье описаны результаты исследований по профилактике колибактериоза кур и определения эффективности некоторых антибиотиков.

Калим сўзлар: Оффосан, Алисерил, E.coli, зоогигиена, клон, мутант, антиген, ферментатив, вирулентлик.

Мавзунинг долзарблиги. Паррандачилик – чорвачиликнинг энг сердаромад тармоқларидан ҳисобланиб, сўнгги йилларда иқтисодий ислохотлар шароитида фаолият кўрсата бошлаган кўпчилик фермер ва деҳқон хўжаликлари ҳамда оилавий тадбиркорлар ҳам мазкур соҳани афзал кўрмоқдалар. Чунки, тухум йўналишидаги бир бош товуқ бир йилда ўртача 220-250 донагача тухум бериши ва гўшт йўналишидаги жўжа кунига 35-45 гр. семириши эвазига тадбиркорлар учун яхшигина даромад келтиради. Яратилган шароит ва имкониятлар чорвачилик соҳаси, шунингдек, паррандачилик тармоғи мутахассислари ҳамда илмий тадқиқотчилар зиммасига аниқ вазибалар қўйиб, катта масъулиятларни юклайди. Бугунги кунда ветеринария амалиётида паррандачилик хўжаликлари олдига қўйиладиган вазибаларни бажаришда юқумли ва инвазион касалликларнинг хавфсизлигини таъминлаш талаб этилади. Хусусан, колибактериоз касаллиги билан касалланган паррандалар ўртасида ўлим кўрсаткичи 75 % гача кузатилади. Шунинг учун ҳам паррандаларнинг колибактериоз касаллиги эпизоотологиясини, кечиш хусусиятларини ва ташхис усулларини ўрганиш, даволаш ва олдини олишнинг замонавий усулларини ишлаб чиқиш долзарб вазибалардан бири ҳисобланади. Чунки ҳозирги даврда Республикамизда мавжуд парранда бош сонининг кўп қисми фермер, деҳқон ва шахсий ёрдамчи хўжалиқларининг кичик товуқчилик фермаларидаги оддий товуқхоналарида мослаштирилган шароитларда сақланиб, бир вақтнинг ўзида улар орасида кўп қайд этиладиган инвазион ва айрим юқумли (пуллороз, колибактериоз каби) касалликларнинг учраб туриши оқибатида ёш ва ўсувчи (10-120 кунлик) жўжаларнинг нобуд бўлиши, озуқа сарфи ҳамда ветеринария харажатларининг ортиши, паррандаларнинг меъёрда этилмаслиги туфайли келажакда фойдаланишга ярқисиз бўлиши эвазига фермер, деҳқон ва шахсий ёрдамчи хўжаликлари катта иқтисодий зарар кўради. Паррандачилик хўжалиқларида антибиотиклар ва кимёвий препаратларнинг ветеринария

Annotation

This article describes the results of research on prophylactic measures of chicken colibacillosis and to determine the effectiveness of certain antibiotics.

соҳасида ишловчи мутахассислар томонидан кўплаб қўлланилиши туфайли ушбу антибиотикларга нисбатан чидамли бўлган микроорганизмларнинг янги клон ва мутантлари пайдо бўлиб, уларнинг вирулентлиги, ферментатив ва антиген хусусиятлари, энг хавфлиси, мунтазам равишда қўлланилган айрим дозлар воситаларга чидамлигининг ортиб кетишига сабаб бўлмоқда. Чунки касаллик вақтида E.coli-ичак таёқчалари ичак тизимида ривожланганлиги учун озуқа моддаларнинг сўрилишига тўсқинлик қилади ва сўрилиш жараёнларининг қийинлашуви ҳисобига, улар ўсиш ва ривожланишдан ортда қолади. Келажакда бундай паррандаларнинг маҳсулдорлик кўрсаткичи паст бўлади. Уларни даволаш учун сарф харажатлар миқдори ортиб, хўжаликка иқтисодий зарар етказилади. Шунинг учун ҳам бу касалликни ўрганиш, олдини олиш ва даволаш тадбирларини доимо такомиллаштириб, антибиотикларни қўзғатувчиларнинг сезгирлик даражасига мослаб қўллаш, унинг олдини олиш орқали паррандаларнинг бош сонларини сақлаб қолиб, юқори маҳсулдорликка эришиш ветеринария хизматининг долзарб вазибаси ҳисобланади.

Тадқиқотнинг материал ва методлари.

Тадқиқотлар жараёнидаги профилактика тадбирлари Фарғона вилояти Бешариқ тумани “ОТАБОЕВ ХУ-ДОЙБЕРДИ” хусусий корхонасининг паррандачилик хўжалигида ўстириладиган ёш жўжалар орасида ўтказилди.

Фойдаланилган антибиотиклар: - Оффосан - таркиби офлоксацин, қўлланилиши - оғиз орқали сув билан бериш учун. 1мл. препарат 1литр сувда эритилиб, 3-5 кун давомида берилади. Россия федерацияси, ООО“Апиценна” маҳсулоти.

- Алисерил – таркиби окситетрациклин, қўлланилиши - оғиз орқали сув билан бериш учун. 1 гр. препарат 1 литр сувда эритилиб, 5-7 кун давомида берилади. Голландия маҳсулоти.

Хўжалик шароитида ушбу мавзуда ўтказиладиган илмий тадқиқот ишларини бажариш учун дастлаб «ЛОМАНН ЛСЛ-КЛАССИК» зотиға мансуб 10

Фаргона вилояти Бешариқ тумани “Отабоев Худойберди” хусусий корхонасининг паррандачилик хўжалигида колибактериоз кимёпрофилактикасида қўлланилган антибиотикларнинг самарадорлик кўрсаткичлари

Т/р	Гуруҳлар номи	Препаратлар номи	Дозаси ва қўллаш услуби	Жўжалар бош сони	Сақланувчанлик (% хисобида)
1	Тажриба	Офлосан	1 мл-1 литр сув билан	13,400	95,2 %
2	Тажриба	Алисерил	1 гр – 1литр сув билан	14,800	92,9 %
3	Назорат	-	-	9800	68,3

кунлик 38,000 бош жўжалар парвариш қилинаётган 3 та цех танлаб олинди. 1-цехда 13,400 бош, 2-цехда 14,800 бош, 3-цехда 9,800 бош жўжа сақланиб, хўжалик технологияси бўйича асралмоқда. Тадқиқот гуруҳларидаги жўжалар ҳам хўжалик шароитида асралиб, биринчи цехдаги гуруҳ жўжаларига 5 кун давомида Офлосан антиотиғи 1 мл + 1 литр сувга аралаштирилиб берилди. Иккинчи цехдаги гуруҳ жўжаларига 7 кун давомида Алисерил антиотиғи 1 гр + 1 литр сувга аралаштирилиб берилди. Учунчи цехдаги гуруҳ жўжалари эса ўзаро таққослаш учун назорат гуруҳи вазифасини ўтади.

Сўнгра тажриба гуруҳидагиларнинг клиник ҳолати ва ўсиш ривожланиши назорат цехидаги паррандаларга таққослаб таҳлил қилинди. Амалий синов тажрибаси ўтказилган ушбу гуруҳлардаги жўжалар 120 кунлигигача мунтазам назорат қилиниб, зарурат бўлганда ҳар икки цехдаги тажриба гуруҳларига ҳам юқоридаги муолажа такрорланди.

Тадқиқот натижалари: Биринчи тажриба гуруҳига Офлосан антиотиғи қўлланилганда жўжаларнинг сақланувчанлик даражаси назорат гуруҳидаги жўжаларнинг бош сонига нисбатан 95,2 % ни, тирик вазнининг ўсиши эса 127,5 % ни ташкил қилди.

Иккинчи тажриба гуруҳига Алисерил антиотиғи қўлланилганда жўжаларнинг сақланувчанлик даражаси назорат гуруҳидаги жўжаларнинг бош сонига нисбатан 92,9 % ни, тирик вазнининг ўсиши 125,8 % ни ташкил қилди.

Учунчи назорат гуруҳидаги жўжаларнинг сақланувчанлик даражаси 68,3 % ни, тирик вазнининг ўсиши эса 83,5 % ни ташкил қилди.

Шундай қилиб, биринчи тажриба гуруҳи жўжаларининг сақланувчанлик даражаси 95,2 % ни ташкил қилиб, антибиотик олмаган назорат гуруҳига нисбатан 26,9% юқори натижага эришилган бўлса, иккинчи тажриба гуруҳида бу кўрсаткич 92,9 % ни ташкил этиб, антибиотик олмаган назорат гуруҳига нисбатан 24,6% юқори натижага эришилди.

Хулосалар. Паррандачилик хўжаликларида жўжаларни зоогиеник талабларга мос келадиган биноларда сақлаш, озиклантириш сифатини яхшилаш ва санитария талабларини бажариш колибакте-

риоз касаллигининг келиб чиқишини олдини олишда муҳим вазифалардан ҳисобланади.

- Офлосан антиотиғини ишлаб чиқариш шароитида паррандаларнинг колибактериоз касаллиги профилактикасида қўллаганда жўжаларнинг сақланувчанлик даражаси 95,2 % кўрсаткичда қайд этилди.

Шуни таъкидлаш жоизки, Офлосан антиотиғи жўжаларнинг сақланувчанлик даражасини оширибгина қолмасдан, уларнинг тирик вазни ортиши ва меъёрда ўсиб ривожланишига ижобий таъсир кўрсатганлигини инobatга олиб, ушбу муолажани паррандачилик хўжаликларида колибактериоз касаллигининг олдини олиш ва даволаш мақсадида қўллаш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бакиров Б.Б., Рўзиқулов Н.Б. ва бошқалар “Хайвонлар касалликлари” (маълумотнома) 2015 йил.
2. Бозоров Х.К., А.Хўжамшуқуров., Х.Эсонов. Товуқлар колибактериози ва пуллорозини даволаш ҳамда олдини олишда янги антибиотикларнинг самарадорлиги. Ж. — Зооветеринария №4. 2012 йил. 12-13 бет.
3. Бўтаева И.М., Салимов Х.С., Давлатов Р.Б. On The Diagnosis Of Mixed Bacterial Infections Of Birds International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 29, No. 9s, (2020), pp. 2308-2315
4. Давлатов Р.Б., Ибрагимов Д. Жўжаларнинг эймериоз ва колибактериоз касалликларининг ассоциатив кечиши ва профилактика чора тадбирлари. Сам МИ иктидорли ёшларнинг илмий ишлар тўплами. Самарқанд 2006 йил.
5. Давлатов Р.Б., Салимов Х.С., Хўжамшуқуров А.Н. “Паррандалар касалликлари”, Ўқув қўлланма, Самарқанд-2018.
6. Давлатов Р.Б., Насимов Ш.Н., Ниёзов Х.Б., Жабборов Ш.А., Хўжамшуқуров Ш.А., Сафаров Х.А. “Парранда касалликларини профилактикаси ва даволаш бўйича ТАВСИЯЛАР” Тошкент 2019 йил.
7. Давлатов Р.Б. Эймериоз кур его ассоциация с колибактериозом в условиях Узбекистана. Автореферат диссерт. на соискание уч. степ.докт.вет.наук. Самарқанд 2008 й.
8. Давлатов Р.Б., Ибрагимов Д. Ассоциированные формы течения эймериозов птиц с колибактериозом. Ветеринария соҳаси учун дори-дармонлар яратиш, синтез қилиш ва ишлаб чиқариш муаммолари. Учунчи Республика илмий амалий конференция матнининг тўплами. ЎзВИТИ. Самарқанд. 2004.
9. Салимов Х.С., Қамбаров А.А. “Эпизоотология”, Дарслик, Тошкент 2016 йил.

УДК: 636.2:618:591.465:616

Б.М.Эшбуриев, в.ф.д., профессор, С.А.Суванов,
А.А.Базарбаева, магистрант

СИГИРЛАРДА ТУХУМДОНЛАР ГИПОФУНКЦИЯСИНИНГ САБАБЛАРИ, ПАТОГЕНЕЗИ ВА УТТ ДИАГНОСТИКАСИ

Аннотация

В статье описаны результаты исследования причин, патогенеза и методов диагностики гипофункции яичников у продуктивных коров.

Калим сўзлар: тухумдонлар, гипофункция, киста, сариқ тана, оварит, оқсиллар, углеводлар, витаминлар.

