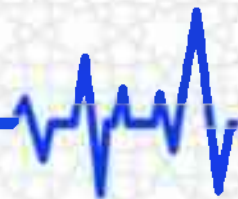




10
oktabr
2023

VETERINARIYA MEDITSINASI



TIBBIYOT INSONNI,
VETERINARIYA INSONIYATNI ASRAYDI!

– Аввало қўмитамиз раҳбарларини, азиз устозлару ҳамкасбларни 1 октябрь – Уқитувчи ва мураббийлар куни билан самимий табриклайман. Меҳнатсеварлик, касбга садоқат ҳаётингизга, оилангизга қут-барақа келтирсин, – дейди “Тошкент” транспорт ветеринария пункти бошлиғи Юсуф Улугмуродов. – Фаолиятимиз ҳақида суз очсам, жамоамиздаги 6 нафар инспекторлар саъй-ҳаракати билан кейинги бир ойда пуллик тушум ҳажмини 19 фоизга оширдик. Насиб этса, келгусида экспорт-импорт ҳажми янада кўпаяр экан, бизнинг натижамиз бундан-да юқори бўлади.



Таҳририят кенгаши:

Х.Б.Юнусов – СамДВМЧБУ ректори,
профессор (раис)
Ж.А.Азимов – ЎЗР ФА академиги (аъзо)
Б.Т.Норқобилов – Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш қўмитаси
раиси (аъзо)
А.И.Ятусевич – РФА академиги (аъзо)
Е.Д.Джавадов – РФА академиги (аъзо)
Ю.А.Юлдашбаев – РФА академиги (аъзо)
Д.А.Девришов – РФА мухбир аъзоси (аъзо)
С.В.Шабунин – РФА академиги (аъзо)
К.В.Племишов – РФА мухбир аъзоси (аъзо)
С.В.Позябин – профессор (аъзо)
Ш.А.Жабборов – профессор (аъзо)

Таҳрир хайъати:

Х.Салимов – профессор
Қ.Норбоев – профессор
А.Даминов – профессор
Р.Б.Давлатов – профессор
Б.Бакиров – профессор
Б.М.Эшбуриев – профессор
Н.Б.Дилмуродов – профессор
Ф.Акрамова – б.ф.д., профессор
Б.А.Элмуродов – профессор
А.Г.Гафуров – профессор
Н.Э.Юлдашев – профессор
Х.Б.Ниёзов – профессор
Б.Д.Нарзиёв – профессор
Р.Ф.Рўзиқулов – профессор
А.А.Белко – ВДВМА доценти
Д.И.Федотов – ВДВМА доценти
Х.К.Базаров – доцент
Ш.Х.Қурбонов – доцент
Ж.Б.Юлчиев – доцент
О.Э.Ачилов – в.ф.ф.д. (PhD)

Бош муҳаррир вазифасини бажарувчи:
Абдунаби АЛИҚУЛОВ

Муҳаррир:

Дилшод Юлдашев

Дизайнер:

Хусан САФАРАЛИЕВ

Лойиҳа ташаббускори ва раҳбари:

Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш қўмитаси

Муассислар:

Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш 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
www.Vetmed.uz

Адади 3540. Нашр индекси: 1162

Босишга рухсат этилди: 26.10.2023.

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

Баҳоси келишилган нархда.

© Veterinariya meditsinasi, #10 (191)2023 “PRINT-
MAKON” МЧЖ

босмахонасида чоп этилди.

Чилонзор тумани, 25-мавзе,

47-уй, 45-хонадон.

Бугуннинг нафаси

А.Алиқулов – Ислохотлар самара бермоқда3

Юқумли касалликлар

A.D.Ulug‘muradov, M.A.Ruzimurodov, S.S.Oqqiyev –
Hayvonlar brutsellyozida dezinfeksiya tadbirlari
(Adabiyotlar tahlili)8

Юқумсиз касалликлар

X.B.Yunusov, B.Bakirov, N.B.Ro‘ziqulov, S.S.Asqarov –
Qo‘zilar dispepsiyasining kelib chiqishida bug‘oz sovliqlar
organizmida kechayotgan metabolism buzilishlarining o‘rni....11
X.X.Эшқуватов, Х.Б.Ниёзов – Зотли сигирларда асептик
пододерматитларнинг клиник белгилари.....14

Паразитар касалликлар

B.N.Hakimov, T.I.Taylaqov, T.B.Raximov – Senuroz kasalligi
qo‘zg‘atuvchisi multitseps-multitsepsning itlarida tarqalishi16

Жарроҳлик

R.M.Tashtemirov, S.A.Haydarova, E.Pardayev – Otlarda
pay kasalliklarini davolashning zamonaviy usullari
(adabiyotlar sharhi)18
S.A.Haydarova – Itlarda suyak sinishlarining kelib chiqish
sabablari va tarqalish dinamikasi20

**Ҳайвонлар ва паррандаларнинг анатомияси
(патфизиологияси)**

O.A.Djurayev – O‘lgan qishloq xo‘jaligik hayvonlarini
patologoanatomik yorishdan keyingi laboratoriya
tekshirishlari.....23

Ветеринария-санитария экспертизаси

N.Yu.Salimova, N.E.Yuldoshev – Xlorella suspenziyasining
buzoqlar qonining morfologik va biokimyoviy ko‘rsatkichlariga
ta‘siri25

Зоогигиена

Д.К.Юлдашев, Р.И.Рузиёв – Чорва моллари ва паррандалар
озикланишида лизин аминокислотасининг аҳамияти ва
роли, меъёрлари27

Лаборатория амалиёти

X.S.Salimov, M.K.Butayev, Z.E.Ruziyev, S.X.Abdalimov –
Patogenlar bilan ishlaganda bioxavflar va ulardan himoyalaniш
qoidalari31

Эшитмадим деманг

Ф.Қаххоров, Т.Мирзаев – Миллий кинология маркази
таклиф қилади34

Editorial council

Kh.B.Yunusov – rector of Samarkand state university of veterinary medicine, animal husbandry and biotechnology professor (chairman)
J.A.Azimov – UzAS academician (member)
B.T. Norkobilov – Chairman of the Veterinary and Animal Husbandry Development Committee (member)
A.I.Yatusevich – RAS academician (member)
E.D.Djavadov – RAS academician (member)
Y.A.Yuldashev – RAS academician (member)
D.A. Devrishov – RAS correspondent member (member)
C.V. Shabunin – RAS academician (member)
K.V.Plemishov – RAS correspondent member (member)
S.V.Pozyabin – professor (member)
Sh.A.Jabborov – professor (member)

Editorial board

C.Salimov – professor
K.Norboev – professor
A.Daminov – professor
R.B. Davlatov – professor
B.Bakirov – professor
B.M. Eshburiev – professor
N.B.Dilmurodov – professor
F.Akramova – doctor of biology – professor
B.A.Elmuurodov – professor
A.G.Gafurov – professor
N.E.Yuldashev – professor
Kh.B.Niyazov – professor
B.D.Narziev – professor
R.F.Ruzikulov – professor
A.A.Belko – associate professor of VSAM
D.I.Fedotov – associate professor of VSAM
Kh.K.Bazarov – associate professor
Sh.Kh.Kurbanov – associate professor
J.B.Yulchiev – associate professor
O.E.Achilov – doctor of veterinary (PhD)

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 Livestock development of the Republic of Uzbekistan, “AGROZOOVETSERVIS” Co., Ltd.

Registered in Uzbekistan Press and News agency by 0284

Address: 22, Usmon Nosir, Tashkent, 100070.

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

Tel.: 99 307-01-68,

☎ 97 770-22-35

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

www.Vetmed.uz

circulation: 3540. **Index:** 1162

Permitted for print: 26.10.2023. Format 60x84 1/8

Printed by Offset printing 4,25 press works Order #

Free price.

© “Veterinariya meditsinasi”, #10 (191) 2023

Printed by “PRINT-MAKON”

Co., Ltd., Tashkent city.

47/45, Chilanazar 25 quarter .

Today's breath

A. Alikulov – The reforms are bearing fruit.....3

Contagious diseases

A.D. Ulugmuradov, M.A. Ruzimurodov, S.S. Okkiyev – Disinfection measures in animal brucellosis.....8

Non-contagious diseases

H.B. Yunusov, B. Bakirov, N.B. Ruzikulov, S.S. Askarov – The role of metabolic disorders in the body of pregnant ewes in the origin of lamb dyspepsia..... 11

Kh.H. Eshkuvatov, H.B. Niyozov – Clinical signs of aseptic pododermatitis in purebred cows..... 14

Parasitic diseases

B.N. Hakimov, T.I. Tailakov, T.B. Rakhimov – The spread of multiceps-multiceps, the causative agent of senorosis in the flocks and dogs of the “Nurli-el chorvadori” LTD 16

Surgery

R.M.Tashtemirov, S.A. Haydarova, E.Pardayev – Modern methods of treatment of tendon injuries in horses (literature review)..... 18

S.A. Haydarova – Causes of bone fractures in dogs and dynamics of distribution.....20

**Anatomy of animals and birds
(pathophysiology)**

O.A. Djurayev – Additional laboratory examinations of agricultural animals after post-mortem autopsy23

Veterinary-sanitary expertise

N.Yu.Salimova, N.E.Yuldoshev – Effect of Chlorella suspension on morphological and biochemical parameters of blood of calves.....25

Zoo hygiene

D.K. Yuldashev, R.I. Ruziev – Importance, role and standards of lysine amino acid in livestock and poultry nutrition.....27

Laboratory practice

Kh.S.Salimov, M.K.Butayev, Z.E.Ruziyev, S.Kh.Abdalimov – Biological hazards and biosecurity rules when working with pathogens.31

ИСЛОҲОТЛАР САМАРА БЕРМОҚДА

Кейинги йилларда Қашқадарё вилояти ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси тизимида катта ўзгаришлар юз бермоқда. Бошқарма биниси чиройли қиёфага кирди, янги хизмат автомашиналари олинди, республикамизнинг барча ҳудудларида бўлгани каби марказдан анча олисда жойлашган ветучасткаларнинг моддий-техник ҳолати ҳам яхшиланиб бормоқда.

Тизимда ёш ва ғайратли, илмга чанқоқ ёшларнинг меҳнат қилаётгани, бошқарма бошлиғи Шухрат Эшматов томонидан маҳаллабай, хонадонбай ишлаш тизимида жиддий эътибор қаратилгани ютуқлар гаровига айланмоқда. Юзлаб мутахассислар сунъий уруғлантириш бўйича малака курсларида ўқитилди. Қарши туманида жойлашган ва бошқарма назоратидаги махсус ўқув марказида Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети олимлари билан ҳамкорликда чорвадорлару ветеринария ходимлари учун кўргазмали семинарлар, давра суҳбатлари доимий равишда ўтказиб келинмоқда. Бу ўқув жараёнлари якунида иштирокчилар синовдан ўтказилиб, керакли кўрсатмалар, адабиётлар билан таъминланиб, иш жойига қайтарилмоқда. Ташхис марказларидаги иш самарадорлиги, таш-



тамойилига кўра иш юритиш қўмита раисининг топшириқ ва буйруқларини ўз вақтида уддалаш асносида амалга оширилмоқда, – дейди бошқарма бошлиғи Шухрат Эшматов. – Бугун билимдон ва ўз вазифасига сидқидилдан ёндашадиган мутахассисга у қайси лавозимда ишламасин, талаб катта. Чорвани даволашда маҳоратингиз борми, ўқиш-ўрганишдан тўхтаганингиз йўқми, демак сизни сўроқлаб келадиган одам кўп. Кўпчилик ветучастка мудирлари тажрибали, эл орасида ҳурмати баланд кишилар, биз уларга ёшларни малакаси ошсин, қўлию ақли бирга ишлайдиган бўлсин, дея шогирдликка қўйганмиз. Шу боис кеч кирган чоғда ҳам ветврачу унинг шогирдини молхонада ё қўйхонада учратасиз. Албатта улар меҳнатига яраша манфаат ҳам топапти.



хис марказлари билан ветучасткалар мудирлари ўртасидаги узвий алоқа тезкорлигини таъминлаш, хавфли касалликларга қарши кураш бўйича кишлоқ аҳли, мактаб ўқувчилари билан давра суҳбатлари ўтказиш ҳам бошқарма бошлиғининг доимий диққат-эътиборида.

– Эпизоотик барқарорликни таъминлаш, мутахассислар малакасини ошириш, устоз-шогирд



Бошқарма бошлиғи ҳамкасбларига ўрнак бўлиб меҳнат қилаётган мутахассислар муносиб рағбатлантирилаётганини ҳам таъкидлади. Шунингдек хонадонма-хонадон юриб, аҳоли чорвасини кўздан кечириётган, жониворларни хавфли касалликларга қарши эмлаётган мутахассисларга овоз кучайтиргичлар ҳам берилганини айтиб ўтди. Биз буни Китоб туманида бўлганда кўрдик. Макрит қишлоғида яшовчи уй бекаси Замира Каримованинг 2 бош сигири ва беш бош қўйларини “Зарафшон” ветучастка мудир Фахриддин Фармонов, ветфельдшер Зокир Раҳмонов, ветсанитар Қахрамон Йўлдошевлар кўздан кечириб, хавфли касалликларга қарши эмлаб чиқишди. Биз уларни ҳам, хонадон соҳибасию туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Абдурахмон Раҳматовни ҳам расмга олдик.



– 167 та қишлоғи ва бир қисми тоғлару қирлардан иборат бўлган туманимизда чорва бош сони кўпайиб борапти. Қўй-эчкилар 131 минг бошдан, қорамоллар 128 минг бошдан ортиқ. Чорвадор фермерлар 110 нафар. Улар ихтиёридаги чорва ҳам асосан насли жониворлар, аммо ветучастка сони кам, 8та. Шунга қарамай эпизоотик барқарорликни сақлашга жиддий эътибор беряпмиз, барча топшириқларни удалашга интиляпмиз, – дейди шу йил 60 ёшни қаршилаган Абдурахмон Раҳматов.

Биз Қашқадарёда бўлган кун 40 йилдан ортиқ умрини ветеринария ривожига бағишлаган Яқкабоб туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Убайдулла Пирназаров “Тонг ёғдуси” тўйхонасига барча ҳамкасбларини таклиф этиб, қутлуғ 60 ёшини нишонлади. Тажрибали ветврачнинг яхши кунига олис-яқиндан меҳмонлар келишди. Қўмита раисининг буйруғига кўра, Убайдулла Пирназаров “Ўзбекистон Республикаси ветеринария фидойиси” кўкрак нишони би-



лан тақдирланган эди ва бу мукофотни ветврачга қўмита бошқарма бошлиғи Шомурод Раҳматуллаев тантанали равишда топширди. Яна бир қувончли ҳолат: Убайдулла аканинг ўғли Шохруҳбек Эргашев ота изидан бориб, айна пайтда қўмитада масъул вазифада ишляпти. Биз ота-болани расмга олдик.



Шухрат Очиловичнинг Пирназаровлар оиласи шаънига айтган мақтовлари ҳам барчага маъқул келди.

– Мана шундай тадбирлар, қутлуғ кунларни чиройли ўтказиш жуда муҳим. Қўмита раисининг табригини ўқиб эшиттириш асносида яна бир қара мутахассисларни руҳлантирдик, шогирдларга устозларингдек фидойи бўлинглар, дедик. Бу иш самарадорлигини янада оширишга хизмат қилади, – дейди бошқарма бошлиғи.

Самарқанд вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бошлиғининг ўринбосари Ҳамдам Умаровнинг таъкидлашича, илм билан амалиёт уйғунлиги ветеринария хизматини такомиллаштиришда жуда муҳимдир.



– Ветеринария фанлари номзоди, университет доценти, бошқарма бошлиғи Алишер Нуруллаевнинг таклифи билан магистратурани битириб илмий тадқиқотларни бошладим, илмий мақолалар ёзяман. Очиги, бу ишнинг ўта машаққатли эканлигини китоблару соҳага оид илмий журналларни varaқлагач, қоғоз қоралашга тушгач яққол сездим. Илм қилиш қийин, том маънода қийин экан. Шу боис сеvimли журналимиз орқали барча устозларни, умрини илмга бағишлаган олимларни 1 октябрь – Ўқитувчи ва мураббийлар куни билан самимий табриклайман. Оқибатли, меҳнаткаш шогирдларингиз кўпаяверсин, азиз устозлар, – дейди Хамдам Умаров Самарқанд шаҳар ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Алишер Алимов билан журнални varaқларкан. – Яна бир хайрли ишни таъкидлашим керак. Устозим Алишер Нуруллаевнинг ташаббуси билан университет талабалари учун амалиёт дарслари бошқарманинг ўзида ташкил этилган. Ким берилган мавзунини нечоғлик ўзлаштирди, қандай саволлар туғилди, барчасини назорат қилишга ҳам устозим вақт топади. Бу ёғи

хокимлик йиғилишлари, бошқармадаги муаммолар ечими, тағин илмий-педагогик фаолият, бир кишига оғирлик қилмасмикин дейман? Устозлар ҳар жабҳада ўрнатқан дегани шу бўлса керак.

Самарқанд туманида яшовчи Диловар Шомахмудованинг ўзи севган касб туфайли “Дамас” автомашинасини сотиб олганига, ташландик жойни обод қилиб, контейнердан ветучастка биносини қургани, ишхонаси ҳовлисига гуллар, дарахт кўчатлари экканига кўп бўлгани йўқ. Уни қирларга тутатиб кетган Охалик қишлоғида яшовчи чорвадорлар 40 йилдирки, қўли енгил мутахассис сифатида яхши билишадди. У шогирди Истам Нормуродов билан ўтган йил 350 бошдан ортиқ сигир ва ғунажинларни сунъий уруғлантиришга эришган. Жорий йилда бу рақам янада ошади.

– Бу ҳудудда қорамолу қўй-эчкидан кўра, паррандачилик билан шуғулланаётган тадбиркорлар жуда кўп. “Охалик ломан”, “Мароканд”, “Самарқанд”, “Макс-люкс” корхоналари республикада машҳур, насли жўжаларга ишқибоз ҳам кўп. Биз уларга кўмакдошимиз. Бундан ташқари,





кейинги пайтларда қишлоғимизда беданачилик ҳам ривож топяпти. Биласиз, бу жониворнинг тухуми ҳам гўшти ҳам инсон организми учун жуда фойдали. Исмоил Исоқов, Талъат Қаюмов, Фаҳри Қаюмов сингари тадбиркорларимизнинг ҳар бирида 10 минг бошдан ортиқ беданалар бор. Умуман олганда эса, Охалик қишлоғидаги 200 та хонадонда шу жониворлар боқияпти. Вилоятимиз ҳокими томонидан ишхона сифатида контейнер берилгани, кўмита томонидан эмламаларнинг узлуксиз етказиб берилаётгани учун уларга раҳмат айтаман, – дейди Дилобар опа. – Аслида, эл орасида ҳурмат топиш ҳам, яхши яшашу кўпроқ даромад олиш ҳам ўзингизга боғлиқ. Ширинсўз, билимдон мутахассисни барча сўроқлаб келади. Мана, кўриб турганингиздек ўн минут илгари Амир Темур кўчасида яшовчи Ободжон Равшанов кўнғироқ қилиб, сигир ва итимни кўриб беринг деди. Дарров шогирдим билан “Дамас”га ўтирдигу келдик. Бирпасда ишни битирдик. Уй эгаси хурсанд. Туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими мутахассислари Лазиз Шарипов ва Зафар Ҳақимовларнинг эътироф этишича, Дилобар опа барча ветучастка мудирларига ибрат, муаммога ўрин қолдирмай ишляпти. Мабодо давлат мукофотини бериш керак бўлса, бунга фақат опа муносиб.

Жиззах вилояти.

4 йилдирки, туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимига раҳбарлик қилаётган мирзачўллик Саврон Шарифуллаевнинг эътироф этишича, “Олтин тулпор” танловида ғолиб бўлган тажрибали ветврач Исроил Жумабоевнинг билимдонлиги тумандаги ёш ветеринария мутахассислари малакасини оширишда қўл келмокда. Эмлаш гуруҳлари фаолиятини назоратга олиш, маҳалла ва мактаблар билан ҳайвонлар ва одамларда учрайдиган хавфли хасталиклар бўйича давра суҳбатлари ташкил этиш каби масалаларда ҳам Исроил ака бошлиқнинг энг яқин кўмакчиси. У бундан роппароса 38 йил илгари Новосибирск ветеринария инс-



титутини тугатган. Бир муддат ўша юртдаги фермада ишлади ҳам. Йирик чорвачилик мажмуасида суяги қотган, маҳорати ошган ветврач Мирзачўлга қайтгач, раҳбарлар қаерни лозим кўришса ўша жойда ишлади. Туман ветбўлимни ҳам бошқариб кўпчилик назарига тушди. Бугун етакчи мутахассис сифатида эпизоотолог Абдусалом Шодмонов билан бақамти туриб фаолият юритмокда.

Тошкент вилояти.