Мавзунинг долзарблиги. Охириги йилларда Республикамизда қорамолчиликни фан ютуқлари ва илғор тажрибалар асосида ривожлантириш, озуқа базасини мустаҳкамлаш ва маҳсулот ишлаб чиқариш ҳамда уни қайта ишлаш технологиясини такомиллаштириш, қорамоллар зотини яхшилаш ва генофондини бойитишга катта эътибор қаратилмоқда.

Республикамининг жадал технологиялар асосида ривожланаётган чорвачилик фермер хўжаликлари шароитида маҳсулдор сигирларда озиклантириш ва парваришлаш қоидаларига амал қилинмаслиги оқибатида тухумдонлар гипофункцияси кўп қайд этилиб, узоқ муддат қисир қолиши оқибатида сут маҳсулдорлигининг пасайиши, бузоқ олишнинг камайиши, маҳсулдор сигирлардан фойдаланиш муддатининг кескин қисқариши, касалликларни даволаш ва олдини олиш учун ветеринария харажатлари ҳисобига катта иқтисодий зарар етказмоқда. Шу сабабли ушбу патологияларга эртачи диагноз қўйиш ҳамда олдини олишнинг самарали усуллари ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ қилиш долзарб ҳисобланади.

Тухумдонлар функциясининг сусайиши ва уларнинг атрофияси оғир касалликлар ёки ҳайвонларни нотўғри парваришлаш ва озиклантириш натижасида келиб чиқади. Тўлиқ физиологик ривожланмаган ҳайвон биринчи марта туққанида кўпинча тухумдонлар гипофункцияси кузатилади. Етарли озиклантирмаслик, рационда минерал моддалар ва витаминларнинг етарли бўлмаслиги тухумдонлар фаолиятининг сусайишига олиб келади. Бир томонлама ўта тўйимли озиклантириш ҳам тухумдонларда ёғ тўпланиши ва фолликулаларнинг дегенерацияга учраши туфайли тухумдонлар функциясининг сусайиши ва атрофиясига сабаб бўлиши мумкин [5].

Ҳайвоннинг узоқ муддат давомида куйга келмаслиги, бир неча марта уруғлантиришдан кейин ҳам уруғланмаслик, жинсий цикл муддатларининг бузилиши бепуштликнинг белгилари ҳисобланади [2].

Ҳайвон етарлича озиклантирилмаганда организм заифлашади, бу жинсий жараёнларга таъсир этади (куйиқиш ва овуляция бўлмайди). Ҳайвонлар оқсил, углевод ёки ёғларга бой бир хилдаги озуқалар билан узоқ муддат боқилганда, тухумдонлар функцияси сусайиб, уларнинг маҳсус тўқимаси аста-секин ёғ клетчаткаси билан алмашинади. Семириб кетган

Summary

The article describes the results of research on the causes, pathogenesis and diagnostic methods of ovarian hypofunction in productive cows.

ҳайвонларнинг тухумдони кичрайибгина қолмай, балки зичлашади ҳам, бунда урғочи ҳайвон аввалига қисқа муддатга куюқади, кейин эса бутунлай куйикмайди [4].

Адабиётлар [2] маълумотларига кўра, сигирларда модда алмашинувларининг бузилиши ва репродуктив хусусиятларининг ёмонлашишига рационда эссенциал микроэлементларнинг (I, Co, Zn, Cu, Fe) етишмаслиги ҳамда ҳайвонларни антисанитария шароитларида сақлаш сабаб бўлади.

Ҳайвон меъёрида озиклантирилганда ҳам модда алмашинуви бузилишлари кузатилган (ошқозон-ичак ва бошқа аъзолар касалликларида) бўлса, алиментар қисирликлар келиб чиқиши мумкин [5].

Адабиёт [4] маълумотларига кўра, сигирларнинг асосий подадан чиқарилишига 80-90% ҳолларда бепуштликлар, моддалар алмашинуви бузилиши касалликлари – 74-90%, сут безларининг касалликлари – 17%, тухумдонлар гипофункцияси – 19%, тухумдонларнинг фолликуляр ва лютеал кисталари – 3%, оёқлар касалликлари – 15-17%, овқат ҳазм қилиш тизими касалликлари – 14-16%, маҳсулдорликнинг паст бўлиши – 18% ҳолларда сабаб бўлади. Сигирлардан хўжаликда фойдаланиш ўртacha 2,6 лактацияга тенг бўлган.

Тадқиқотнинг мақсади. Сигирларда тухумдонлар гипофункциясининг тарқалиши, сабаблари, патогенези ва диагностикасининг замонавий усуллари ўрганиш ишнинг мақсадини ташкил этади.

Тадқиқот объекти ва усуллари. Тадқиқотларимиз Тошкент вилояти Юқоричирчиқ туманидаги “Фарадис хирмони” қорамолчилик фермер хўжалигида олиб борилди. Текширишлар объекти сифатида 50 бош 4-5 ёшдаги 2-туғум голштинфриз зотига мансуб соғин сигирлар ажратиб олинди. Дастлаб, қорамолларда клиник текширишлар ўтказилиб, семизлик даражаси, иштаҳа, шиллик пардалар, тери ва тери қопламасининг ҳолати, тана ҳарорати, бир дақиқадаги юрак уриши ва нафас сони, катта қорин деворининг 5 дақиқадаги қисқаришлар сони, жинсий аъзолар ҳолати ва жинсий рефлексларнинг намоён бўлиши аниқланди. Сигирларнинг бўғозлиги тўғри ичак орқали замонавий “ЭАСI-SCAN” ультратовушли текшириш аппарати (УТТ) ёрдамида аниқланди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили. Хўжаликда сигирлар рационини асосан силос-концен-

трат типда эканлиги билан характерланади. Рацион таркиби 40 кг силос (71,4%), 1,5 кг беда пичани (2,7%), 1,5 кг сомон (2,7%), 3,5 кг макка ёрмаси (6,2%), 1,5 кг пахта шроти (2,7%), 2 кг кунгабоқар шроти (3,5%), 1 кг буғдой ёрмаси (1,8%), 2,5 кг барда (4,5%), 2,5 кг арпа (4,5%), ёрмасидан иборат бўлиб, рацион тўйимлилиги 23,7 озуқа бирлигини, таркибида қуруқ модда 23,41 кг, хом протеин 7012,5 г, ҳазмланувчи протеин 3477,5 г, хом клетчатка 4626 г, қанд 907 г, ёғ 794 г, ош тузи 4,7 г, кальций 199,45 г ва фосфор 124,25 г ни ташкил этди.

Рацион тўйимлиги озиклантириш меъёрларига солиштирилганда нисбатан ҳазмланувчи протеинни 1177,5 г, хом протеин 3472,5 г, кальцийни 44,45 г ва фосфорни 13,5 г ортиқчалиги қуруқ модда 1,79 г, хом клетчатка 134 г, қанд 1508 г, ёғ 21 г, ош тузи 20 г, танқислиги аниқланди. Қанд-оқсил нисбати 0,8-1,2:1 ўрнига 0,5:1 ни, фосфор-кальций нисбати 0,8 ўрнига 0,5 г ни ташкил этди. Рационда озиклантириш меъёрларига нисбатан ҳазмланувчи протеин, хом клетчатка, хом ёғ ва фосфорнинг ортиқчалиги, қанд ва кальцийнинг танқислиги қанд-оқсил ва кальций-фосфор нисбатларининг пастлиги, сигирлар учун қуёш нурлари ва мационнинг етишмаслиги сигирларда тухумдонлар гипофункцияси оқибатида бепуштликлар келиб чиқишида асосий алиментар омиллар ҳисобланади деб ҳулоса қилиш мумкин.

Текширишлар давомида сигирларнинг тана ҳарорати, юрак уриши ва нафас сони физиологик меъёрлар чегарасида бўлиб, бир дақиқадаги нафас сони ўртача $17 \pm 0,7$ ва юрак уриши – $71,1 \pm 2,1$ мартани ташкил этди. Ошқозон олди бўлмаларининг 5 дақиқадаги қисқаришлари сони ўртача $8,9 \pm 1,2$ мартани (меъёр - 5 дақиқада 8-12 марта) ташкил этди, яъни сигирларда ошқозон олди бўлмалари гипотонияси, иштаҳанинг пасайиши ва ўзгариши (лизуха), шиллиқ пардаларнинг оқариши қайд этилди.

Сигирларда текширишларнинг охирига келиб, дастлабки кўрсаткичларга нисбатан қондаги эритроцитлар сонинининг ўртача 0,65 млн/мкл га, гемоглобин концентрациясини – 2,2 г/л га глюкозани – 0,99 ммоль/л га, қон зардобидида умумий оқсил миқдорини дастлабки кўрсаткичларга нисбатан ўртача 4,5 г/л га, ишқорий захирани – 3,5 ҳажм %CO₂ га, умумий кальций ва анорганик фосфорни шунга мос равишда 0,56 ва 0,43 ммоль/л га камайиши характерли бўлди. Бундай ҳолатни сигирлар рационидида тўйимли ва биологик фаол моддалар ҳамда витамин ва минерал моддалар етишмовчилиги, шунингдек, улар организмдаги захираларнинг камайиб бориши билан изоҳлаш мумкин.

Хўжаликка қарашли 86 бош сигирларда “ЭАСI-SCAN” ультратовушли текшириш (УТТ) аппарати ёрдамида [1] бўғозлиги аниқланганда, 41 бош сигирларнинг турли ойларидаги бўғозлиги, 9 бош сигирнинг

яқинда туққанлиги, қолган 34 бош (20%) сигирларнинг бепуштлиги, яъни уларда тухумдонларнинг гипофункцияси аниқланди: 8 бош сигирда персистент сариқ тана, 7 бош сигирда тухумдонлар кистаси, чап тухумдоннинг ўнг тухумдонга нисбатан катталаниши, 10 бош сигирда бачадон субинволюцияси, бачадон бўшлиғида кўп миқдорда суюқлик тўпланиши, 11 бош сигирда эндометрит белгилари аниқланди. Бу маълумотлар турли шаклдаги бепуштликларнинг тухумдонлар гипофункцияси ҳамда сариқ тана сақланиб қолиши билан кечишидан далолат беради. Тухумдонлар гипофункцияси пайтида сариқ тананинг бўлиши ўз навбатида фолликулаларнинг ривожланишига тўсқинлик қилади ва ҳайвон узоқ муддат қисир қолади.

Хулосалар: 1. Сигирларда тухумдонлар гипофункцияси оқибатидаги бепуштликларнинг келиб чиқишида сигирлар организмнинг энергетик ва тўйимли моддаларга бўлган эҳтиёжлари тўлиқ қондирилмаслиги, рационда қанд-оқсил ва кальций-фосфор нисбатларининг пастлиги асосий алиментар омиллар ҳисобланиб, сигирларнинг йил давомида бир жойда сақланиши, мацион ва қуёш нурларининг етишмаслиги бепуштликларнинг ривожланишида иккиламчи омил ҳисобланади.

2. Соғин сигирларда тухумдонлар гипофункцияси иштаҳанинг ўзгариши, ошқозон олди бўлмаларининг гипотонияси, шиллиқ пардалар рангининг оқариши, тери қопламаси ялтироқлиги ва тери эластиклигининг пасайиши, витаминлар ва минераллар етишмовчилиги каби умумий белгилар кузатилиши, қондаги эритроцитлар сони, гемоглобин, глюкоза, ишқорий захира, умумий оқсил, умумий кальций, анорганик фосфор миқдорларининг физиологик меъёрларга нисбатан камайиши билан кечади.

3. Соғин сигирларда тухумдонлар гипофункцияси ультратовуш текширувида тухумдонларда персистент сариқ тана, турли катталиқдаги кисталар, бачадоннинг субинволюцияси ва эндометрит кузатилиши билан характерланиб, узоқ муддат ҳайвоннинг бепуштлигига сабаб бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Дюльгер Г. П., Храмов В. В. и др., Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных: Справочное пособие. - СПб.: Издательство «Лань», 2016, - 272 с.
2. СИОН-Исроил компанияси менежери Дани Глад томонидан тақдим этилган презентация материаллари. Паяриқ тумани к/х қасб хунара коллежи. 03.2011.
3. Соколова О. В. Оценка биоресурсного потенциала высокопродуктивных коров при разных технологиях содержания. Автореф. дисс... канд. биол. наук. – 2007. С 19.
4. Студенцов А. П., Шишилов В. С., Никитин В. Я. и др. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. Москва, Колос, 1999.
5. Эшбўриев Б. М. Ветеринария акушерлиги. Тошкент, Фан ва технологиялар нашриёти, 2018.