– Тизимдаги кичик бир ўзгариш, янгилик ё инновацион таклиф бизни беҳад қувонтиради. Шунингдек чорвадору парранда бокадиган фермер билан ветврачу зоотехник ҳамфикр, елкадош бўлиб меҳнат қилса, соҳада маҳсулдорлик ошади, ютуқлар ҳам кўп бўлади. Яқинда Жанубий Кореянинг “КОРІА” компанияси билан ўзбекистонлик олимлар ҳамкорлигида хайрли бир ишга қўл урилди. Вилоятимиздаги иккита фермер хўжалигидаги насли сигирларга АҚШнинг “Алта генетик” фирмасидан келтирилган 7 кунлик эмбрионлар қўйилди ва бу жараёнда мутахассисларимиз ҳам фаол иштирок этишди, – дейди

Тошкент вилояти ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бошлиғи Акмал хожи Акбаров. – Эшитган бошқа, кўрган, қўллаган



бошқа деган гап бор. Ферманинг ўзида чуқур музлатилган эмбрионни махсус эритувчи ускунада жонлантириб сигирга қўйиш – бу ҳар қуни бўладиган иш эмас. Шу боис ёш мутахассисларимизни ўша жойга жўнатдик. Кўринглар, ўрганинглар, келажак албатта ана шундай инновацион усулларга таянади, дедик. Ҳисоб-китобларга кўра, эмбрион кўчириб ўтказиш дунё чорвачилигида, генетика илмида катта янгилик

эмас, кўп бор самарали кўлланган. Афсуски, эмбрион кўчирилгач, унинг янги жойда тирик қолиши кўпи билан 60 фоиз. Агар ҳар бир эмбрион чет элда 300 дан 700 АҚШ долларигача туришини ҳисобга олсак қиммат, анча қиммат. Наслчилик нуқтаи назардан олиб қараганда эса нархига арзийди. Чунки эмбрион генетик жиҳатдан юқори маҳсулдорликнинг ўзгинасидир.



– Чет эллик мутахассис Юрий Якубец томонидан эмбрионни сигирга жойлаштириш жараёнини кузатдим, бу айримлар таъкидлаганидек янгилик эмас, аммо ижобий ҳолат. Хўш, бу эмбрионни чет элдан импорт қилмасдан ўзимизда ишлаб чиқарса ҳам бўладими? Балки шунда таннарх икки-уч қара арзон бўлар. Ўзингиз ўйланг, бугун сигирларига эмбрион қўйдирган фермер хорижлик компания хомийлик қилгани, шу жараён унга текин тушаётганидан хурсанд. Агар унга эмбрион қўямиз, шунча доллар ё евро тўлайсиз денг, дарров орақасига ўгирилиб кетади. Агар юқори малакали ветврач бошқа мутахассислар билан биргаликда эмбри-

вазири М.Канибер ва маъмурият раҳбари Ҳ. Битмаерлар билан учрашув ўтказиб, икки томонлама ҳамкорликни мустаҳкамлаш борасида Жанубий Германия Чорвачилик ва уруғлантириш ташкилотлари ассоциацияси ўртасида наслчилик ва биотехнологиялар соҳасида ўзаро ҳамкорлик тўғрисида англашув меморандуми имзоланди. Қорамоллар наслчилиги, уларни сунъий уруғлантириш, эмбрион трансплантацияси йўналишларида немис технологиясини жалб этишга келишиб олинди.

Олимжон Маматқуловнинг таъкидлашича, дунё тажрибасига кўра, эмбрионлар трансплантацияси сунъий уруғлантиришга нисбатан 5-7 марта, тирик мол импорт қилишга нисбатан эса 30-40% арзон ҳолда сут ва гўшт қорамолчилигида насл ядросини яратиш имконини беради. Аслида эмбрион трансплантацияси 1890 йилнинг апрель ойида биринчи марта инглиз олими Вальтер Хип томонидан қуёнларда амалга оширилган. 1950 йилда А.В.Квасницкий чўчкаларда, орадан бир йил ўтиб, Д.Роусон (Кембридж, Англия) трансплантат бузоқлар олишга эришган. МДХ ҳудудида қорамоллар эмбриони трансплантацияси 1975 йилда бошланган бўлиб, биринчи трансплантат бузоқлар 1977 йилда олинган.

– Бугун давлатимиз раҳбари томонидан соҳа ривожига катта эътибор қаратилади экан, корхонамизда албатта эмбрион тайёрлаш ва уни кўчириб ўтказиш



он кўчириб ўтказишни шу ерда, Ўзбекистонда амалга оширса-чи? Биз бу йўналишда дастлабки қадамларни ташладик, – дейди қўмита тизимидаги “Ўзнаслчилик” корхонаси директори, кишлоқ хўжалиги фанлари бўйича фалсафа доктори Олимжон Маматқулов. – Дастлаб жорий йил қўмита раисининг топшириғи билан Аргентинада, сўнг Германияда хизмат сафарида бўлдик. Германиянинг Бавария федерал ерида Кишлоқ хўжалиги

масаласи ҳам тез орада ўз ечимини топади, – дейди Олимжон Маматқулов. – Бунинг учун ҳозирданок сунъий уруғлантириш билан шуғулланаётган ветврачлару осеминатор мутахассисларни бу инновацион усул билан атрофлича таништириш, уларнинг бу борадаги билимларини янада оширишга киришиш лозим. Бу келгусида пайдо бўлиши мумкин бўлган муаммоларга барҳам беради.

Абдунаби Аликулов

UO‘K 619: 614.484

A.D.Ulug‘muradov, v.f.f.d., PhD, Brutsellyoz laboratoriyasi mudiri,
M.A.Ro‘zimurodov, v.f.n., direktorning ilmiy ishlar bo‘yicha o‘rinbosari,
S.S.Oqqiyev, mustaqil tadqiqotchi,
Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti

HAYVONLAR BRUTSELLYOZIDA DEZINFEKSIYA TADBIRLARI (Adabiyotlar tahlili)

Аннотация

В статье представлена подробная информация о санитарно-гигиенических мероприятиях, в части дезинфекционных работ, проводимых в хозяйствах с различной собственностью при выявлении заболевания бруцеллеза. Приводятся сведения о дезинфицирующих препаратах их эффективности, назначении, методах использования и порядок использования их в отношении территорий ферм, пастбищ и факторов передачи. Также приводятся сведения по проведению оздоровительных мероприятий в неблагополучных по бруцеллезу животных хозяйствах, включая вынужденную и профилактическую дезинфекцию.

Kalit so‘zlar: dezinfeksiya, mikrob, kultura, preparat, konsentratsiya, brutsella, brutsellyoz o‘chog‘i, biologik zararsizlantirish, aerozol usul, ekspozitsiya.

Kirish. Dezinfeksiya – bu patogen va shartli-patogen mikroorganizmlarni yo‘q qilishga, odamlar va hayvonlar yuqumli kasalliklarining oldini olish va ulardan sog‘lomlashtirishga qaratilgan chora-tadbirlar majmuasi hisoblanadi. Brutsellalar mikroblarning vegetativ shakllariga mansub bo‘lsada, ular o‘zlari uchun noqulay bo‘lgan tashqi ta’sirlarga ancha chidamli va uzoq vaqt davomida tashqi muhitda yashovchandir. Adabiyot ma’lumotlariga ko‘ra [4], tajribalarda tuproq, go‘ng yoki ularning aralashmasida 4,5 dan 22,5 sm gacha chuqurlikda brutsella kulturasi 70-80 kunlik kuzatish davomida yashovchanligini saqlab qolganligi aniqlangan. Nosog‘lom xo‘jalikda molxonalarning binolarini muntazam ravishda dezinfeksiya qilish, brutsellyozning klinik belgilari (abort) mavjud bo‘lganda va laboratoriya qon tekshiruvlarida hayvonlarda ijobiy ko‘rsatkichlar aniqlanganda darhol amalga oshiriladi [2]. Ijobiy reaksiya bergan hayvonlar majburiy so‘yilib, yo‘qotilganidan so‘ng butun molxona, shu jumladan ijobiy reaksiya bergan hayvon turgan joy ham dezinfeksiya o‘tkaziladi.

Brutsellyoz tarqalishining oldini olish va uni tezda bartaraf etish uchun xo‘jalikda qo‘zg‘atuvchini tashqi muhitda (bino, go‘ng) zararsizlantirish va yo‘qotish tadbirlari olib boriladi (1, 2-rasmlar)

Tadqiqotning maqsadi nosog‘lom xo‘jaliklarda brutsellyozga qarshi majburiy va profilaktik dezinfeksiya chorolari, binolarni dezinfeksiya qilish vositalari va sog‘lomlashtirish chorolari to‘g‘risidagi ma’lumotlarni tahlil qilishdan iborat.

Annotation

The article provides detailed information about sanitary and hygienic measures, in terms of disinfection work carried out in farms with various properties when brucellosis is detected. Information is provided on disinfectants, their effectiveness, purpose, methods of use and the procedure for their use in relation to farm areas, pastures and transmission factors. Information is also provided on the implementation of health measures in animal farms unaffected by brucellosis, including forced and preventive disinfection.



1-rasm. Fermada joriy dezinfeksiya tadbirlari o‘tkazish jarayoni.



2-rasm. Molxonada maxsus avtotransport vositasi yordamida dezinfeksiyalash.

Dezinfeksiya qilish tamoyili va vositalari. Qo'zg'atuvchining chang va havo orqali tarqalish ehtimoli oldini olish uchun binolarni va saqlash joylarini quruq tozalashga har qanday sharoitda ham yo'l qo'yilmaydi. Buning uchun birinchi navbatda tozalash joylari dezinfeksiyalash vositalari bilan namlanishi kerak.

Joriy dezinfeksiyada toksik va o'tkir hidga ega bo'lmagan dezinfeksiyalash vositalaridan foydalaniladi. Bularga xlor preparatlari kirib, ulardan 1-2% faol xlorini o'z ichiga olgan xloramin eritmasini tavsiya etish mumkin, chunki ushbu preparat xlorning zaif hidiga egadir. Preparatning ta'sirini sezilarli darajada oshiradigan va eritmaning konsentratsiyasini (0,5-1% faol xlogacha) kamaytirishga imkon beradigan qizdirishdan foydalanish yaxshiroq natijalar beradi [3].

Fenol preparatlariga (fenol, kreolin, lizol) qaraganda kamroq o'tkir hidli lizoformning 5% li issiq eritmasini tavsiya qilish mumkin. Bundan tashqari, quyidagi dezinfeksiyalash vositalaridan birini ham qo'llash mumkin: 2,0-2,5% faol xlorini o'z ichiga olgan eritmalar, o'yuvchi natriyning 4% li qizdirilgan eritmasi, sovun-karbol aralashmasining 3% li qizdirilgan eritmasi, 5 qismli sovun, 3 qism karbol kislotasi va 100 qism suv aralashmasi, 10-20% li so'ndirilgan ohak eritmasi[4]. Dezinfeksiyadan so'ng binolarni ohak bilan oqlash tavsiya etiladi.

Yayrash maydonchalari, bazalar, sug'orish joylari va brutsellyoz bilan kasallangan chorva mollari saqlanadigan boshqa joylar muntazam ravishda go'ngdan tozalanishi shart. Vaqti-vaqti bilan bu joylar xlorli eritma yoki yangi so'ndirilgan ohakning 20% li eritmasi bilan dezinfeksiya qilinadi.

Yakuniy dezinfeksiya paytida har qanday dezinfeksiyalovchi moddalar tegishli konsentratsiyalarda ishlatilishi mumkin va dezinfeksiyani ikki marta (birinchi marta – kasal hayvonlarni binolardan olib chiqqandan keyin, ikkinchi marta – sog'lom hayvonlarni kiritishdan oldin) amalga oshirish ma'qul. Yakuniy dezinfeksiya qilishdan oldin, infeksiya qo'zg'atuvchilarining havo orqali tarqalmasligi uchun bino devorlari, pollar, oxurlar va jihozlar dastlab yaxshilab mexanik tozalanishi va keyin dezinfeksiyalovchi eritmalarning biri bilan yaxshilab dezinfeksiyalanishi kerak. Masalan, tarkibida 2% faol xlor bo'lgan so'ndirilgan ohak, 2%li o'yuvchi natriy va 2%li formaldegid eritmalar, bundan tashqari kalsiylangan sodasining 5%li eritmasi, 0,5% li glutar

aldegid, 3% li fenosmolin eritmalarini 3 soatli ekspozitsiyada qo'llash mumkin [1].

Xonalarni aerazol usulda dezinfeksiyalashda mexanik tozalangan, hamma tomonlari berkitilgan va chorva mollari bo'lmagan xonalarga 2-3% li formaldegid eritmasi bilan ishlov beriladi [5].

Profilaktik dezinfeksiyada har qanday umumiy ishlatiladigan dezinfeksiyalash vositalaridan foydalanish mumkin. Binolarni profilaktik dezinfeksiya qilish hayvonlar yo'qligida, ularga hayvonlarni kiritishdan oldin binolarni majburiy shamollatish bilan amalga oshirilishi shart.

Brutsellyoz bo'yicha nosog'lom xo'jaliklarda go'ngni biologik zararsizlantirishga jiddiy e'tibor berilishi kerak. Buning uchun go'ng har kuni maxsus jihozlangan go'ng saqlash joyiga olib borilishi va kamida 2 oy davomida saqlanishi shart. Go'ngni saqlashning ushbu tartibi bilan undagi harorat +60+70°C ga yetadi, bu esa uni yuqumli qo'zg'atuvchilardan zararsizlantirishga foydali ta'sir ko'rsatadi [5,6].

Bu harorat qisqa vaqt ichida brutsellani zararsizlantirishi mumkin. Shuni ham ta'kidlash kerakki, brutsella go'ngda uzoq vaqt o'z yashovchanligini saqlab qololmaydi. Sovuq go'ngda brutsellaning yashovchanligi uzoqroq bo'ladi. Qishda brutsellalarning go'ngda yashashi 1,5-4,0 oyni tashkil qiladi [7]. Nam go'ngda esa brutsellalar 75 kun davomida yashovchan bo'lib qoladi. Infeksiyaning tarqalish imkoniyatini, shuningdek, odamlar va hayvonlarga yuqishini hisobga olgan holda, go'ngdan foydalanish uni oldindan biologik zararlantirishdan keyingina tavsiya etiladi.

Binolarda to'plangan yangi go'ngni shaxsiy profilaktikaga rioya qilgan holda, alohida ajratilgan joyda quritish va keyinchalik yoqilg'i sifatida foydalanish mumkin.

Bular chorvachilik binolarini muntazam profilaktik dezinfeksiya qilish uchun qo'llaniladigan asosiy tamoyil va vositalardir [8]. Ilgari brutsellyoz bilan kasallangan hayvonlar saqlangan hududlar va binolarni dezinfeksiya qilish xo'jaliklarni mavjud kasallikdan, jumladan, podaning qayta guruhlanishi bilan bog'liq bo'lgan sog'lomlashtirish tadbirlarining eng muhim qismlaridan biri hisoblanadi.

Ayni paytda chorvachilik xo'jaliklarini, ayniqsa, brutsellyoz bilan kasallangan hayvonlar uzoq vaqt saqlangan xo'jaliklarni zararsizlantirish uchun zarur

bo'lgan muddatlar haqida turlicha fikrlar mavjud. Qishda binolarni dezinfeksiya qilish ko'pincha kutilgan natijalarni bermaydi. Ko'pincha, brutsellyozga ijobiy reaksiya bergan hayvonlar podadan chiqarilganidan so'ng, atrof-muhitda qolgan brutsellalar bilan zararlangan chorva mollari orasida yana kasallik paydo bo'ladi.

Sog'lomlashtirilayotgan chorvachilik xo'jaliklari binolari va hududlarida brutsellyoz o'chog'ini butunlay yo'q qilish uchun hayvonlar butun yoz davomida maxsus yaylovlarga olib ketiladi. Qoramollar haydab ketilgach, molxonalar 5% li lizol, lizoform, xloramin eritmaları, xlorli ohak va boshqa dezinfeksiyalovchi vositalari bilan dezinfeksiya qilinadi. Pollar (yog'och, taxta) olinadi, yuzasi tozalanadi, so'ngra xlorli yoki so'ndirilmagan ohakning 10% eritmasi solingan maxsus vannaga joylashtiriladi, shundan so'ng ular quyosh nuri ostiga qo'yiladi va vaqti-vaqti bilan aylantirilib turiladi. Pol ostidagi va hovlilardagi tuproq qatlami 3% li formaldegid eritmasi (5 l – 1 m²) bilan ishlov beriladi [9].

Barcha oxurlar va boshqa jihozlar dezinfeksiya qilinadi va keyin iloji bo'lsa, bir oy davomida quyosh nuri ostiga qo'yiladi. Kuzda molxona hovlilari yana dezinfeksiya qilinib, devorlari ohak bilan oqlanadi. Kelgusida pollarni smola yoki uning o'rnini bosuvchi moddalar bilan qoplashni yoki imkon bo'lmagan taqdirda, maydalangan toshdan to'shalib, ustidan yog'och pollarni o'rnatish tavsiya etiladi. Bunday quritish, yuvish va ularni tozalash ishlari molxona pollarini dezinfeksiya qilishni osonlashtiradi hamda qo'shimcha kuch va xarajatlarning oldi olinadi.

Odatda xonalar yaxshi ventilyatsiya qilinishi va quritilishi uchun butun yoz davomida molxonalarning deraza va eshiklarini ochib qo'yish tavsiya etiladi. Bu zoqxonalarda ham xuddi shunday pollar tayyorlanadi, devorlari quritiladi, suvoqlanadi va ohakli eritma bilan oqlanadi. Bu borada molxonalar va ularning atrofidagi hududlarni dezinfeksiya qilish samaradorligini bir necha bor o'tkazilgan diagnostik tekshiruvlar natijalari bilan misol qilib keltirish mumkin.

Xulosa.

1. Joriy dezinfeksiyada zaharli bo'lmagan dezinfeksiyalash vositalari (oltingugurt-karbol aralashmasining 3% qizdirilgan eritmasi, sovun-karbol aralashmasi, xlor

preparatlari, fenol preparatlari: fenol, kreolin, lizol) qo'llaniladi.

2. Yakuniy dezinfeksiya vaqtida har qanday dezinfeksiyalovchi moddalar tegishli konsentratsiyalarda ishlatilishi mumkin va dezinfeksiyani ikki marta bajarish yaxshi natijalar beradi.

3. Chorvachilik binolari va hududida brutsellyoz o'chog'ini tamoman yo'q qilish uchun sog'lomlashtirilayotgan xo'jaliklar hayvonlari boshqa yaylovga haydalib, molxona binolari lizol, lizoform, xloraminning 5% li eritmasi, xlorli ohak kabi dezinfeksiyalash vositalari bilan dezinfeksiya qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish davlat qo'mitasining 2022-yil 10-oktyabrdagi №01/16-21-son "Hayvonlar brutsellyoz kasalligining oldini olish va bartaraf qilish bo'yicha yo'riqnomani tasdiqlash haqida"gi qarori.

2. Керимов, Ч. Дезинфекция при бруцеллезе и туберкулезе / Керимов Ч., Искандаров М.И. // Ж. «Сельское хозяйство Туркменистана». Ашхабад, 1991,-№5.-С. 29

3. Вашков В.И. Антимикробные средства и методы дезинфекции при инфекционных заболеваниях. // М., Медицина, 1977, с.30-32.

4. Поляков А.А. Ветеринарная дезинфекция. // М., 1960, с.36-139

5. Цетлин В.М., Вилькович В.А. Физико-химические факторы дезинфекции. М., 1969, с. 167-175.

6. Белова, В.И. Основные направления исследований в разработке дезинфицирующих средств / В.И. Белова, Ю.П. Волков // Научные основы дезинфекции и стерилизации. - М., 1991. - С. 13-18.

7. Вашков, В.И. Антимикробные средства и методы дезинфекции при инфекционных заболеваниях. - М.: Медицина, 1977. - С. 21-46.

8. Кучма, И. Антисептические и дезинфицирующие средства / И. Кучма // Провизор. - 2004. - №11. - С. 22-29.

9. Платонов, Г.И. Дезинфицирующая эффективность новых хлорактивных препаратов / Платонов Г.И. // Сб. науч. тр. / ВНИИ дезинфекции и стерилизации. - М., 1982. - № 31. - С. 14-18.

UDK:619:639,3:616,33-009

X.B.Yunusov, B.Bakirov, N.B.Ro'ziqulov, S.S.Asqarov,
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

QO'ZILAR DISPEPSIYASINING KELIB CHIQISHIDA BUG'OZ SOVLIQLAR ORGANIZMIDA KECHAYOTGAN METABOLIZM BUZILISHLARINING O'RNI

Аннотация

В данной статье приведен анализ результатов научных исследований, направленных на определение с этиопатогенетической точки зрения, роли нарушений метаболизма у суягных овцематок, как алиментарная остеодистрофия, алиментарная дистрофия, кетонурия и геподистрофия в этиологии диспепсии ягнят, родившихся у таких же овцематок.

Abstract

This article provides an analysis of the results of scientific research aimed at determining, from an etiopathogenetic point of view, the role of metabolic disorders in pregnant ewes, such as nutritional osteodystrophy, nutritional dystrophy, ketonuria and hepodystrophy in the etiology of dyspepsia in lambs born to the same ewes.

Kalit so'zlar: dispepsiya, metabolizm buzilishlari, bug'oz sovliq, qo'zi, to'yimsiz oziqlantirish, ketonuriya, alimantar osteodistrofiya, alimantar distrofiya, bug'oz sovliqlarni guruhli profilaktik davolash.

Mavzuning dolzarbligi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-yanvardagi «Chorvachilik tarmog'ini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanshning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-4576-sonli va 2022-yil 8-fevraldagi «Chorvachilikni yanada rivojlantirish va ozuqa bazasini mustahkamlash chora tadbirlari to'g'risida»gi PQ-121-sonli qarorlarida chorva mollari bosh sonini yanada ko'paytirish, ularning mahsuldorlik va zot ko'rsatkichlarini yaxshilash, parrandachilik, yilqichilik, quyonchilik, baliqchilik va asalarichilik tarmoqlarini rivojlantirish kabi dolzarb vazifalar bilan birgalikda yangi O'zbekistonda hayvonlar kasalliklariga qarshi kurash tizimini yanada takomillashtirish vazifalari ham belgilab berilgan. Ushbu dolzarb vazifalarning bajarilishida Respublikamiz chorvachiligida yetakchi o'rinlardan birini egallaydigan va bugungi kunda qo'ychilik xo'jaliklarida qo'zilar orasida tez-tez uchraб turadigan kasalliklar, ayniqsa, qo'zilar dispepsiyasi kasalligi eng katta to'siqlardan biri bo'lib hisoblanadi (B.Bakirov, N.B.Ro'ziqulov, 2018; N.B.Ro'ziqulov, 2021).