УДК: 619:639.3.616.9:616.084

Қурбонов Феруз Инатиллаевич, таянч докторант (PhD),
 Даминов Асадулло Суванович, в.ф.д., профессор, илмий раҳбар,
 Самарқанд ветеринария медицинаси институти

БАЛИҚЛАР ГЕЛЬМИНТОЗЛАРИГА ҚАРШИ ҚЎЛЛАНИЛГАН АНТГЕЛЬМИНТИК ПРЕПАРАТЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Аннотация

В данной статье изучена динамика об экстенсивности и интенсивности инвазии цестодозов семейства карповых рыб, интенсивно выращиваемых в искусственных водоемах Самаркандской области. А также приведены сведения об эффективности антигельминтных препаратов для лечения и профилактики.

Калит сўзлар: паразит, гельминтоз, цестод, цестодоз, антгельминтик, зоопаразитология, химиятерапия, альбендазол, панофенб, метцальбин, монезол, празиквантил

Кириш. Мамлакатимиз мустақилликка эришгач кишлоқ хўжалигининг барча соҳаларида, хусусан балиқчилик соҳасида ҳам кенг кўламли ислохотлар амалга оширилмоқда.

Президентимиз ва ҳукуматимиз томонидан тармоқни тараккий эттириш, сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштиришни кўпайтиришга катта эътибор қаратилмоқда. Юзлаб балиқчилик хўжаликлари ташкил этилди, (айни чоғда республикамиздаги балиқчилик хўжаликлари сони 4 мингдан ошган, аммо асосий муаммо ҳар гектар сув ҳавзасидан олинаётган балиқ ҳосилдорлигининг пастлигидир) соҳада илмий тажрибаларга таянган ҳолда ҳосилдорликни кўпайтиришга киришилмоқда.

Кейинги йилларда Республикада аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, шу жумладан, сифатли балиқ маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмларини кўпайтириш бўйича бир қанча дастурий чора-тадбирлар қабул қилинди.

Республикада балиқчилик тармоғини жадал ривожлантириш, балиқ маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг замонавий ва инновацион услубларини жорий этган ҳолда ҳажмларини ошириш, соҳани тартибга солиш бўйича бир қатор қонун ҳужжатлари қабул қилиниб, уларнинг ижросини сифатли ва пухта таъминлаш чоралари кўрилмоқда.

Ҳозирги кунда соҳаниннг жадал ривожланиши билан бир қаторда балиқлар касалликларига қарши кураш, олдини олиш ва диагностика қилиш бўйича олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишларини бажариш катта назарий ва амалий аҳамият касб этади.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Лентасимон гельминтларнинг (цестодлар) балиқлар организмда паразитлик қилиши оқибатида ўлим нисбатан камроқ кузатилади, аммо касалланган

Annotation

In this article studied the dynamics of the extensiveness and intensity of invasive cestodosis family of carp fish, intensively kept in artisanal reservoirs Samarkand region. A similar study of the effectiveness of anthelmintic drugs for treatment and prophylaxis.

балиқларларнинг ўсиш ва ривожланиши кескин пайсиши истеъмол қилинган озуқа маҳсулотининг самарадорлиги камайиб, наслдорлик хусусиятлари ёмонлашиб кетиши натижасида балиқчилик хўжаликларида жиддий иқтисодий зарар етказилади. [3]

Балиқларларнинг паразитар касалликлари ичида цестодозлар кенг тарқалган гельминтозлар қаторидан жой олиб келмоқда. Ҳозирга қадар балиқларларнинг паразитар касалликларини даволаш ва профилактикасида химиятерапия асосий ўринни эгалламоқда. [4]

Медицина ва ветеринария амалиётида ичак цестодозларини даволашда фенасал, бензамид, вермитид, гелмиантин, девирмин, йомезан, дихлосал, трихлосал, фенолидон, цестоцид, циклозамид каби препаратлардан кенг фойдаланиб келинган. [2]

Таҳлил қилган адабиёт манбаларимизда ичак цестодозларига қарши қўлланилган антигельминтик препаратлар йомезан [12] қўй ва кўзиларга 0,05-0,08 г/кг, бузоқларга 0,045-0,159 г/кг дозада қўлланилганда монезия, авителлина ва стилизиядан тўлиқ халос бўлган. Кейинчалик йомазен дунёнинг жуда кўпчилик мамлакатларида қўлланиб, ҳамма вақт амалда жуда юқори самара берган. Кейинроқ 1963 йилда муаллиф [13] йомазенни аналогли линтексн 0,05 г/кг дозада қўйлар монезиозига қарши қўллаб, 84,9-99,9% самарадорликка эришган.

МХД да биринчи марта марта фенасални спонтан монезия билан зарарланган кўзичоқларга [8] қўллаш натижасида монезияларнинг ёш ва вояга етган шаклларида юқори самара беришини аниқлашган. Кейинчалик ушбу маълумотлар тадқиқотчилар томонидан қайта ўтказилган тажрибаларда тасдиқланган. [9]

Йомазен препаратининг таъсир механизмини ўрганган тадқиқотчилар [11] ушбу препарат дастлаб цестоднинг кутикула қаватини бузади, кейинчалик сколекси, стробиласига таъсир ўтказиши сўнг протеолитик ферментлар таъсирида цестодларнинг овқат ҳазм тизими фаолиятини ишдан чиқаришини аниқлашган. Гельминтология соҳасида кўп йиллик тажрибага эга бўлган олимларнинг берган хулосаларига кўра, фенасал препаратининг одам ва ҳайвонларга токсик таъсири жуда кам. [9]

Муаллифлар [12] фенасал препаратини кўзичокларга белгиланган терапевтик дозадан 5-10 марта ортиқ (250-500 г/кг) қўлланилганда ҳам ҳеч қандай захарланиш белгилари кузатилмаганини қайд этишган.

Фенасал глюкозани паразитлар томонидан ўзлаштириш жараёнини издан чиқаради.

Фенасал препарати йирик ва майда шохли ҳайвонлар, парранда, балиқ ва одамлар цестодозларига қарши дегельминтизация ўтказишда кенг масштабда қўлланилиб келинмоқда. Ушбу препаратнинг терапевтик дозасини йўриқномада кўрсатилган меъёрга нисбатан 10 баравар миқдорда ошириб, йирик ва майда шохли ҳайвонларга берилганда, уларнинг сийдигида оксил пайдо бўлиб, умумий ҳолати қониқарли эканлиги аниқланган. [1]

Ўтган асрнинг 60-70 йилларида собиқ иттифок даврида ичак цестодозларига қарши қўллаш учун фенасал препарати батафсил ўрганила бошланди. Бунинг натижасида карпсимон балиқларни даволашда қўлланиладиган озуқа таркибида фенасал мавжуд бўлган гранула шаклидаги комбикорм ишлаб чиқарила бошлади. Бу препарат “циприноцестин” деб номланади. Бу озуқа билан балиқларни бир марта озиклантириш натижасида ботриоцефалиоз ва кавиозга экстенс самарадорлик 100% ни ташкил этган. Препаратнинг организмга ҳеч қандай салбий таъсири кузатилмаган. [4; 5]

Альбеннинг гранула шаклидаги терапевтик дозаси 0,20-0,25 г/кг икки марта 24 соат оралиқда берилганда терапевтик самарадорлиги 72,3% ни ташкил этган. [9] Гранула ҳолидаги альбен препаратининг энг паст терапевтик дозаси 1 кг тирик масса ҳисобига 0,2 г/кг тирик вазнга икки марта 24 соат оралиқ билан беришни тавсия этишган. Препаратни карп балиқларига икки марта бериш препарат таркибидаги таъсир қилувчи моддани карп балиқларининг ичагидаги цестодларнинг миқдорий кўрсаткичларига ҳам боғлиқ. [10]

Тадқиқотнинг мақсади. Самарқанд вилоятининг сунъий сув ҳавзаларида карпсимонлар оила-

сига мансуб балиқлар орасида цестодозларнинг тарқалишини аниқлаш, антгельминтик препаратларни синовдан ўтказиш.

Тадқиқотнинг вазифалари. Сунъий сув ҳавзаларида тарқалган цестодозларнинг тур таркибини аниқлаш;

Даволаш ва профилактика мақсадида қўлланилган препаратларнинг энг самарали таъсир этувчиларини аниқлаш.

Тадқиқот объекти ва услублари. Тажрибалар 2018-2020 йилларда, “Жаҳонгир зоғора балиқлари”, “Сохибжон зоғора балиқлари”, “Сутхўр” балиқчилик фермер хўжалиқлари ҳамда Самарқанд вилоятининг Каттақўрғон тумани сув омбори, Қорадарё ва Оқдарё дарёлари ҳамда унинг атрофидаги сув ҳавзаларидан тутилган балиқларнинг цестодозлар билан зарарланган Cyprinidae оиласига мансуб 1-3 йиллик балиқларда олиб борилди. Текширишлар визуал кузатиш, патологоанотомик ва лаборатор усулларда олиб борилди. Зарарланган балиқлар клиник ва патологоанотомик текшириш В.А. Мусселиус томонидан ишлаб чиқилган усул билан амалга оширилди. Дастлаб ҳовуз ёки дарёлардаги балиқларнинг ҳатти-ҳаракати кузатила бошланди. Бунда балиқларда касалликнинг намоён бўлиши ва унинг хусусиятларига қараб, уларнинг сув юзасида сузиши ёки сув тубига тушиши, дарё бўйида тўпланиши ёки қирғоқларда туриши, балиқларга табиий хос бўлмаган ҳатти-ҳаракатидаги ўзгаришлар тадқиқотлар учун муҳим диагностик белги ҳисобланади [7].

Тадқиқот олиб борилаётган хўжалиқларда зарарланиш даражаси юқори бўлиб, ҳовузларни зоогигиеник талабларга жавоб бермаслиги, тўла қийматли озиклантирмаслик, ҳовузнинг, балиқлар боқиладиган сув ҳавзаларининг одамлар назоратидан йироқда, дарё бўйларида жойлашганлиги ва балиқхўр қушларнинг кўплиги, касалликка қарши профилактик тадбирлар режали равишда ўтказилмаганлиги сабабли ушбу гельминтозлар кенг тарқалиб бормоқда.

Балиқларни патологоанотомик текширишлар “Парранда, балиқ, асалари ва мўйнали ҳайвонлар касалликлари кафедрасида”, кафедраларо ОРТАЕСН ва зоопаразитология лабораторияларида тирик ва тезда нобуд бўлган балиқларда олиб борилди. Тирик балиқларни бир неча усулда, балиқни катта-кичиклигига қараб ҳаракатсизлантирилди.

Ичак цестодозларига ташхис қўйиш учун бутун ички органларни балиқ танасидан ажратиб, сўнгра ичакларни алоҳида Петри косачаларига солиб, мах-

сус қайчи ёрдамида узунасига кесиб, ичакдаги озуқа массаси ва унда мавжуд бўлган, цестодлар пинцет билан алоҳида идишларга ажратиб олиниб, материал бинокуляр ёрдамида текширишдан ўтказилди, топилган паразитлар идентификация қилинди. Ичак шиллик пардасидан олинган қириндиларни буюм ойначаси устига қўйиб, бир томчи сув томизилиб, микроскоп остида ўрганилди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили. Балиқлар цестодозларига қарши курашишда ҳозирга қадар кимёвий усулда даволаш ва профилактика асосий ўринни эгаллаб келмоқда. Ўтказилган тажрибаларимизда 10 хил антгельминтик препаратларидан фойдаландик.

Хўжалик шароитида даволовчи озуқани тайёрлаш куйидагича амалга оширилди: 1 кг препаратни 9-10 литр сувда эритиб, уни 500 кг концентрат озуқага аралаштирилди. Тайёр бўлган даволовчи гранула 10 кг ни 200 кг балиқ тана массаси ҳисобига ҳисобланиб, йўриқномага мос равишда балиқларга берилди. Альбен қўшилган даволовчи озуқани эса 1 тонна емга 2 кг миқдорда қўшиб бериш тавсия этилди.