Dispepsiya kasalligi bugungi kunda 1-10 kunlikka cha bo'lgan qo'zilarning ayrim xo'jaliklarda 30-40 %gachasini qamrab olish hollari, shuningdek, kuchli ich o'tishi, holdan toyish va o'tkir toksemiya belgilarining paydo bo'lishi oqibatida aksariyat holatlarda kasal qo'zilarning nobud bo'lishi kuzatilmoqda. Ayni paytda, dispepsiya kasalligi, bir tomonan, fermer xo'jaliklarining katta iqtisodiy zarar ko'rishiga olib kelayotgan bo'lsa, ikkinchi tomondan esa, qo'y bosh sonining belgilangan parametrlarda ko'payishini ta'minlovchi aniq vazifalarning bajarilish sur'atlarining pasayishi evaziga Respublikamizda salmoqli iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyat kasb etuvchi qo'ychilik tarmog'ining rivojlanishini orqaga tortib kelayotgan asosiy omillardan biri bo'lib qolmoqda.

Yuqorida qayd etilgan fikr va mulohazalardan shunday dastlabki xulosaga kelish mumkinki, qo'zilar dis-

pepsiyasiga qarshi kurash choralarini yanada mukammal ishlab chiqish, xususan bunda jug'rofiy hududlar, qo'y va qo'zilarni saqlash hamda oziqlantirish sharoitlari, qolaversa, bevosita bug'oz sovliqlar organizmida kechadigan fiziologik hamda patologik jarayonlarni e'tiborga olgan holda kasallik sabablarini o'z vaqtida aniqlash, kasallikka ertachi va tezkor tashxis qo'yish, kasal hayvonlarni samarali va intensiv davolash hamda kasallikning guruhli oldini olish chora va tadbirlari majmuyini ishlab chiqishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar bugungi kun veterinariya ilm fani va amaliyotidagi o'ta dolzarb tadqiqotlar hisoblanadi.

Tadqiqotning ob'ekti va uslublari. Tadqiqotning mazkur bosqichi faqat qo'zilar dispepsiyasi kasalligining antnatal (qo'zi tug'ilgungacha ta'sir etuvchi sabablar) sabablarini aniqlashga qaratildi. Bunda ilmiy tadqiqot ishlari 2021-2023-yillar davomida Samarqand viloyatining Nurobod tumanidagi qorako'lchilikka ixtisoslashgan «Olg'a» MChJ, Qashqadaryo viloyatining Qamashi tumanidagi «Bobir Murodalievich XK»ga qarashli qo'ychilik xo'jaligi va Surxondaryo viloyatining Boysun tumanidagi «Qum kamar» fermer xo'jaligi sharoitidagi QORAKO'L hamda HISOR zotli sovliq va qo'zilarda olib borildi. Kinik sog'lom sovliqlardan, shuningdek, ketonuriya, alimantar osteodistrofiya, alimantar distrofiya va jigar distrofiyasi bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilarning dispepsiya bilan kasallanish darajasi tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalarining tahlili. Tajriba natijalari 1-jadvalda berilgan.

Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, Samarqand viloyatining Nurobod tumanidagi qorako'lchilikka ixtisoslashgan «Olg'a» MChJ sharoitidagi sog'lom sovliqlardan tug'ilgan qo'zilarning dispepsiya bilan kasallanish darajasi o'rtacha 20 %ni, ketonuriya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilarda 40 %ni, alimantar osteodistrofiya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilarda 60 %ni, alimantar distrofiya bilan kasallangan

Klinik sog'lom hamda metabolizm buzilishi kasalliklari bilan kasallangan qorako'l sovliqlardan tug'ilgan qo'zilarining dispepsiya bilan kasallanish darajasi

T/r	Xo‘ja-lik nomi	Ko‘rsat-kichlar	Sog‘lom sovliqlar	Keto-nuriya	Alimen-tar ost- eodis-trofiya	Alimen-tar distro-fiya	Jigar distro-fi- yasi
1.	«Olg‘a» MChJ	Sovliq soni	5	5	5	5	5
		Olingan qo‘zi	5	5	5	5	5
		Dispepsiya bilan ka- sallanish darajasi,%	1 (20/7,7%)	2 (40/15,4%)	3 (60/23,1%)	3 (60/23,1%)	4 (80/30,7%)
2.	«Bobir Murodalievich XK»	Sovliq soni	5	5	5	5	5
		Olingan qo‘zi	5	5	5	5	5
		Dispepsiya bilan ka- sallnish darajasi,%	1 (20/10%)	2 (40/20%)	2 (40/20%)	2 (40/20%)	3 (60/30%)
3.	«Qum kamar» F/X	Sovliq soni	5	5	5	5	5
		Olingan qo‘zi	5	5	5	5	5
		Dispepsiya bilan ka- sallanish daajasi,%	- (0/0 %)	1 (20/14,2%)	2 (40/28,6%)	2 (40/28,6%)	2 (40/28,6%)
JAMI		Sovliq soni	15	15	15	15	
Olingan qo‘zi		15	15	15	15		
Dispepsiy bilan kasalla- nish darajasi,%		2 (13/6,7%)	5 (33/16,7%)	7 (47/23,3%)	7 (47/23,3%)	9 (60/30%)	

sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 60 %ni, jigar distrofiyasi bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 80 %ni tashkil etdi. Bunda, mazkur hududda dispepsiyaning keltirib chiqarishda ketonuriyaning ulushi o'rtacha 15,4 %ni, alimentar osteodistrofiyaniki 23,1 %ni, alimentar distrofiyaniki 23,1 %ni, jigar distrofiyasini 32,7 %ni, sog'lom sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar esa 7,7 %ni tashkil etishi aniqlandi.

Qashqadaryo viloyatining Qamashi tumanidagi «Bobir Murodalievich XK»ga qarashli qo'ychilik fermer xo'jaligi sharoitidagi sog'lom sovliqlardan tug'ilgan qo'zilarining dispepsiya bilan kasallanish darajasi o'rtacha 20 %ni, ketonuriya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 40 %ni, alimentar osteodistrofiya bi-

lan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 40 %ni, alimentar distrofiya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 40 %ni, jigar distrofiyasi bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 60 %ni tashkil etdi. Bunda, mazkur hududda metabolizm buzilishlari orasida dispepsiyaning keltirib chiqarishda ketonuriyaning ulushi o'rtacha 20 %ni, alimentar osteodistrofiyaniki 20 %ni, alimentar distrofiyaniki 20 %ni, jigar distrofiyasini 30 %ni, sog'lom sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar esa 10 %ni tashkil etishi aniqlandi.

Surxondaryo viloyatining Boysun tumanidagi «Qum kamar» fermer xo'jaligi sharoitidagi sog'lom sovliqlardan tug'ilgan qo'zilarining dispepsiya bilan kasallanish kuzatilmadi. Ketonuriya bilan kasallangan sovliqlardan tug'il-



1-rasm. SamDVMCHBU "Ichki yuqumsiz kasalliklar" kafedasi olimlari qorako'l sovliqlar suruvini dispanserlash tadbiri oldidan (Samarqand viloyatining Nurobod tumanidagi "Olg'a" MChJ, 2022-yil)



2-rasm. Professor B.Bakirov, dotsent N.B.Ro'ziqulov va mustaqil tadqiqotchi S.S.Asqarov dispepsiya bilan kasallangan qo'zini klinik tekshirishlardan o'tkazmoqda



3-rasm. SamDVMCHBU rektori professor X.B.Yunusov tadqiqotchi olimlar va ilmiy izlanuvchilarga universitet huzurida amalga oshirilayotgan MEGA LOYIHA doirasida eksperimental tajribalarni o'tkazish tartib va qoidalari yuzasidan tushuntirish ishlarini olib bormoqda (SamDVMCHBU vivariysi, 2023-yil)

gan qo'zilarining dispepsiya bilan kasallanish darajasi o'rtacha 20 %ni, alimentar osteodistrofiya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 40 %ni, alimentar distrofiya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 40 %ni, jigar distrofiyasi bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 40 %ni tashkil etdi. Bunda, mazkur hududda dispepsiyaning keltirib chiqarishda ketonuriyaning ulushi o'rtacha 14,2 %ni, alimentar osteodistrofiyaniki 28,6 %ni, alimentar distrofiyaniki 28,6 %ni, jigar distrofiyasini 28,6 %ni tashkil etishi aniqlandi.

Umuman olganda, Respublikamizning Samarqand, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarining qorako'l qo'ylar parvarishlanadigan hududlari bo'yicha qorako'l qo'zilarining dispepsiya bilan kasallanish darajasi shartli sog'lom sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 13 %ni, ketonuruya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 33 %ni, alimentar osteodistrofiya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 47 %ni, alimentar distrofiya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 47 %ni, jigar distrofiyasi bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 60 %ni tashkil etdi. Bunda, mazkur hududlarda dispepsiyaning keltirib chiqarishda metabolizm buzilishlari orasida ketonuriyaning ulushi o'rtacha 16,7 %ni, alimentar osteodistrofiyaniki 23,3 %ni, alimentar distrofiyaniki 23,3 %ni, jigar distrofiyasini 30 %ni, sog'lom sovliqlardan tug'ilgan qo'zi 6,6 %ni tashkil etishi aniqlandi.

Xulosa.

1. Respublikamizning Samarqand, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarining qorako'l qo'ylar boqiladigan hududlari sharoitlaridagi qorako'l qo'zilarining dispepsiya bilan kasallanishida bug'oz sovliqlar organizmidagi kechadigan metabolizm buzilishlari asosiy rol o'ynaydi va

bunda sog'lom sovliqlardan tug'ilgan qo'zilarining dispepsiya bilan kasallanish darajasi o'rtacha 13 foizini tashkil etgani holda, ketonuruya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar 33 foizgacha, alimentar osteodistrofiya paytida 47 foizgacha, alimentar distrofiya paytida 47 foizgacha va jigar distrofiyasi paytida 60 foizgacha yetadi.