Препаратлар *Ligula intestinalis*, *Digramma interrupta*, *Bothriocephalus acheilognathi* ва кавиоз қўзғатувчиларига қарши гельминтсизлантирувчи

восита сифатида қўлланилиб, озуқа таркибидаги таъсир этувчи моддаси 0,42/кг тана массасига гуруҳли равишда икки марта 24 соат давомида қўлланилди. Препарат қўзғатувчиларга невропаралитик, метаболитик ва микротубулятор бузилишни келтириб чиқариб, уларнинг ўлимига олиб келди.

Тадқиқотлар сунъий сув ҳавзаларида боқилаётган балиқларда олиб борилди. Ҳар бир ҳовуз рақамланиб, ҳар бир ҳовуздан 100 тадан балиқ олинди, В.А. Мусселиуснинг текшириш усули бўйича ёриб, текшириб, инвазия экстенсивлиги (ИЭ) ва инвазия интенсивлигини (ИИ) гижжасизлантиришдан олдин ва кейин таҳлил қилиб, препаратнинг самарадорлигини аниқладик. (1-жадвал)

I гуруҳда инвазия экстенсивлиги (ИЭ) 22 %, инвазия интенсивлиги (ИИ) 2 нусхани ташкил этди. Гельминтсизлантириш мақсадида Альбендазол суспензияси (10 %) 5 мл/кг қўлланилганда ИЭ 22 %, ИИ 2 нусхани ташкил этди, препаратни самарадорлиги 0 % ни ташкил этди.

II гуруҳда худди юқоридагидек ИЭ 22 %, ИИ 2 нусха бўлган, Альбендазоли суспензия (10 %) 10 мл/кг нисбатда қўлланилганда 14 кундан кейин қайта текширилганда ИЭ 5 %, ИИ 1 нусхани ташкил этди. Препаратнинг самарадорлиги 77,3 % ни ташкил этди.

1-жадвал

Интенсив усулда боқилаётган балиқлар цестодозларига қарши қўлланилган препаратлар							
№	Қўлланилган препаратлар	Текширилган балиқлар бош сони (дона)	Текшириш усули натижалари				Препаратларнинг самарадорлиги
			Гижжасизлантиришдан олдин		Гижжасизлантиришдан 14 кун ўтгач		И.Э. нисбати (%)
			И.Э. (%)	И.И. (нусха)	И.Э. (%)	И.И. (нусха)	
1	Албендазол суспензияси 10 % 5 мл/кг	100	22	2	22	2	0
2	Албендазол суспензияси 10 % 10 мл/кг	100	22	2	5	1	77,3
3	Панофенб 22% 0,2мг/кг	100	23	3	14	1	39.1
4	Панофенб 22% 0,4 мг/кг	100	23	3	0	0	100
5	Метцальбин 10% 5 мг/кг	100	18	2	16	1	11.1
6	Метцальбин 10% 10 мг/кг	100	18	2	4	1	77,8
7	Монезол суспензияси 5 мл/кг	100	24	3	18	1.5	25.0
8	Монезол суспензияси 10 мл/кг	100	24	3	0	0	100
9	Празиквантил 0,2мг/кг	100	22	2	19	1	13.6
10	Празиквантил 0,4мг/кг	100	22	2	0	0	100
Назорат		100	21	2	22	3	-

III гуруҳдаги тажрибаларда гижжасизлантеришдан олдин ИЭ 23 %, ИИ 3 нусхани ташкил этди. Бу гуруҳдаги балиқларни Панофенб (22 %) билан 0,2 мг/кг дозада гижжасизлантерганимиздан кейин орадан 14 кун ўтиб, кейин қайта текширувдан ўтказганимизда, ИЭ 14 %, ИИ 1 нусхани, препаратнинг самарадорлиги 39,1 фоизни ташкил этди. Худди ушбу антгельминтикни IV гуруҳга 0,4 мг/кг дозада бериб, натижа 14 кундан кейин қайта текширилганда ИЭ ва ИИ нолга тенг бўлиб, препаратнинг самарадорлиги 100 % ни ташкил этди.

V гуруҳдаги тажрибаларда гижжасизлантеришдан олдин ИЭ 18 %, ИИ 2 нусхани ташкил қилиб, бу гуруҳга Метцальбин (10 %) 5 мг/кг нисбатда берилганда, гижжасизлантеришдан 14 кун ўтгач қайта текширилганда, ИЭ 16%, ИИ 1 нусхани, препаратнинг самарадорлиги эса 11,1 % ни ташкил этди. VI гуруҳдаги балиқларда Метцальбин (10 %) ни 10 мг/кг доза қўллаганимизда, 14 кундан қайта текширилганда ИЭ 4 %, ИИ 1 нусхани ташкил этиб, препаратнинг самарадорлиги 77,8 % ни кўрсатди.

Худди шунингдек VII гуруҳ балиқлари текширилганда, ИЭ 24 %, ИИ 3 нусхани ташкил этди. Бу гуруҳга Монезол суспензияси 5 мл/кг нисбатда қўлланилганда ИЭ 18 %, ИИ 1,5 % ни ташкил этди. Препаратнинг самарадорлиги 25 % ни, VIII гуруҳга ушбу препаратни 10 мл/кг дозада қўлланилганда, ИЭ 0 фоиз, ИИ 0 нусха, препаратнинг самарадорлиги 100 % ни ташкил этди.

IX гуруҳ балиқлари текширилганда, ИЭ 22 %, ИИ 2 нусхани ташкил этди. Ушбу гуруҳга Празиквантил 0,2 мг/кг дозада қўлланилганда, орадан 14 кун ўтгандан кейин қайта текширилганда, ИЭ 19 %, ИИ 1 %, препаратнинг самарадорлиги эса 13,6 % ни ташкил этди. X гуруҳга ушбу препаратни 0,4 мг/кг дозада қўллаганимизда ИЭ 0, ИИ 0 га тенг бўлиб, препаратнинг самарадорлиги 100 % ни ташкил этди.

Назорат гуруҳида эса мос равишда ИЭ ва ИИ ошиб бориши кузатилди.

Олиб борилган тажрибаларимиз натижаларига кўра, қуйидагича таҳлилларга келинди.

Хулоса:

1. Самарқанд вилоятининг ҳовуз балиқчилиги хўжалиқларида балиқ гельминтозларидан цестодозлар кенг тарқалганлиги аниқланди.

2. Балиқлар цестодозларини даволаш ва профилактика мақсадида қўлланилган антгельминтик препаратлардан Альбендазол суспензияси 10 % 5 мл/кг, Метцальбин 10% 5мг/кг, Празиквантил -0,2 мг/кг дозада қўлланилганда, самарадорлиги паст 0-13,6 % ни ташкил этди.

3. Монезол суспензияси 5 мл/кг, Панофенб 22% 0,2 мг/кг, Альбендазол суспензияси 10% 10мл/кг дозада қўлланилганда самарадорлиги ўртача бўлиб, 25,0-77,3% ни ташкил этди.

4. Панофенб 22% 0,4 мг/кг, Монезол суспензияси 10 мл/кг, Празиквантил 0,4 мг/кг, дозада қўлланилганда самарадорлиги юқори бўлиб, 100 % ни ташкил этди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Дорошина М.В. К изучению токсичности дихлорофена, битионола и фенасала // Бюл. Всес. Ин-та гельминт. Им. Акад. К.И.Скрябина, 1967. Вып. 1. с. 47-51

2. Кузьмин А.А. Антгельминтики в ветеринарной медицине – М: Аквариум, 2001 – 144 с.

3. Лысенко А.А., Христинич В.А. Паразитарные болезни прудовых рыб: способы лечения и профилактики Ветеринария Кубани, 2006 № 2. с. 23-24.

4. Музыкаковский А.М. Терапия и некоторые вопросы эпизоотологии при ботриоцефалезе карпов // Дисс... канд. Вет. Наук. М., 1970 – 185 с.

5. Музыкаковский А.М. Опыт применения фенасала при ботриоцефалезе карпов в прудовых хозяйствах Бюл. Всес. Ин-та гельминтол., 1972. Вып. 8. с. 37-40

6. Музыкаковский А.М., Сафонов Н.Н. Токсическое действие фенасала и девермина на рыб // Рыбное хозяйство, 1971 - № 6. с. 26-27.

7. Мусселиус В.А. (Лабораторный практикум, 1983).

8. Иванов А.А. Физиология рыб-Мир, 2003. 284 с.

9. Плотинская Л.В., Надыкто М.В. Изучение токсичности препарата с цестодоцидными свойствами // М 1999. 10 с.

10. Ершов Т.А. Феномикс и альбен гранулы для терапии цестодозов рыб семейства карповых их фармакотоксикологическая характеристика, Дисс... канд. вет.наук. Москва. 2010. С. 39-42. “Московская государственная академия ветеринарный медицины и биотехнологии им К.И. Скрябина”.

11. Gonnert R., Schraufstütter E. Experimentale Untersuchungen mit N-(2-chlor-4-nitrophenyl)-5-chlor salicylamid) einem neuen Bandwurmmittel. 2 Mitteilung: Toxikologischen Untersuchungen Arzneimittelforschung. Aulendorf -1960-10, N 11 –P 881.

12. Stampa S Terblanche H. Trials with Bayer 2353 and other drugs as cestocides for Ruminants. // The Journal of the South African Veterinary Medical Association – Vol. XXXII – 1961 – N 3 – P. 367-371.

13. Horak I.G., Clark R. Studies on paramphistomiasis. V. The pathological physiology of the acute disease in sheep // Onderstepoort Journal of Veterinary Research. – 1963 – V 30 (2) – P 145-159.

УДК.619.616.095.1.

А.О.Орипов, в.ф.д., профессор,
Ветеринария илмий-тадқиқот институти
Ш.А.Джабборов, в.ф.д. (DSi), профессор.
Н.Э.Юлдашов, в.ф.д. (DSi), катта илмий ходим

ГЕЛЬМИНТОЗЛАРГА ҚАРШИ КУРАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСЛУБ ВА ВОСИТАЛАРИ БЎЙИЧА АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

Аннотация. Приводятся разработки по лечению и профилактике гельминтозов животных и птиц – состав и применение антгельминтно-солевой смеси, (АСС), состоящей из 10%-ного порошка албендазола, медного купороса и поваренной соли в соотношении 0,2:1:98,8, а также обогащенные бентонитом и комплексом микроэлементов (I, Co, Zn, Mg, Mn) АСС. Приводятся также новые легкодоступные средства – сульфат аммония, хлорид калия, бикарбонат натрия, перекиси водорода и перманганат калия, против пресноводных моллюсков – перепосчиков опасных гельминтозов, а также стимулирующее средство – госсипрен, повышающий яйценоскость кур на 38-51%, сохранность молодняка.

Калит сўзлар: гельминт, гельминтоз, антгельминт восита, антгельминтли-туз аралашма, моллюскоцид, рагбатлантирувчи восита.

Республикамизнинг илиқ ва намгарчилик етарли иқлим-шароити чорва моллари – қўй-эчкилар, қорамол ва отларнинг ҳамда деҳқон-фермер ва аҳолининг шахсий хўжалигида сақланадиган парранда – товуқ, ўрдак, ғоз ва куркаларнинг гельминтозлар билан касалланишига замин яратади. Бу касалликлар эса молнинг махсулдорлиги кескин пасайиши, айрим ҳолларда эса уларнинг нобуд бўлишига олиб келади.

Гельминтозлар асосан мавсумий касалликлар бўлиб, улар йилнинг баҳор ва куз ойлари, яъни намгарчилик етарли ва ҳаво ҳарорати мўътадил бўлганда, айниқса, кенг тарқалиб, “авж олади”. Бу ҳолатнинг олдини олиш учун молларни, шу жумладан, паррандаларни ҳам вақт-вақти билан бу касалликларга қарши дегельминтизация (гижжасизлантириш)ни, яъни даволашни амалга ошириш лозим.

Ййловда боқиладиган қўй-эчки, қорамол, от ва туяларни йил давомида икки қарра – апрел-май ва кузда – октябр-ноябр ойларида гижжасизлантириш лозим. Бу тадбирни амалга оширишда кенг таъсир доирасига эга бўлган, юқори самарали антгельминт воситалар – албендазол (албен), фенбендазол (панакур) каби дорилардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Майда шохли моллар, яъни қўй-эчкиларни гельминтозлардан асраш учун бу тадбирдан ташқари кимёвий профилактикани амалга ошириш зарур, чунки бу тадбир молларни гельминтозлар билан оғир касалланишидан асрабгина қолмай, уларнинг махсулдорлигини, яъни гўшт маҳсулоти, жун миқдори, қорақўл терининг сифатини яхшилашга ҳам олиб келади.

Бу тадбир қўй-эчкиларга йилнинг октябр ойидан бошлаб май ойининг охиригача махсус антгельминтли туз аралашма беришга асосланган бўлиб, албендазолнинг 10%ли порошоги (кукуни), мис купороси ва туз (ўртача майдаланган ош тузи)дан иборат 0,2:1:98,8 нисбатдаги аралашмани узунлиги 1,5-2 м, эни 15-20 см, чуқурлиги 10-15 см. бўлган ёғочдан ясалган охурчалардан эркин едириш билан амалга оширилади. Қўйчилик хўжалиқларида, яъни кўп қўйлар бўлган

хўжаликлар учун аралашмани олдиндан тайёрлаб қўйиш мумкин, бунинг учун 1 тонна тузга 2 кг 10%ли албендазол кукуни ва 10 кг мис купороси қўшиб, яхшилаб (уч қарра) аралаштириб, халталарга солиб, куруқ, нам тегмайдиган жойда сақланади ва ҳар 3-4 кунда охурчаларга 3-5 кг аралашмани солиб, қўранинг қор-ёмғир тегмайдиган жойига қўйилади.

Бу тадбир қўй-эчкиларни ошқозон-ичак ва ўпкада паразитлик қиладиган гельминтлардан – мониезиоз, диктикаулёз ва ошқозон-ичак гельминтозларидан асради.

Ййлов (ер)нинг кимёвий таркибини ҳисобга олиб айрим микроэлементлар етишмайдиган ҳудудлардаги хўжаликларда бентонит (гилмоя) билан ёки микроэлементлар (I, Co, Zn, Mg, Mn) билан бойитилган антгельминтли туз аралашмалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлиб, бундай аралашмалар таркибидаги туз миқдорининг 50%ни бентонит билан алмаштириш ва турли микроэлементлар билан бойитиш бу воситанинг самардорлигини, айниқса, молларнинг махсулдорлигини оширишга олиб келади.

Ушбу йўналишда ишлаб чиқилган Қўлланмалар, “Зооветеринария” журналининг №7, 2007 йил, №7 2009 йилги ва №9, 2010 йилги сонларида ҳамда “Гельминтозларга қарши даволаш-профилактика чора-тадбирлари бўйича тавсиялар” 2015 йилги нашрда баён этилган.

Яна бир гуруҳ хавфли гельминтозлар – фасциолёз, ориентобильгарциоз, парамфистоматидозларга эса бу касалликларни тарқатадиган моллюскаларга қарши чораларни амалга ошириш керак. Бу моллюскалар ййловнинг нам қисмлари, булок, ариқ ва қўл соҳилларида яшаб, кўпаяди ва йилнинг май ойидан октябр-ноябрь (совуқ тушган)гача биотопларда, яъни улар учун қулай шароитда яшайди ва чорва моллари (қорамол, қўй-эчки, от ва туяларнинг) гельминтозлар билан зарарланишига олиб келади.

Бу моллюскаларни йўқотиш ва хавфли гельминтозларнинг олдини олиш учун эса моллюскоцид восита-

лар, яъни дориларни қўллаш ёки моллюскалар яшайдиган сув манбалари ва яйлов участкаларини қуритиш лозим.

Моллюскоцид дори сифатида ўзимизда, яъни Ветеринария илмий-тадқиқот Институтида (ВИТИда) ишлаб чиқилган услуб – маҳаллий воситалар, яъни аммоний сульфат ва калий хлорид минерал ўғитлар (0,1 ва 0,2%ли эритмаси) ёки чой содаси (натрий бикарбонат)нинг 0,3-0,4 фоизли эритмаси, перекис водород сув ҳажмига нисбатан 1:40000 ва калий перманганат (марганцовка)нинг 1:400000 нисбатдаги эритмасидан фойдаланишни тавсия қиламиз. Бу тадбирни моллюскалар яйловда, сув манбаъларида пайдо бўлиб яшайдиган мавсумда, яъни май-октябрь ойларида ўтказиш мақсадга мувофиқ. Ушбу тадбир бўйича маълумотлар “Зооветеринария” журналининг №5, №9 ва №10 2015 йилги сонларида акс эттирилган.

Паррандачилик хўжаликларида товуқлар маҳсулдорлигини оширадиган ва жўжаларнинг ўсиб-ривожланиши ва турли касалликларга чидамлилигини оширадиган рағбатлантирувчи восита – госсипрендан фойдаланишга алоҳида эътибор бериш мақсадга мувофиқ. Госсипренни жўжаларнинг 1 ойлигидан бошлаб уларнинг озукасига (комбикорм ёки кепак) 0,1%, (1 тонна емга 1 кг) қўшиб берилганда, жўжаларнинг “тухумга кириш” даври 10-15 кунга қисқаради, уларнинг турли касалликлар, шу жумладан, гельминтозларга чалиниши ва нобуд бўлиши кескин, яъни назоратга нисбатан (5 баровар) камаяди, товуқларнинг маҳсулдорлиги, яъни тухумдорлиги 38-51 фоизга, ҳар бир тухумнинг оғирлиги ўртача 5-6 фоизга ошади.

Госсипрен ғўза (пахта) ўсимлигидан олинадиган полипреноллар гуруҳига мансуб эстроген модда бўлиб, ўсимлик моддалар кимёси Институтида (ЎМКИ) яратилган воситадир. Госсипренни паррандачилик хўжаликларида қўллаш бўйича “Қўлланма” ишлаб чиқилган ва Ветеринария ва чорвачиликни ривож-

лантириш Давлат Қўмитаси томонидан тасдиқланган (“Veterinariya meditsinasi” журналининг №4, 2018 й ва №6, 2019 й сонларида чоп этилган).

Юқорида баён этилган илмий янгилликлар, ишлаб чиқилган илмий ечилмалар бўйича қўшимча маслаҳат ва тавсиялар оломқчи бўлган чорвадорлар, ветеринария мутахассислари ВИТИ (проф. А.О.Орипов)га мурожаат қилишлари мумкин. Манзилимиз: Самарқанд вилояти, Тайлоқ кўрғони, Ветеринария илмий-тадқиқот Институти. Тел. +998913152257.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Орипов А.О., Джабборов Ш.А. Новое средство для химиофилактики гельминтозов овец. //Актуальные проб. болезней животных в современных условиях. Матлы Международной конф. посв. 60-летию ТаджНИВИ. 22 ноябр 2003г. Душанбе, 2003. С. 141-142.

2. Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э., Джабборов Ш.А., Амонов О.З. Қўй-эчкилар гельминтозларига қарши янги химиофилактик воситалар. //Мониторинг распространения и предотвращения особо опасных болезней животных и птиц. Сб. мат-лов конф. Самарқанд, 2006 й. –Б.248-252.

3. Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э., Амонов О.З., Исаев Ж.М. Гельминтозларга қарши курашнинг замонавий услуб ва воситалари. //Зооветеринария и-о ж-л, №1, 2008, 43 б.

4. Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э., Жабборов Ш.А., Амонов О.З. Қоракўлчилик хўжаликларида гельминтозларга қарши воситалар – бентонитли антгельминтли туз аралашмаларни тайёрлаш ва қўллаш бўйича Қўлланма. ДВББ томонидан 2008 й. тасдиқланган. Тошкент.

5. Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э., Джабборов Ш.А., Амонов О.З. Антгельминт-туз аралашмалар. // Зооветеринария и-о ж-л. №7, Тошкент. 2009. Б-50.

ЖОНКУЯР ИНСОН

ЗАМОНДОШ



Яқинда қутлуғ 60 ёшни қаршилаган тажрибали ветврач Аҳмад Турсуновни нафақат Жондор туманида, балки вилоят ветеринария тизимида ҳам кўпчилик устоз сифатида ҳурмат билан тилга олади. Чунки самимий, одамлардан ёрдамни аямайдиган инсон, 1987 йил институтини биритиб келгач Жондор тумани ветеринария бўлимида турли лавозимларда ишлади. Ёш бўлса-да ҳамкасбларига ўрнак бўлиб, фаолият олиб борди. У Жондор туманида ишлаган чоғда ўнлаб кишиларга фермер хўжалиги очиб, чорвачилик билан жиддий шуғулланишни маслаҳат берди ва бугун ана шу даъват учун мулкдорлар Турсуновни уйининг тўрига чиқариб сийлашади. Яхши гап, жўяли, тўғри маслаҳат, амалий кўмак одамлар ёдида қолади-да. Аҳмад ака яхши хислатлари билан жамоада ҳурмат қозонган. Аини чоғда у вилоят ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озик – овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат марказида лаборатория мудири сифатида ишлаб, ёшларга устозлик қилмоқда. Шунингдек у 29 йиллик иш тажрибасига эга бўлсада, ҳамма нарсасини биламанку, дея хотиржамликка берилгани йўқ, интернет сайтларию илмий манбааларни, журналларни ўқиб боришдан эринмайди. Ана шу одатини шогирдларига ҳам юктиришга ҳаракат қилади.

-Ветеринария соҳасида кадр топмоқ фақат ва фақат ўқиб- ўрганишдан, билганларингизни амалиётда қўллашдан, одамлар хизматида бўлишдан иборатдир,- дейди Аҳмад ака.- Ана шунда сиз танлаган касб қувончли юмушга айланади.

Баракат Собиров.

УДК.616.619.995.1.

Орипов Анвар Орипович, д.в.н., профессор, научно-исследовательский институт Ветеринарии.**Абдуразаков Аскар Шералиевич**, к.х.н., старший научный сотрудник
Института химии растительных веществ
АН Республики Узбекистан.**Улашев Илхом Ахмадович**, докторант НИИВ

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ХИМИЧЕСКИМИ И АНТГЕЛЬМИНТНЫМИ СВОЙСТВАМИ ПРОТИВОГЕЛЬМИНТОЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Аннотация

Приводятся данные о химических свойствах – название, эмпирическая формула, молекулярный вес, процентное соотношение химических элементов, входящих в состав веществ разных групп антгельминтных средств, т.е. трематодоцидных, цестодоцидных, нематодоцидных препаратов и антгельминтиков с широким спектром действия. Даются рекомендации по синтезу новых антгельминтиков.

Ключевые слова: антгельминтики, химические элементы, эмпирическая формула, молекулярный вес, процентное соотношение элементов, трематодоциды, цестодоциды, нематодоциды, антгельминтики с широким спектром действия.

Антгельминтные средства в подавляющем большинстве представляют собой препараты химической природы и редко растительного происхождения или иной природы. В зависимости от их активности против тех или других групп (класса) гельминтов эти средства называются трематодоцидами т.е. оказывающие действие на гельминтов класса Trematoda, цестодоцидами – действующие на гельминтов класса Gestodoidea, нематодоцидами, применяемые против представителей класса Nematoda и антгельминтики с широким спектром действия, т.е. оказывающие эффект против двух или всех трех групп патогенных гельминтов.

Естественно, антгельминтные средства, имеющие различную биологическую активность против тех или иных групп (классов) гельминтов, в определенной степени имеют некоторые особенности в химическом составе (структура), комбинации разных химических элементов и их соотношения. Выявление этих особенностей разных групп антгельминтных средств и взаимосвязи между химическими свойствами и антгельминтной активностью разных препаратов имеет, на наш взгляд, важное значение и могут быть основой разработки (синтеза) новых антгельминтных препаратов химической природы.

В литературе (Martin Negwer, 1967; Н.В.Демидов, В.А.Потёмкина, 1980; Н.В.Демидов, 1982; Кадыров Ч.Ш. с соавт., 1985; Орипов А.О. и др. 2018) имеются довольно обстоятельные сведения о химической

Summary

These chemical properties are given – the name, empirical formula, molecular weight, the percentage of chemical elements included in the substance of different groups of anthelmintic drugs, i.e. trematodocidal, cestodocidal, nematodocidal drugs and anthelmintics with a wide range of action. The synthesis of new anthelmintic synthesis is provided.