2. Tajriba o'tkazilgan hududlarda sog'lom soviqlardan tug'ilgan qo'zilarining dispepsiya bilan kasallanish darajasi umumiy antinatal kasallanish holatlarining jami 6,7 foizini, bug'oz sovliqlarining metabolizm buzilishlari esa antinatal sabablarning 92,3 foizini tashkil etadi. Xususan, antinatal metabolik sabablar tufayli paydo bo'lgan qo'zilar dispepsiya 30 foizini jigar distrofiyasi bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar, 23,3 foizini alimentar osteodistrofiya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar, yana 23,3 foizini alimentar distrofiya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar va qolgan 16,7 foizini ketonuriya bilan kasallangan sovliqlardan tug'ilgan qo'zilar tashkil etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar to'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-yanvardagi «Chorvachilik tarmog'ini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ -4576-sonli qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 8-fevraldagi «Chorvachilikni yanada rivojlantirish va oziqa bazasini mustahkamlash chora tadbirlari to'g'risida»gi PQ-121-sonli qarori.
3. Рўзикулов Н.Б. Ёш хайвонлар ва паррандалар терапияси. Дарслик. Тошкент, «Фан зиёси», 2021. – Б. 70-81.
4. Бакиров Б., Рўзикулов Н.Б., Даминов А.С. ва б.лар. Хайвонлар касалликлари. Маълумотнома (Ўқув қўлланма). – Самарқанд: «Насимов» ХК, 2019. – 552 б.
5. Норбоев Қ.Н., Бакиров Б.Б., Эшбўриев Б.М. Ёш хайвонлар юкумсиз касалликларининг патологияси ва терапияси. Самарқанд, 2006. Б. 71-76.
6. Практикум по внутренним болезням животных / Под общ. ред. Щербакова Г.Г., Яшина А.В., Курденко А.П., Мирзагулова К.Х.: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2021. — С. 543.
7. Петрянкин Ф.П., Петрова О.Ю. Болезни молодняка животных: Учебное пособие для СПО. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — С. 352.
8. Ruzikulov, N. B. (2021). Main causes and development mechanisms of Karakol sheep Ketonuria. Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR), 10(3), 556-559.
9. N Ruzikulov, S Askarov, N Rasulov, O Boboev. (2022). Results of treatment of lambs dyspepsy. Наука и просвещение: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции. Пенза, 2022. 226-229.
10. Bradford P.Smith, David C. Van Metre, Nicola Pusterla. Large Animal Internal Medicine. Sixth Edition. ELSEVIER. Printed in the United States of America, 2020 by. - P. 1874.

УДК: 619:636.31.617.

Х.Х.Эшқуватов, ассистент,
Х.Б. Ниёзов, илмий раҳбар, в.ф.д., профессор,
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси,
чорвачилик ва биотехнологиялар университети

ЗОТЛИ СИГИРЛАРДА АСЕПТИК ПОДОДЕРМАТИТЛАРНИНГ КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ

Аннотация

Қорамолчиликка ихтисослашган хўжаликларда хориждан келтирилган сигирларда чегараланган асептик пододерматит ўткир ва сурункали кечади, асосан кўпчилик ҳайвонларда касаллик даражасига қараб оқшаи кучайиб бориши ва сут миқдори кескин камайиши, диффузли асептик пододерматит кузатилиб, ҳайвоннинг бир ёки бир нечта оёқларда бўлганда ҳайвон кўпроқ ётади, таянганда тананинг оғирлигини соғлом оёққа ташиши ва ҳаракат пайтида таянч типидagi кучли оқшаи кузатилади.

Калит сўзлар: чегараланган асептик пододерматит, диффузли асептик пододерматит, чегараланган, деформация, шикастланишлар, жароҳатлар, этиология, таянч оқшаи.

Мавзунинг долзарблиги. Оёқ касалликлари сутчилик хўжаликларидида соғин сигирлар барча юкумсиз касалликларининг 20 фоизини ташкил этади [1].

Россия давлатининг Ульянов вилоятидаги «Красная Звезда» МЧЖда сигирлар ўртасида бармоқ соҳасидаги касалликлар 23,8% ни ташкил этиб, ҳайвонларнинг касалланиши кўпроқ йилнинг апрель ойидан июнь ойигача қайд этилиши аниқланган [4,5,6].

Соғин сигирларни бўш қўйиб сақлашда молхоналардаги полларнинг носозлиги оқибатида оёқларда жароҳатланишлар, тендинит ва тендовагинит, пододерматит, флегмона, панариция, туёқлар деформацияси, туёқ бўғинларининг йирингли яллиғланиши ва бошқа турдаги касалликлар келиб чиқади [2,3].

Хўжаликларда, айниқса қорамолчилик фермер хўжаликларидида ҳайвонлар орасида оёқ бўғинларининг йирингли яллиғланишлари кенг тарқалган бўлиб, хўжаликларга катта иқтисодий зарар келтирмоқда. Масалан, сигирларнинг йирингли артритлар билан касалланиши 6 % ни ташкил этиб, сут маҳсулдорлигининг 50 % га, бўрдоқига боқиладиган қорамолларда эса бир бош ҳисобига тана вазни ортинининг 20-30 килограммга, ўсиш жадаллигининг 28-30 % га камайиши кузатилади [7,11].

Тадқиқот объекти ва услублари. Сигирлар орасида асептик пододерматит жараёнларининг учраш даражаси, уларни келтириб чиқарувчи этиологик омиллар ва клиник белгиларини ўрганишга оид илмий текшириш ишлари ва тажрибаларимиз Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, ветеринария профилактикаси ва даволаш факультетининг «Ветеринария жарроҳлиги ва акушерлиги» кафедрасида, Самарқанд вилояти чорвачилик фермер хўжаликларидида ўтказилди. Текширишларда туёқларни умумий ва махсус текшириш усуллари қўлланилди.

Тадқиқот натижалари. Бармоқ областидаги асептик пододерматит билан касалланган сигирларда патологик

Abstrac.

In farms specializing in cattle breeding, limited aseptic pododermatitis processes in cows brought from abroad are mainly acute and chronic, and in most animals lameness increases depending on the level of the disease and the amount of milk decreases sharply. Diffuse aseptic pododermatitis processes occur when the animal is on one or more legs. a strong lameness of the support type was observed during movement.

ўчоқларни ўрганиш давомида улар асосан 2 та гуруҳга бўлинади: а) чегараланган асептик пододерматит; б) диффузли асептик пододерматитлар.

Самарқанд вилоятининг қорамолчиликка ихтисослашган хўжаликларидида хориждан келтирилган сигирлар ўртасида бармоқ областидаги касалликлар мавсумий 3,3 % дан 16,5 % ни ташкил этиши қайд этилди. Текширишлар давомида асептик пододерматитнинг патологик ўчоқлари тарқалиш тури, яъни чегараланган ва диффузли асептик пододерматитлар бўйича текширилганда, 76,9 % ни чегараланган асептик пододерматит ва 23,1% ни диффузли асептик пододерматит жараёнлари ташкил этди.

Хориждан келтирилган ҳайвонларда бизнинг минтақамиз шароитига мослашиш жараёни ҳам улар организмга турли ҳилдаги бармоқнинг чегараланган асептик пододерматитлари келиб чиқишига сабаб бўлаётганлиги аниқланди. Бу жараёнларнинг келиб чиқишида уларнинг бармоқларидаги жароҳатлар ва туёқ товони деформациялари оқибатида, янги шароитда улардаги патологик жараёнларнинг тезлашишига сабаб бўлган. Айниқса, сигирларда туққандан кейин 10 кун ўтгач оқшаи намоён бўлиб, бу биринчидан сигирлар сут орқали жуда кўп миқдорда макро- ва микроэлементларни чиқариб юбориши бўлса, иккинчидан ҳайвонларнида адаптация (мослашиш) жараёнининг давом этаётганлиги билан характерланади.

Сигирлар бармоқларидаги чегараланган асептик пододерматитлар ўткир ва сурункали кечиби, асосан кўпчилик ҳайвонларда касаллик даражасига қараб оқшаи кучайиб бориши билан характерланди. Сигирнинг умумий ҳолати қониқарли бўлсада, сут миқдори кескин камайганлиги қайд қилинди. Ҳайвон умумий пода билан бирга юриб озикланади. Енгил шикаст ва майда қон қуюлишларда клиник белгилар деярли сезилмади (тозалаш пайтида фақат шохнинг ранги ўзгариши кузатилди). Касалликнинг оғир даражасида ҳар хил даражадаги таянч оқшаи кузатилди, ҳайвон қаттиқ ерда юргизилганда у

кучая бошлади. Хайвонлар кўпроқ ётади, қийинчилик билан ўрнидан туради, уларнинг кўпчилигида иштаҳа ва маҳсулдорлик пасайганлиги аниқланди.

Синов қисқичлари билан туёқ қисиб кўрилиб, яллиғланиш жараёнининг жойлашган жойи аниқланди. Шикастланган туёқлар туёқ пичоғи билан кесиб тозаланганда шох пардада тўқ қизил, сариқ ёки тўқ қора рангли доғлар борлиги, баъзан қўшалок кафт шох пардаси мавжудлиги аниқланди. Касал хайвонларда олдинги оёқларда ички туёқлар кўпроқ шикастланганлиги, хайвон эса олдинги оёқларини кесишган ҳолда сақлаб, ташқи туёқчаларига таяниб турганлиги кузатилди, орқа оёқларда эса кўпроқ ташқи туёқчалар шикастланиши қайд этилди.

Қорамолчиликка ихтисослашган хўжаликларда сизирлар ўртасида диффузли асептик пододерматит туёқларнинг бутун плантар юзасига механик таъсирлар натижасида пайдо бўлиб, бутун туёқ кафти терисининг асосига қон қуюлиши ва асептик яллиғланишнинг ривожланиши билан тавсифланади.

Туёқ кафти тери асосининг сиқилиши ва чайқалиши натижасида зардобли ёки зардобли-фибриноз яллиғланиш ривожланиб, бу асосан хайвонларни қаттиқ ерларда узок вақт давомида юргизишдан, уларни узок вақт давомида ташишда айниқса, кучли силкиниш, оғир касалликларда бир оёққа узок вақт ортиқча юк тушиши, кучли салбий хусусиятларга эга бўлган бетон полларда чорва молларини боғловсиз боқиш туёқ шох пардасининг ўсишини пасайтиради, емирилишини тезлаштириб, диффузли асептик пододерматит жараёни ривожланишига олиб келиши аниқланди.

Сизирлар бармоқларидаги диффузли асептик пододерматит ўткир ва сурункали кечиб, асосан бир ёки бир нечта оёқларда касаллик пайдо бўлганда, хайвон кўпроқ ётади, таянганда тананинг оғирлигини соғлом оёқ ташлаши билан характерланиди. Ҳаракат пайтида, таянч типдаги кучли оқсаш кузатилди. Туёқларда маҳаллий харорат кўтарилган, жуда оғриқли, бармоқлар артерияларининг пулсацияси кучайган. Хайвонлар кўпроқ ётади,

қийинчилик билан ўрнидан туради, уларнинг кўпчилигида иштаҳа ва маҳсулдорлик пасайганлиги аниқланди.