природе и антгельминтных свойствах различных препаратов, рекомендованных против гельминтозов животных и человека. В последние годы, благодаря бурному развитию химической науки и промышленности, создано множество антгельминтных препаратов, обладающих антгельминтными свойствами как против отдельных групп гельминтов, так и обладающих широким спектром.

Преследуя цель – выявить закономерности взаимосвязи между антгельминтной активностью и химическими свойствами нами проведен анализ этих данных, результаты которого приведены в таблицах 1, 2, 3, 4 и 5.

В табл. 1 проанализированы данные о химической природе и антгельминтными свойствами препаратов, оказывающих действие на трематод, т.е. трематодоцидных препаратов. Установлено, что 9 из 12, т.е. 75% препаратов этого ряда содержат в своём составе химический элемент хлор (Cl), все (100%) препараты против трематод в составе содержат углерод и водород, 8 (65,6%) – кислород, 7 (58,3%) – азот и по 2 препарата (16,7%) являются соединениями брома (табл. 1 и 5).

Препараты с цестодоцидным действием, в большинстве своём, представляют соли металлов – углекислая медь (малахит), медный купорос

(№5 и 6, табл.2) мишьяка – мишьяковокислородное олово, мишьяковокислый марганец, мишьяковокислый кальций (№7, 8, 9 табл.2).

Таблица 1

Взаимосвязь между химическими и антгельминтными свойствами трематодоцидных препаратов

№ п-п	Название и синонимы препаратов	Эмпирическая формула	Молекулярный вес	Процентное соотношение элементов
1.	Тетрахлорметан	CCl_4	153,8	C 7,81:Cl 92,19
2.	Тетрахлорэтилен	C_2Cl_4	165,8	C 14,5: Cl 85,5
3.	Тетрахлордифторэтан (фреон-112)	$C_2Cl_4F_2$	203,8	C 11,8: Cl 69,6:F 18,6
4.	Гексахлорпаракилол (АГФ-80, гексикол, гетол)	$C_8H_4Cl_6$	312,8	C 30,71:Н 1,29: Cl 68,0
5.	Сульфен аналоги (битин-S, битионол сульфоксид, дистобитин)	$C_{12}H_6Cl_4O_3S$	372,0	C 38,74:Н 1,63:Cl 38,12:O 12,9:S 8,62
6.	Рафоксанид (флоканид, ранид, М-990)	$C_{19}H_{11}Cl_2NO_3$	626,0	C 36,45:Н 1,77: Cl 11,33:I 40,54:N 2,24:O 7,67
7.	Трибромсалан (фаскол)	$C_{13}H_8Br_3NO_2$	449,9	C 34,7:Н 1,79:Br 53,28:N 3,11:O 7,11
8.	Дириант (братианил, Байер 4059)	$C_{13}H_8Br_2ClNO_2$	405,5	C38,5:Н1,99:Dr39,4:Cl8,7:N3,45:O7,89
9.	Диамфенетид (карибан)	$C_{20}H_{24}N_2O_5$	372,4	C 64,5:Н 6,5:Н 7,52: O 21,48
10	Дергил (3,3',5,5',6-pentachloro-2'-hydroxysalicylanilide)	$C_{15}H_{12}Cl_5NO_3$	431,5	C 41,35:Н 2,80: Cl 41,08:N 3,25:O 11,12
11	Нитроксинил (довеникс, тродакс, МНВ20755-Н)	$C_7H_3IN_2O_3$	290,0	C 29,0:Н 1,04:I 43,8:N 9,7:O 16,55
12	Хинозалин-4-он гидрохлорид	$C_8H_7ClN_2O$	182,6	C 52,6:Н 3,85:Cl 19,4:N 15,3:O 8,8

Известный в 50-60-е годы прошлого столетия – дихлорофен (син:дицестал, дифенитин, кутил, ди-дроксин, эмбефен, Г-4) является производным хлора, бунамидин (сколобан) – содержит азот (7,3%), другой препарат – дронцид также является азотосодержащим (8,9%) препаратом (№3 и 4, табл.2). высокоэффективный против большого ряда цестод как плотоядных, так и травоядных животных и человека антгельминтик – фенасал, содержит в своём составе как азот (8,6%), так и хлор (21,7%).

Следовательно, препараты проявляющие антгельминтную активность против цестод в боль-

шинстве (55,5%) являются солями металлов – меди и мышьяка, 2 (22,2%) являются соединением азота, углерода, водорода и кислорода, 1 (11,1%) – соединением хлора, углерода, водорода и кислорода и 1 (11,1%) помимо углерода, водорода и кислорода, содержит хлор и азот (№4 табл.2).

Самую большую группу антгельминтных средств химической природы составляют нематодоцидные препараты (48) которые представлены в табл. 3, а данные о содержании химических элементов (%) в составе этих препаратов – в табл.5.

Данные указанных таблиц показывают, что все

Таблица 2

Взаимосвязь между химическими и антгельминтными свойствами цестодоцидных препаратов

№ п-п	Название и синонимы препаратов	Э м п и р и ч е с к а я формула	Молекулярный вес	Процентное соотношение элементов
1	Дихлорофен (дицестал; дифентан, кутил; дид-роксан; эмбефен; Г-4 ¹)	$C_{13}H_{10}Cl_2O_2$	268,0	C 58,0:Н 3,75:Cl 26,35:O 11,9
2	Бунамидин (сколобан)	$C_{28}H_{38}N_2O$	382,6	C 78,5:Н 10,0:N 7,3:O 4,2
3	Дронцит (празиткван-тел, Байер Аг)	$C_{19}H_{24}N_2O_2$	312,4	C 73,0:Н 7,74:N 8,97:O 10,24
4	Фенасал (йомезан, ник-лозамид, радеверм, са-гимид, Байер 2353 и др)	$C_{13}H_8Cl_2N_2O_4$	327,1	C 47,7:Н 2,46:Cl 21,7:N 8,6:O 19,6
5	Медь углекислая (медь гидрокси карбонат, малахит)	$CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$	221,1	C 5,43:Н 0,98:Cu 57,5:O 36,2
6	Медный купорос (медь сернокислая, сульфат меди)	$CuSO_4 \cdot H_2O$	250,0	Cu 25,6:S 12,8:O 58,0:Н 4,0
7	Мышьяковокислое олово (олово арсенат)	$SnHAsO_4$	215,8	Н 0,35: As 25,77: O 22,02:S 11,03:Sn 40,83
8	Мышьяковокислый марганец (марганца арсенат)	$MnHASO_4$	152,0	Н 0,44: As 33,02: O 28,20:S 14,13:Mn 24,21
9	Мышьяковокислый кальций (кальция арсенат)	$Ca(As_5O_4)_2$	317,9	As 47,1:Ca 12,6:O 40,3

Таблица 3

Взаимосвязь между химическими и антгельминтными свойствами нематодоцидных препаратов

№ п-п	Название и синонимы препаратов	Эмпирическая формула	Молекулярный вес	Процентное соотношение элементов
1	Метиридин	$C_8H_{11}NO$	137,1	C 70,0:H 8,08:N 10,2:O 11,7
2	Нитродан (СТР-6110, нидантел)	$C_{10}H_8NO_2S_2$	296,3	C 40,5:H 2,72:N 18,9:O 16,2:S 21,6
3	Банминт	$C_{12}H_{16}N_2S$	220,3	C 65,2:H 7,32:N 12,7:S 14,5
4	Маретин (раметин нафтафос; амдекс; Байер 940)	$C_8H_{11}N_3O$	165,2	C 58,2:H 6,7:N 25,4:O 9,7
5	Тролен (роннел, корлан, фенхлорфос и др.)	$C_8H_8Cl_3O_3PS$	321,5	C 29,88:H 2,51:Cl 33,08:O 14,93:P 9,63:S 9,97
6	Реулен (монтрель; кемпак; амидофос...)	$C_{12}H_{19}ClNO_3P$	291,7	C 49,4:H 6,56:Cl 12,15:N 4,8:O 16,45:P 10,62
7	Тигувон (байтекс, фентинон; маркетифос; таладекс; Байер 1752)	$C_{10}H_{15}O_3PS$	278,3	C 43,16:H 5,43:O 17,25:P 11,13:S 23,04
8	Пиперазин	$C_4H_{10}N_2$	86,1	C 55,8:H 11,7:N 32,5
9	2,5-Диметилпиперазин	$C_6H_{14}N_2$	114,2	C 63,11:H 12,36:N 24,53
10	4-бензол сульфонамид	$C_{10}H_{15}NO_4S$	245,3	C 48,97:H 6,0:O 26,1: S13,07
11	2-(2-метоксиэтил) пиридин	$C_8H_{11}NO$	137,18	C 70,4:H 8,08:N 10,21, O 11,66
12	3-метилпродамин	$C_{12}H_{15}N_4O_2S_2$	311,4	C 46,3:H 4,86:N 17,99:O 10,3:S 20,5
13	3-бром 2-нафтол формин	$C_{10}H_7BrO$	223,07	C 53,8:H 3,16:Br 35,8:O 7,17
14	2-(4-тиазолил) бензимидазол	$C_{11}H_{11}N_3S$	217,3	C 66,8:H 5,10:N 19,3:S 14,75
15	4-йод 2- изопропил 5- метиль фенол	$C_{10}H_{13}IO$	276,1	C 43,5:H 4,75:I 45,96:O 5,8
16	4-бром 2-изопро-пил 5- метилфенол	$C_{10}H_{13}BrO$	229,1	C 52,4:H 5,72:Br 34,9:O 6,98
17	Фенотиазин (антимерин, биверм, афитиазин)	$C_{12}H_9NS$	199,27	C 72,3:H 4,55:N 7,03:S 16,1
18	Сантомин (бензгексан)	$C_{16}H_{21}O_3$	261,3	C 73,5:H 8,10:O 18,4
19	2,4-diamino-5-(p-chlor-phenyl)-9-methyl-1,3,5-triazospizo[5,5]-undeca-1,3-dien	$C_{15}H_{26}ClN_5$	311,9	C 57,8:H 8,4:Cl 11,4:N 22,5
20	Laurimin	$C_{17}H_{30}NO_2S$	312,5	C 65,34:H 9,7:N 4,5:O 10,24:S 10,26
21	Лубисан	$C_{16}H_{25}NO_3$	279,4	C 68,8:H 9,0:N 5,0:O 17,18
22	N-Sopentul-2 isopropil-5	$C_{20}H_{39}NO_5$	325,5	C 73,8:H 12,08:N 4,3:O 9,83
23	Benzyltriethy-lammonium hydroxide	$C_{17}H_{21}NO_3$	271,4	C 75,2:H 7,8:N 5,16:O 11,8
24	Тропил-2	$C_{14}H_{10}N$	202,32	C 83,11:H 9,96:N 6,92
25	3-athyl-benzothiazoyl-lylid Anelmid	$C_{30}H_{38}N_2S_2$	490,8	C 73,4:H 7,8:N 5,7:S 13,1
26	2,5-dimethyl-1-phenylpyrrole	$C_{29}H_{39}N_3$	429,07	C 81,07:H 9,15:N 9,78
27	2,4,Bis- (B diathylamina)	$C_{32}H_{54}N_2O_3$	514,8	C 74,7:H 10,57:N 5,44:O 9,32
28	5.6-dihydro-[2/1-b]-thiazol	$C_{13}H_{24}N_2S$	240,4	C 64,95:H 10,06:N 11,65:S 13,34
29	Tetrahydro-furan-2-carboxylic acid	$C_5H_8O_3$	116,1	C 56,7:H 6,9:N 12,8:S 14,6
30	Тетрамизол	$C_{16}H_{22}N_2$	242,4	C 79,9:H 9,15:N 11,6
31	Медамин	$C_6H_9N_3O_7$	191,1	C 56,5:H 4,74:N 21,98:O 16,74
32	Битинол	$C_{12}H_6Cl_4O_5S$	356,0	C 40,5:H 1,7:Cl 39,8:O 8,99:S 9,0
33	Билевон	$C_{12}H_6N_2O_6$	345,1	C 41,8:H 1,75:Cl 20,55:N 8,12:O 27,8
34	Oxyd-2.2-dioxyd difenolsulfid	$C_{12}H_8Cl_2O_5S$	287,2	C 50,2:H 2,8:Cl 24,7:O 11,14:S 11,16
35	Тиобендазол (арбомект)	$C_{12}H_{16}N_3S$	234,3	C 61,5:H 6,88:N 17,93:S 13,68
36	3-amino-1,2,4-triazole-5-thiol	$C_{10}H_7N_3S$	201,2	C 59,7:H 3,51:N 20,9:S 15,9
37	2-пропиламино-бензимидазол	$C_{10}H_{11}N_3O$	189	C 63,5:H 5,82:N 22,2:O 8,48
38	Метил -5,6-бензоилбен-зимидазол карбамат.	$C_{17}H_{17}N_3O_3$	311,2	C 65,6:H 5,5:N 13,5:O 15,42
39	Izotiosionad-2-etil-1.4-siklogeksan	$C_{24}H_{24}N_4S_4$	496,7	C 58,03:H 4,87:N 11,28:S 25,8
40	Изопропил пиперазин	$C_8H_{18}N_2$	142,2	C 67,55:H 12,75:N1 9,69
41	Кумарин	$C_{15}H_{14}O_3$	242,1	C 74,4:H 5,82:O 19,81
42	4-гексил 2,4-дигидроксифенил-гексан	$C_{17}H_{18}O_2$	194,3	C 74,2:H 9,34:O 16,47
43	о.о.-bis-(2- chloracit) chlor-4-methylcumarin) emsacid, haloxan	$C_{14}H_{16}Cl_3O_6P$	417,6	C 40,3:H 3,86:Cl 25,47:O 23,0:P 7,42
44	Methyl 2-ethylhexylph-thalate..... ACIC84A (Ароматик дикарбон хосиласи)	$C_{19}H_{32}O_5$	340,5	C 67,0:H 9,47:O 23,5
45	2,4,Bis-(B diathylamina)	$C_{32}H_{54}N_2O_3$	514,8	C 74,66:H 10,57:N 5,44:O 9,32
46	5.6-dihydropheny-limidazo [2.1-b]-thiazol	$C_{13}H_{24}N_2S$	240,4	C 64,95:H 10,06:N 11,65:S 13,34
47	Акрихин-двухлорис-товодного-2-метокси-6-хлор-9-диэтиламино-2-бутиллил	$C_{23}H_{29}Cl_2NO$	384,95	C 71,76:H 7,59:Cl 9,21:N 7,28:O 4,16
48	Нилверл, левамизол	$C_{11}H_{12}N_2S$	204,3	C 64,7:H 5,92:N 13,7:S 15,7

Таблица 4

Взаимосвязь между химическими и антгельминтными свойствами антгельминтиков широкого спектра

№ п-п	Название и синонимы препаратов	Эмпирическая формула	Молекулярный вес	Процентное соотношение элементов
1	Панакур (фенбендазол, фенкур)	$C_{15}H_{13}N_3O_2S$	299,3	C 60,19:Н 4,38:N 14,04:О 10,69:S 10,71
2	Альбендазол (албен, албенол, албендекс)	$C_{12}H_{15}N_3O_2S$	265,3	C 54,3:Н 5,7:N 15,84:О 12,06:S 12,08
3	Ацемидазол (2АЦБ, 2-ацетиламинобензимидазол)	$C_9H_9N_3O$	175,19	C 61,7:Н 5,18:N 23,99:О 9,13

т.е.-100% нематодоцидных антгельминтиков содержат водород и кислород, 75% (36 препаратов являются соединениями азота с углеродом, водородом и кислородом – метридин, маретин, пиперазин и его производные, 4-бензолсульфанид 2-пиридин 3-метилпроламин (№1, 4, 8, 9, 10, 11, 12, табл. 3).

К этой группе азотосодержащих соединений также относятся, широко известный в 50-60-е годы фенотиазин (№17), лубисан (№21), N-sopintil-2-isopropil (№22), benzyltriethyl-1-ammonium hydroxide (№23), 2,5-dimethyl-1-phenylpyrrole (№26), 2,4-bis (B diathylamino) (№27), 2,3,5-тетраимизол (нилверм) (№30), медамин (№31), билевон (№33), метил-5,6-бензил-бензимидазол карбомаат (№38), изопропилпиперазин (№40) и и левамизол (тетраимизол, нилверм) (№48), [табл.3]. Ещё ряд нематодоцидов содержит в своём составе кроме водорода, кислорода, углерода и азота ещё и хлор – тролен, реулен, 2,4-diamino-5-(p-chlorphenyl)-9-methyl-1,3,5-triazospizo[5,5]-undeca-1,3-dien, битионол (№5, 6, 19), а также серу (S) – нитродан, банмит, тролен, тигувон, 2-(4-тиазолил) бензимидазол, фенотиазин, лауримин, 5.6-dihydro-[2,1-b]-thiazol, tetrahydrofuran-2-carboxylic acid, битионол (№32), oхyd-2.2-dioxyd difenolsulfid (№34), тиабендазол (№35), 3-amino-1,2,4-triazole-5-thiol (№36), izotiosionad-2-etil-1.4- siklogeksan (№39), а также нилверм (левамизол, тетраимизол) (№48, табл.3).

В целом, препараты, содержащие в своём составе серу (S) составляют 37,5% из общего числа нематодоцидных антгельминтиков, а содержащие хлор препараты, занимают 18,8% нематодоцидов (таб.5).

Таким образом, среды нематодоцидных препаратов, составляющих 69,5% всех (69) анализированных нами антгельминтных средств, значительное место занимают соединения бензимидазолов, производные пиридина, пиперазина, бензола, фенола, тиазола. Среди них 18 препаратов, т.е. 37,5% из 48 изученных нематодоцидов, содержат в своём составе серу (S), 9 (18,8%)-хлор, 4 (8,3%)-фосфор, 2 (4,16%)-бром и 1 (2,08%)-йод (табл.5). Эти данные

могут служить, на наш взгляд, своего рода «ориентиром» при создании (синтезе) антгельминтных средств с нематодоцидным действием.

Антгельминтные средства широкого спектра действия т.е. оказывающий эффект против двух или всех трех классов патогенных для животных и человека гельминтов – трематод, цестод и нематод (табл.4) являются соединениями бензимидазола. Это фенбендазол (панакур), эмпирическая формула которого $C_{15}H_{13}N_3O_2S$, молекулярный вес которого 299,35, его большую часть составляет углерод (60,19%), по 12,0% – кислород и сера, 15,84% – азот и 5,7%-водород.

Второй широко известный антгельминтный препарат – альбендазол с эмпирической формулой $C_{12}H_{15}N_3O_2S$, молекулярный вес которого 265,33, содержание углерода 54,32%, водорода-5,70%, азота-15,84%, кислорода-12,06 и серы-12,08%.

И наконец, 3-й препарат из группы бензимидазолов, ацемидазол (2-ацетиламинобензимидазол, т.е. 2-АЦБ) синтезированный в Институте химии растительных веществ (ИХРВ АН Рес.Уз) эмпирическая формула которого $C_{18}H_{19}ClN_8O_2$, молекулярный вес – 414,85. 52,11% его состава состоит углерода, 4,62% водорода 8,55%-хлора, 27,1%-азота и 7,71%-кислорода.

Анализ приведенных выше данных свидетельствуют о том, что все 12 (100%) трематодоцидных, 48 нематодоцидных препаратов и 3 антгельминтиков с широким спектром действия в своём составе содержат углерод и водород. К тому же все цестодоциды и антгельминтики с широким спектром действия содержат кислород.

Для большинства трематодоцидов (65,6%) характерно содержание хлора и кислорода, которые содержатся в составе 8 из 12 химических соединений, проявивших антгельминтную активность против трематод. По 2 (16,7%)

препарата из группы трематодоцидов содержит в составе бром и йод, а один препарат (8,3%) содержит серу (S). Для значительного числа трема-

Таблица 5

Содержание химических элементов в составе разных групп антгельминтных средств

Химические элементы	Трематодоциды, n=12		Цестодоциды n=9		Нематодоциды n=48		Антгельминтики широкого спектра n=3	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
Азот (N)	7	58,3	3	33,3	36	75,0	3	100,0
Кислород (O)	8	65,6	9	100,0	31	64,6	3	100,0
Водород (H)	12	100,0	7	77,7	48	100,0	3	100,0
Углерод (Уголь) (C)	12	100,0	5	55,5	48	100,0	3	100,0
Сера (S)	1	8,3	1	11,1	18	37,5	2	66,6
Хлор (Cl)	8	65,6	2	22,2	9	18,8	1	33,3
Фосфор (P)	–	–	–	–	4	8,3	–	–
Бром (Br)	2	16,7	–	–	2	4,16	–	–
Иод (I)	2	16,7	–	–	1	2,08	–	–
Медь (Cu)	–	–	2	22,2	–	–	–	–
Мышьяк (As)	–	–	3	33,3	–	–	–	–
Олово (Sn)	–	–	1	11,1	–	–	–	–
Кальций (Ca)	–	–	1	11,1	–	–	–	–

тодоцидов – 7 из 12, т.е. 58,7% характерно содержание азота, который также содержится в составе 36 (75%) препаратов с нематодоцидным действием и 3 (100%) антгельминтных средств с широким спектром действия – албендазола, фенбендазола и ацетамизола (2-АЦБ).

Довольно большая часть (7 из 9, т.е. 77,7%) цестодоцидов содержит водород, а 5 (55,5%) - серу (S). Следует отметить, что 5 из 9 (55,5%) цестодоцидных препаратов являются солями, причём 3 из них, являются солями мышьяка – мышьяковокислородное олово (SnHAsO_4), мышьяковокислый марганец (MnAsO_4) и мышьяковокислый кальций (Ca(AsO_4). Из этой группы цестодоцидов 2 препарата являются солями меди – медь углекислая - $\text{CuCO}_3\text{-Cu(OH)}_2$ и медный купорос, т.е. сернокислая медь – $\text{CuSO}_4\cdot\text{H}_2\text{O}$. Нематодоцидные средства, помимо 100% процентного содержания в своём составе водорода и углерода, довольно большое их число содержит азот. Такие антгельминтики с нематодоцидным действием составляют 36, т.е. 75%. Далее, 18(37,5%) нематодоцидов содержит в своём составе серу (S), 9 (18,8%) из них – хлор, 4 (8,3%) – фосфор, 2 (4,16%) – бром и 1 препарат (2,08%) – йод.

Все 3, т.е. 100% антгельминтиков широкого спектра действия – албендазол, фенбендазол и ацетамизол (2-АЦБ), являются производными бензимидазола, все они (100%) содержат в своём составе азот, кислород, водород и углерод, у двух (66,6%), из них в составе имеется сера (S), а у одного препарата, т.е. ацетамизола – хлор.

В заключении следует отметить, что антгельминтные средства с трематодоцидным, цестодоцидным и нематодоцидным действием, а также препара-

ты с широким спектром антгельминтного действия имеют как общие признаки – содержание углерода, водорода кислорода, так и некоторые особенности в содержании в своём составе тех или других элементов и процентное их соотношение.

Для большинства антгельминтиков с трематодоцидным свойством характерно содержание хлора и его соединений, для цестодоцидов – солей мышьяка и меди, для нематодоцидов – многообразие соединений фенол, тиазолов, бензола, пиридина, пиперзина и др.

Использованная литература

1. Демидов Н.В. Антгельминтики в ветеринарии. Москва, Изд-во «Колос», 1982. 386 с.
2. Демидов Н.В., Потёмкина В.А. Справочник по терапии и профилактике гельминтозов животных. Москва, Изд-во «Колос» 1980. 240 с.
3. Кадыров Ч.Ш., Холматов М., Парманов А., Орипов А.О., Иргашев И.Х. Способ получения 2-ацетиламинобензимидазола. Ферганский педагогический институт. Авторское свидетельство на изобретение №1164232 от 11.05.1983 г. Гос. Комитет СССР по делам изобретений и открытий, 1985 г.
4. Орипов А.О., Шохидоятов Х.М., Йўлдошев Н.Э., Элмуродов Б.Ж., Саиткулов Ф.Э., Насруллаев А.О., Исаев Ж.М., Улашев И.А. Антгельминтное средство. Патент на изобретения №IAP05685. Агентство по интеллектуальной собственности Рес. Узбекистан. 2018 г.
5. Martin Negwer. Organisch – chemische arzneimittel und ihre synonyma (Eine tabellarische Übersicht). Akadem – verlag, Berlin, 1967. 1232 с.