Хулоса

1. Сизирлар бармоқларидаги чегараланган асептик пододерматит асосан ўткир ва сурункали кечиб, асосан кўпчилик хайвонларда касаллик даражасига қараб оқсаш кучайиб бориши ва сут микдори кескин камайганлиги қайд қилинди.
2. Сизирларда диффузли асептик пододерматит хайвоннинг бир ёки бир нечта оёқларда бўлганда, хайвон кўпроқ ётади, таянганда тананинг оғирлигини соғлом оёқ ташлаши ва ҳаракат пайтида таянч типдаги кучли оқсаш кузатилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Батраков А.Я. Лечение и профилактика незаразных болезней на молочных фермах. – Л. Колос. Ленинградское отделение, 1980. – 136 с.
2. Башкиров В.А., Лебедев А.В., Семенов Б.С. и др. Повышение резистентности организма животных методами патогенетической терапии // Журнал Ветеринария. – 1983. – №9. – С. 50-51.
3. Бурденюк А.Ф. Болезни конечностей у продуктивных животных. – К. Урожай, 1976. – 132 с.
4. Ермолаев В.А. Биологически активные дренирующие сорбенты при гнойных пододерматитах у коров / В.А. Ермолаев, Е.М. Марьин, В.В. Идогов, А.В. Сапожников // Международный вестник ветеринарии. – 2009. – №4. – С. 13 – 16.
5. Ермолаев В.А. Болезни копыт у коров / В.А. Ермолаев, Е.М. Марьин, В.В. Идогов Ю.В. Савельева // Учёные записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2010. – Т. 203. – С. 113 – 117.
6. Идогов В.В. Симптоматика гнойных пододерматитов у коров / В.В. Идогов Ю.С. Никонов, Р.В. Гаджиев // Материалы 4-ой Международной научно-практической конференции молодых исследователей. – Волгоград: Волгоградская ГСХА, 2010. – Т. 1. – С. 63 – 66.
7. Кудрявцев А.П. Профилактика болезней конечностей у коров // Ветеринария. – 1983. – №3. – С. 63-64.
8. Шакалов К.И. Профилактика травматизма сельскохозяйственных животных в промышленных комплексах – Ленинград Колос, 1981. – 184 с.

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетида шу даргоҳни битириб кетган собиқ талабаларнинг учрашувини ташкил этиш анъанага айланиб бормоқда. Ёшликни эслаш, курсдошларнинг дийдорлашуви, устозларнинг ҳурматни жойига қўйиш ва ниҳоят олий таълим тизимидаги ўзгаришлардан завқланиш инсонга катта руҳий куч беради. Бу гал ҳам шундай бўлди. Университет профессори, нашримиз илмий кенгаши аъзоси Асадулла Даминов 36 йилдан сўнг яна курсдошлари билан учрашди, университет биноси олдида расмга тушишди. Қадрдон дўстларнинг гурунги бир пиёла чой устида тунга қадар давом этди.



UDK: 616.995.1.616.995.121.

B.N.Hakimov, v.f.n., k.i.x., Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti,
T.I.Taylaqov v.f.d., dotsent, T.B.Raximov, mustaqil izlanuvchi,
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvacilik va
biotexnologiyalar unuversiteti

SENUROZ KASALLIGI QO'ZG'ATUVCHISI MULTISEPS- MULTISEPSNING ITLARIDA TARQALISHI

Аннотация

В статье представлена информация о распространённости мультицептоза у собак в условиях животноводческом обществе с ограниченной ответственностью «Нурли-эль чорвадори» и у собак жителей Нурабадского района Самаркандской области и мерах профилактики заболевания.

Kalitso'zlar: Exinokokkoz, onkosfera, senuroz, protoskoleks, finnoz, arekolin, gel'mintlar.

Kirish. Senuroz nafaqat qishloq xo'jalik hayvonlari orasida, balki odamlar orasida ham uchrab turadigan kasallik hisoblanib, Respublikamiz chorvachiligiga, ayniqsa qo'ychilik tarmog'iga, katta iqtisodiy zarar yetkazmoqda. Har yili tug'ilgan qo'zilarining 10-13 foizi kasallik bilan kasallanadi, ulardan 65 foizidan ko'prog'i nobud bo'lsa, qolganlari majburan so'yiladi.

Senuroz kasalligi keng tarqalishining asosiy sababchilari it, mushuk va go'shtxo'r hayvonlar hisoblanadi. Hozirgi vaqtda it, mushuk va go'shtxo'r hayvonlarni gijjasizlantirish tadbirlari reja asosida muntazam ravishda olib borilmayapti, joylarda gijjasizlantirish maydonchalarining tashkil etilmaganligi, kushxonalarda so'yilayotgan mol va qo'y-qo'zilarining kallasi veterinariya sanitariya ekspertiza laboratoriyasi mutaxassislari nazoratidan chetda qolishi senuroz kasalligi tarqalishida asosiy sabab bo'lib qolmoqda. Hukumatimiz tomonidan fermer va mas'ulyati cheklangan jamiyat shaklidagi xo'jaliklarda qorako'lichilikni yanada rivojlantirishga katta etibor qaratilmoqda. Ammo ushbu sohani rivojlantirishga to'siq bo'luvchi omillar hali mavjud bo'lib, otarlardagi mavjud cho'pon itlarining o'z vaqtida gijjasizlantirilmassligi natijasida esa qorako'lichilik xo'jaliklaridagi bir va ikki yoshgacha bo'lgan qo'ylarning nobud bo'lishi bilan yakunlanadi.

Senuroz kasalligi qo'zg'atuvchisi multiseps-multisepsning rivojlanish jarayonini o'rganish uzoq o'tmishga borib taqaladi. Parazitning itlar tanasida rivojlanishini birinchi bor Zibold (1854) tomonidan o'rganilgan. Muallifning ma'lumotiga ko'ra, multisepslarning uzunligi zararlantirishning beshinchi kunida 12,5-30,0 sm gacha, 20-kuniga kelib esa 58,4 sm ga yetadi. Zararla-

Summary

The article provides information on the prevalence of multiseptosis in herding dogs and measures to prevent the disease among residents of the limited liability company "Nurli-el Chorvadori" of the Nurabad district of the Samarqand region.

nishdan keyingi 30-kunda multisepslar to'liq yetiladi va bo'g'inlar chiqara boshlaydi. Multiseps-multiseps gelminti voyaga yetganlarining tanasi (strobila) 3,0 sm dan 1 m uzunlikdagi, eni 5,5 mm, 150-250 bo'g'indan tashkil topgan tasmasimon sestodlar.

Multisepslar it, bo'ri, shoqol kabi go'shtxo'r hayvonlarning ingichka ichagida parazitlik qiladi. O'zbekistonda itlarni gijjasizlantirish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari XX asrning o'rtalaridan rivojlana boshladi. Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi (MDH) mamlakatlariida senuroz notekis tarqalgan; Kavkaz hududlarida 10-20%, Dog'istonda 22-46 %, Turkmanstonda 18,7 % (1998y), O'zbekistonda 11,4 % (1991y).

M.I.Sopolchenko (1939y) "Kopchig'ay" qorako'lichilik xo'jaligida itlarni yiliga uch marta, ya'ni aprel, iyul va sentyabr oylarida gijjasizlantirib, qo'ylar orasida senuroz va exinokokkoz kasalliklarini keskin kamaytirishga erishgan.

I.A.Subbotina, B.N.Bakiev (2018) ma'lumotlariga qaraganda, Turkmanistonda itlar exinokokklar bilan 28-57 foizgacha, multisepslar bilan 13-23 foizgacha zararlangan.

Materiallar va metodlar: Tajriba multiseps-multiseps gelminti bilan zararlantirishni aniqlash maqsadida 5 ta qishloq aholisining 162 bosh hamda Samarqand viloyati Nurobod tuman "Nurli-el chorvadori" mas'uliyati cheklangan jamiyati hudidida 87 bosh itlarida gijjasizlantirish ishlari olib borildi.

Itlarni gijjasizlantirish M.Aminjanov (1987) usuliga ko'ra o'tkazildi. Gijjasizlantirish uchun arekolingirobromid preparatining 0,01 foizli suvli eritmasi ishlatildi. Preparat 5 mg/kg eritma miqdorida itga bog'langan holatda og'zi orqali (per os) qo'llanildi.

Jadval.

**“Nurli-el chorvadori” MchJdagi va aholiga qarashli itlarining
M.Multisepts bilan zararlanish darajasi**

T/R	Xo‘jalik aholi itlari	Tekshirilgan itlar bosh soni	Topilgan gel'mintlar soni			
			M. multisepts		E.granulosus	
			aniqlangan soni	foizi	aniqlangan soni	foizi
1.	“Nurli-el chorvadori” MChJ	87	17	19,5	3	3,4
2	Aholi xonadonlari	162	21	12,9	9	5,5
3	Jami tekshirilgan itlar soni.	249	38	15,2	12	4,5

Natijalar va ularning tahlili: Samarqand viloyati Nurobod tumani “Nurli-el chorvadori” ma’suliyati cheklangan jamiyatidagi cho‘pon itlari va aholi itlarida multisepts-multisepts bilan zararlanish darajasini o‘rganish natijalari jadvalda keltirilgan.

Tekshirishlar o‘tkazilgan 249 bosh itlar bo‘yicha ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, 87 bosh qo‘tondagi cho‘pon itlardan 17 boshi (19,5%) multisepts-multisepts bilan zaralangani aniqlandi, aholidagi 162 bosh itlarda bu gelmintlar bilan zararlanish 21 boshitda (12,9%), exinokokkoz gelminti bilan 9 bosh it (5,5%) zaralangani aniqlandi. Bu itlar ahlatida chiqqan multisepts-multisepts va exinokokkoz gelmintlari chashkalarga pinset bilan olinib, toza suvda yuvildi, 0,9 foizli eritmaga solinib, laboratoriyaga olib kelindi va voyaga yetgan multisepts-multisepts gelmintining uzunligi 85-134 sm bo‘lib, 132-195 ta bo‘g‘im (stabila) dan iboratligi, voyaga yetgan exinokokkoz gelminti uzunligi 6 mm, 3-4 bo‘g‘imlardan iborat ekanligi aniqlandi. Otardagi cho‘pon itlarning multisepts-multisepts gelminti bilan zararlanish darajasi 19,5%, aholidagi itlarda zararlanish darajasi 12,9% ekanligi aniqlandi. Qo‘tonlardagi cho‘pon itlarida exinokokkoz gelminti 3,4% bo‘lgan bo‘lsa, aholidagi itlarda exinokokkoz bilan zararlanish 5,5 % ekanligi ma’lum bo‘ldi.

Jadvaldagi ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, Nurobod tuman “Nurli-el chorvadori” ma’suliyati cheklangan jamiyatidagi tekshirilgan 87 bosh cho‘pon itlarining 17 boshi multisepts-multisepts bilan zaralangani bo‘lsa, 3 bosh itlar exinokokkoz gelminti bilan zaralangani ma’lum bo‘ldi. Qishloq aholisining 162 bosh itlaridan 21 boshi multisepts-multisepts gelminti bilan zaralangani bo‘lsa, 9 bosh esa exinokokkoz gelminti bilan zaralangani aniqlandi.