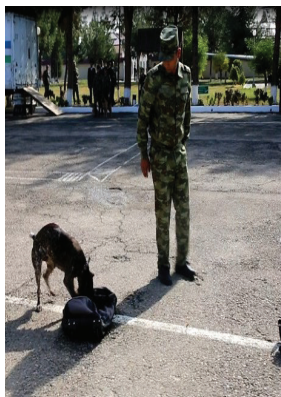
Ўзбекистон Республикаси Давлат божхона қўмитаси Миллий кинология маркази ходимлари: божхона хизмати лейтенанти М.Абдурашитов, божхона хизмати лейтенанти Т.Мирзаев

ДАВЛАТ БОЖХОНА ҚЎМИТАСИ МИЛЛИЙ КИНОЛОГИЯ МАРКАЗИ ИШ ФАОЛИЯТИДА ВЕТЕРИНАРИЯ ХИЗМАТИНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ

Ўзбекистон Республикаси Давлат божхона қўмитасининг Миллий кинология маркази 1996 йил 24 октябрда Вазирлар Маҳкамасининг 364-сон қарори билан ташкил этилган бўлиб, Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 18 декабрдаги “Давлат божхона қўмитасининг миллий кинология маркази фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 1029-сон қарори ҳамда 2021 йил 18 январдаги “Ўзбекистон Республикаси Давлат божхона қўмитасининг Миллий кинология маркази фаолиятини янада ривожлантириш ва такомиллаштириш тўғрисида”ги 21-сон қарорлари билан божхона тизимининг кинология хизмати ривожда ўта муҳим ва масъулиятли янги даврни бошлаб берди.

Республикада турли йўналишларда аниқланаётган қонунбузарлик ҳолатлари ва профилактика мақсадида жамоат хавфсизлиги, тинчликни сақлашда хизмат итларининг ўрни каттадир.

Ит ўз табиатига кўра, кучли ва узок муддат хизмат қилиш имкониятлари заҳираси, чидамлик ва шароитга тез мослашиш каби хусусиятларга эга. Инсон итларнинг ўта зеҳнлилиги, ҳидларни ўткир сезиши, яхши кўриши, эшитиши, тезлиги ва чидамлилигини олдиндан сезиб, уларни бошқа ҳайвонларга нисбатан ўзига яқинлаштирган. Шу боис ҳам божхона органларида хизмат итларидан кенг фойдаланиб келинмоқда.



Жумладан, иш жараёнларида шубҳали ҳолатларга дуч келинганда, уларнинг ўткир сезиш қобилиятларидан инсон ҳаётига хавф соладиган гиёҳванд воситалари ва курол-яроғ, ўқ-дори ва портловчи моддалар юртимизга кириб келишининг олдини олишда кенг фойдаланилади. Бироқ, уларни парваришлаш, озиклантириш, сақлаш тартиб-қоидалари бузилса, турли нохуш ҳодисалар рўй бериши мумкин.

Турли нохуш воқеалар ҳамда итларда учрайдиган касалликларни даволаш ва олдини олиш учун Миллий кинология марказининг Ихтисослаштирилган ветеринария хизматида итларга ветеринария хизмати кўрсатилади.

Шунингдек, Ихтисослаштирилган ветеринария хизматида ҳудудий божхона бошқармаларидан келган хизмат итларини сақлаш, оғир касалликка чалинган хизмат итларини даволаш учун Изолятор блоки, дегельминтизация тадбирларини сифатли амалга ошириш учун майдончалар мавжуд.

Шу билан бирга, хизмат итларига муолажа ўтказиш хонаси, жарроҳлик хонаси, лаборатория хонаси ва рентген хоналари мавжуд бўлиб, ветеринария тадбирларини амалга ошириш учун замонавий асбоб-ускуналар билан жиҳозланган.

Ихтисослаштирилган Ветеринария хизмати мутахассислари итларга биринчи ёрдамни кўрсатади, даволайди, турли касалликларнинг олдини олиш юзасидан чора-тадбирлар ишлаб чиқади. Марказга олиб келинаётган озик-овқат маҳсулотларининг ветеринария-санитария ҳолати, шунингдек, сифатини текширишда ҳамда тўғри сақланиши учун комплекс тадбирларни ўтказилади.

Бундан ташқари, Марказда зотдор хизмат итларини кўпайтириш мақсадида урчитилган хизмат итларнинг бўғозлик даврининг кечиши, ҳомиланинг тўғри ривожланиши ва ит организмда кечаётган патологик ўзгаришлар махсус Ультратовушли тадқиқот (УЗИ) аппаратида текширилади.



Ветеринария хизматида лаборатория хонаси ҳам мавжуд бўлиб, хизмат итларининг клиник, био-химик қон таҳлиллари, сийдик таҳлиллари, гельминтокапрологик ва бошқа текширувларни аниқлаш учун махсус асбоб-ускуналар билан жиҳозланган. Шу билан бирга, хизмат итларининг суяги тўғри ўсиши ҳамда механик таъсир натижасида юзага келадиган суяк синишлари ва дисплазия касаллигига текшириш учун рентген аппарати, шунингдек, “Эстуальный детектор” қурилмаси мавжуд бўлиб, хизмат итларининг жинсий физиологик етилиш даврини аниқлаш учун диагностика текширувлари олиб борилади.

Хизмат итларини сақлаш, улар ҳисобини юритиш, ветеринария тадбирларининг ўз вақтида ўтказилишини назорат қилиш мақсадида халқаро тажриба ва стандартларга мувофиқ божхона органлари ҳисобидаги хизмат итларига **электрон идентификацияловчи** микрочиплар ўрнатилиб, ундаги маълумотлар “Кинология хизмати” автоматлаштирилган ахборот тизими дастурига киритилмоқда.

Бундан кўзланган мақсад, Давлат божхона хизмати органлари ҳисобидаги хизмат итларининг ҳисобини юритиш, улар учун ветеринария профилактик тадбирларни ўтказиш, кинолог томонидан хизмат ити ёрдамида аниқланган ҳолатларни таҳлил қилиш, божхона кўригида хизмат итларининг иштирокини таъминлаш, амалий машғулотларнинг ойлик режаларга асосан ўз вақтида ўтказилишини назорат қилиш ҳамда статистик ҳисоботларни юритиш имконини бермоқда.

Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 18 январдаги “Ўзбекистон Республикаси Давлат божхона

қўмитасининг Миллий кинология маркази фаолиятини янада ривожлантириш ва такомиллаштириш тўғрисида”ги 21-сон қарори билан Ўзбекистон Республикаси Давлат божхона қўмитасининг Миллий кинология маркази томонидан жисмоний ва юридик шахсларга ветеринария даволаш-профилактика ва лаборатория-диагностика ишлари бўйича пуллик хизматларни кўрсатиш тартиби тўғрисидаги низомга асосан Миллий кинология маркази томонидан жисмоний ва юридик шахсларга ветеринария даволаш-профилактика ва лаборатория-диагностика ишлари бўйича пулли хизматлар кўрсатиш йўлга қўйилди.

Давлат божхона қўмитасининг Миллий кинология маркази томонидан ветеринария хизматлари Марказ ҳудудида алоҳида ташкил этиладиган ветеринария клиникаси орқали шартнома асосида юридик ва жисмоний шахсларга тегишли итларга кўрсатилади.

Истеъмолчилар ветеринария хизматларидан фойдаланиш юзасидан клиникага тўғридан-тўғри ёки “Ягона дарча” божхона ахборот тизими орқали мурожаат қилишлари мумкин.

Давлат божхона қўмитасининг Миллий кинология маркази томонидан жисмоний ва юридик шахсларга;

Доривор моддаларни тери ичига, тери остига, мушак ичига юбориш;

Кесилган ва йиртилган жароҳатларни тикиш ва даволаш;

Туғишга ёрдам бериш;

Ўсма ва абцессларни олиш;

Бачадонга доривор моддаларни юбориш ва ҳуқна қилиш;

Итнинг думини, қулоғини кесиш, жароҳатларга боғлама қўйиш, Итнинг қулоғини тозалаш;

Синган жойга шина қўйиш, гипс қилиш;

Кесаров усулида кесиш, Бўғозликка текшириш;

Ошқозон бўлимлари, Озуқадан заҳарланиш ва итларда модда алмашинуви бузилиши касалликларини даволаш;

Микроскоп ёрдамида, қоннинг биохимик ва клиник лаборатория текширишлари;

Ультратовуш текширувлари (УЗИ), Рентген текширувлари, Итнинг физиологик етилишини аниқлаш бўйича диагностик текширувлар;

Дегельминтизация, Эктопаразитларга қарши ишлов бериш, Ўлат ва бошқа юкумли касалликларга қарши эмлаш бўйича махсус тадбирлар олиб борилади.

Шунингдек, Ихтисослаштирилган ветеринария хизмати ходимлари Марказда ўқув ва амалий семи-

нарлар, хизмат итларида учрайдиган касалликларни замонавий усуллар билан даволаш бўйича бошқа ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органларнинг ветеринария мутахассислари ва ветеринария клиникалари билан ҳамкорликда давра суҳбатлари ўтказиш режалаштирилмоқда.

Марказда тингловчиларнинг мустақил тайёргарлиги, иш самарадорлигини янада ошириш, назарий машғулотларни оптималлаштириш, таҳлилий фикрлаш ва касбий кўникмаларни ривожлантириш мақсадида мавжуд кутубхона замон талаблари ва стандартларига жавоб берадиган ўқув адабиётлар, электрон китоблар ҳамда ўқув - услубий қўлланмалар билан таъминланган.



Итнинг соғлиғи, ишчанлик қобилияти кўп жиҳатдан кинологга боғлиқ бўлиб, озиклантириш, сақлаш ва парваришлаш бевосита кинологлар томонидан амалга оширилади.

Бундан ташқари, кинолог соғлом итни касал итдан фарқлай олиши ҳамда ветеринар келгунига қадар биринчи ёрдам кўрсатишни билиши зарур. Ўз вақтида аниқланган касаллик ва тўғри кўрсатилган биринчи ёрдам итнинг тезда соғайиб кетишига сабаб бўлади ёки аксинча, касалликнинг ўтказиб юборилиши, итнинг нобуд бўлишига олиб келиши мумкин.

Юқорида кўрсатилган салбий оқибатларнинг олдини олиш мақсадида Марказда таҳсил олаётган кинологларга хизмат итларида учрайдиган турли касалликлар ҳамда уларга биринчи ёрдам кўрсатиш бўйича “Ветеринария асослари” фани ташкил этилган бўлиб, Марказнинг малакали ходимлари томонидан алоҳида назарий машғулотлар олиб борилади. Албатта, тингловчилар бу борада кенгрок тасаввурга эга бўлишлари учун хизмат итларида учрайдиган касалликлар, сақлаш, озиклантириш ва парваришлаш бўйича амалий тавсиялар кўргазмалари куруллар, видеороликлар ҳамда слайдлар кўринишида ўтказилади.

Шунингдек, Қарор доирасида Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси билан Давлат божхона қўмитаси ўртасида кинология соҳасида ҳамкорлик қилиш ва тажриба алмашишни йўлга қўйиш, итчилик соҳасида наслчилик ишларини ривожлантириш ва зотдор хизмат итлари турларини кўпайтириш мақсадида, ўқув-ўргатув жараёни самарадорлигини ошириш, ветеринария, профилактика ва даволаш тадбирларини амалга ошириш орқали итларда учрайдиган турли хил касалликларнинг олдини олиш мақсадида кинология соҳасида ўзаро ҳамкорлик тўғрисидаги меморандуми имзоланди.

Ҳозирги кунда экологик муҳитнинг дунё миқёсида ўзгариши барча тирик организмлар қатори ҳайвонот оламига ҳам ўзининг сезиларли салбий таъсирини кўрсатмоқда. Бунинг натижасида итлар орасида келиб чиқиши номаълум бўлган турли хил янги касалликлар пайдо бўлиши ветеринар мутахассислари олдида турган долзарб муаммолардан ҳисобланади.

Шу боисдан итларда учрайдиган касалликларни ўз вақтида аниқлашда илм - фан ютуқларидан оқилона фойдаланиб даволаш ҳамда касалликларнинг олдини олишда энг самарали усулларни ишлаб чиқиш, шунингдек, амалиётга жорий қилиш зарурияти туғилмоқда.

Албатта бундай натижага эришиш учун ветеринария мутахассисларидан ит касалликлари бўйича улкан тажриба ва доимо изланишда бўлиш талаб этилади.