Xulosa

Samarqand viloyatining “Nurli-el chorvadori” mas’uliyati cheklangan jamiyati va aholining itlari multisepts-multisepts va exinokokkoz gelminti bilan zararlanishi oqibatida bir va ikki yoshdagi qo‘zi va qo‘ylarning senuroz va exinokokkoz kasalligiga chalinishi sababli mas’uliyati cheklangan jamiyatiga katta iqtisodiy zarar yetkazadi.

Shuni ta’kidlash zarurki, fermer va mas’uliyati cheklangan jamiyatlari otarlaridagi va aholidagi itlarni har chorakda bir marta gijjasizlantirish ishlari olib borish shartligi va zarurligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Азимов Ш.А., Бекеров Р., Джумаев З. Цестодозы собак пердгорно-горной зоны Кашкадаринской области // Мат. Научной конф. «Проблемы морфологии и паразитологии». 1975.С.72-74.
2. Аминжанов М. Дегельминтизация и методы ее усовершенствования при цестодозах собак // Тр. УзНИВ. Ч.11.,1979. Т.29.С.21-30.
3. Бекиров Р., Джумаев З., Пулатов Г. Новые антигельминтики против цестодозов собак // ТР. УзНИВ. Т.36. 1984. С. 7-11.
4. Азимов Дж.А. Трематоды-паразиты животных и человека. Тошкент, Мехнат, 1986. С.128.
5. Назиров Ф.Г.,Илхамов Ф.А., Атабеков Н.С. Эхинококкоз в Узбекистане: состояние проблемы и пути улучшения результатов лечения. //Медицинский журнал Узбекистана № 2-3. Тошкент, 2002-с.2-5.
6. Boysugurov T. Arziev X. Qizilqum va chegaradosh massivlarda itlarning multiseptozlar bilan zararlanishi. Ilmiy maqolalar to‘plami. UzNIVI, “Uzbekistonda qishloq xo‘jalik hayvonlari kasalliklariga qarshi kurash va oldini olish tadbirlari”.18-21 betlar, 2000.

OTLARDA PAY KASALLIKLARINI DAVOLASHNING ZAMONAVIY USULLARI (adabiyotlar sharhi)

Аннотация

В этой статье представлены литературные данные, основанные на результатах научных исследований ряда зарубежных ученых о происхождении болезней сухожилий у лошадей и современных методах их лечения. Заболевания сухожилий являются результатом травмы. В большинстве случаев последствия травм приводят к дистрофическому хроническому тендиниту и тендоважиниту. Травмы сухожильно-связочного аппарата у спортивных лошадей являются наиболее распространенной проблемой костно-мышечной системы. Одним из древнейших и до сих пор используемых методов лечения болезней сухожилий является метод «прижигания». В современной ветеринарии тромбоцитарная аутоплазма используется для усиления и нормализации процессов регенерации сухожильной ткани.

Kalit so'zlar: pay, tendinit, aseptik tendovaginit, yallig'lanish, artemisia vulgaris, kuydirish, natriy gialuronat, autoplazma.

Symmary

This article presents literary data based on the results of scientific research by a number of foreign scientists on the origin of tendon diseases in horses and modern methods of their treatment. Tendon diseases are the result of injury. In most cases, the consequences of injuries lead to dystrophic chronic tendinitis and tendovaginitis. Injuries of the tendon-ligamentous apparatus in sports horses are the most common problem of the musculoskeletal system. One of the oldest and still used methods of treating tendon diseases is the method of "cauterization". In modern veterinary medicine, platelet autoplasm is used to enhance and normalize tendon tissue regeneration processes.

Mavzuning dolzarbligi: Respublikamiz ot sporti, xizmat otlari va yilqichilik fermer xo'jaliklaridagi otlar orasida tayanch harakat a'zolari kasalliklari keng tarqalgan bo'lib, ular xo'jaliklarga katta iqtisodiy zarar keltirmoqda.

Otlardagi tayanch harakat apparatining barcha patologiyalari orasida pay shikastlanishlari turli usullarni qo'llab terapevtik aralashuvni talab etadi, biroq dori vositalari bilan terapevtik davolash usullarining ko'pligi aksariyat hollarda ularning samarasizligini ko'rsatadi. Odatda tendovaginitni o'z ichiga olgan ortopedik aralashuv, dennik va yaylovda dam oldirish va qattiq nazorat ostida ish bajarish dasturini ko'zda tutgan klassik usul bilan davolash kutilgan natijalarga olib kelmaydi [10].

Adabiyotlar sharhi. Pay va pay qinining yallig'lanishi harakat faolligining uzoq vaqt pasayishiga olib keladi, shuning uchun hozirgi vaqtda ushbu patologiyalarning klinik belgilari, sabablarini va ular bilan otlarni davolash usullarini o'rganish davom etmoqda [9].

Ko'plab tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, pay kasalliklari shikastlanishning natijasidir. Sport otlarida pay-paycha apparatlarining shikastlanishi mushak-skelet tizimining eng keng tarqalgan muammosidir. A.A. Stekolnikov ma'lumotlariga ko'ra, sport otlarida shikastlanishlar umumiy kasalliklarning 86 foiziga, 37 foizi esa mushaklar, paylar va bo'g'imlarning patologiyasiga to'g'ri keladi. Ko'p hollarda jarohatlarning oqibatlarini paylarning distrofik surunkali tendinit va tendovaginit kasalliklariga olib keladi [8].

Pay kasalliklarini davolashda eng qadimiy va hali ham qo'llaniladigan usullardan biri «kuydirish»dir. Ibn Sino o'z asarlarida qayd etadi: «kuydirish» – bu chirish tarqalishini oldini olish hamda sovuq tabiatli organni mustahkamlash uchun yaxshi davolash usuli. Bundan tashqari, u buzilgan tana suyuqliklarini suyultirish va qon ketishni to'xtatish uchun foydalidir. Kuydirish usulida davolash jarayoni moksibatsiya termini bilan ham tanilgan. Bu so'z shuvoq turiga kiruvchi chernobilnikka o'xshash (artemisia vulgaris) Yapon o'simligi "mogusa" nomidan (lotincha – moksa) va "igo" lotin so'zidan (yoqish yoki kuydirish) kelib chiqqan. Usulning mohiyati bu termik (maxsus asbob – termokauter yordamida) yoki kimyoviy (kuchli qo'zg'atuvchi dori vositalari – blisterlar) vositalar yordamida shikastlanish zonasida turli darajadagi kuyishlarni chaqirishga erishiladi [3].

Konservativ va jarrohlik davolash natijasida ko'p hollarda zararlangan hududda chandiq to'qimalarining ko'payishi kuzatiladi, bu paycha va paylarning elastikligini pasaytiradi va yuklanishlar ko'payishi bilan residivlarga olib keladi. An'anaviy terapiyadan so'ng 80% hollarda shikastlar qayta sodir bo'ladi [1].

Zamonaviy veterinariya tibbiyotining ehtiyojlari, bir tomondan, yallig'lanish jarayoniga ta'sir qilishi va tananing himoyasini optimallashtirishi mumkin bo'lgan to'qimalarning yangilanishiga ta'sir qilishning yangi usullarini takomillashtirish va izlash zarurligini belgilaydi. Ushbu talablar pay to'qimasini tiklash jarayonlarini kuchaytirish va normallashtirishga, ushbu turdagi

patologiyani davolash natijalarini yaxshilashga qodir bo'lgan trombositlar autoplazmasidan foydalanish imkoniyatini oshiradi [4].

«Plazmolifting-Animal» texnologiyasidan foydalanigan holda trombositlar avtoplazmasini olish usuli va uni klinikada qo'llash otlarni davolash amaliyotida muhim o'rin egallaydi. Tendinit va tendovaginit bilan otlarni davolashda autotrombositlar plazmasidan foydalanish pay to'qimalariga rag'batlantiruvchi ta'sir ko'rsatib, to'qimalarning yangilanish jarayonlarini tezlashtiradi. Trombositlardan ajralib chiqadigan turli xil omillarga, gormonlar va boshqa biologik faol molekullarga shikastlangan to'qimalarni faolroq tiklashga yordam beradi [7].

V. S. Sapojkov, V. V. Levshis otlardagi o'tkir travmatik aseptik tendovaginitni davolash uchun, ta'sir etuvchi natriy gialuronat moddasiga ega xionatni ikki marta 7 kun oralatib kiritish usulini taklif qiladi. Bunga texnik mohiyatiga ko'ra eng yaqin bo'lgan otlarning tayanch-harakat tizimi kasalliklarida antipiretik, og'riqsizlantiruvchi, yallig'lanish shishiga qarshi ta'sir etuvchi dori vositasi sifatida dimetil sulfoksiddan foydalanigan holda patogenetik terapiya davolash usuli hisoblanadi [6].

Shuning bilan birga, otlarda o'tkir travmatik aseptik tendovaginitni ta'sir etuvchi modda sifatida 40 ml natriy gialuronatni o'z ichiga olgan "xionat" vositasini bir marta tomir ichiga yuborish bilan birgalikda past intensivlikdagi infraqizil lazerni har kuni ta'sir qilishni o'z ichiga oladigan davolash usuli ma'lum [5].

PRP terapiyasi – bu trombositlarga boy plazma yordamida yallig'lanishni yengillashtiradigan va paylarning normal faoliyatini tiklashning yangi usuli. Plazmada o'sishni rag'batlantiruvchi moddaning mavjudligi shikastlangan to'qimalarning yangilanishi va tiklanish jarayonlarini rag'batlantiradi. Zararlangan paylarni davolash uchun PRP terapiyasidan foydalanish mikrotravmalarni tezda davolash va shikastlangan tuzilmalarni tiklash imkonini beradi. PRP terapiyasidan foydalanigan holda kompleks davolash o'tkir yallig'lanishni nosteroid yallig'lanishga qarshi preparatlar (NYQP) bilan davolashga nisbatan 2-4 kun oldin barataraf etadi. Eksperimental guruhdagi rehabilitatsiya davri samaraliroq bo'lib, sog'aygan otlarning ulushi 10% ga yuqori bo'ladi. Retsidivlar ulushi 20% ga kamayadi, shikastlangan payning tiklanishi esa 85% dan ortiq holdlarda kuzatilgan [11].

O'tkir travmatik aseptik tendovaginit kasalligiga chalingan otlarga teri ostiga 5 kun oralatib 3 marta 30 mg miqdorda glutoksim preparati bilan davolash an'anaviy usullarda davolashga qaraganda samarali-

roq bo'lib, bunda davolash davomiyligini $6,9 \pm 0,31$ ($P < 0,001$) kunga qisqartirish imkonini beradi [2].

Xulosa: 1. Sport otlarida shikastlanishlar umumiy kasalliklarning 86 foiziga, 37 foizi esa mushaklar, paylar va bo'g'imlarning patologiyasiga to'g'ri keladi.

2. Pay kasalliklarini an'anaviy davolashdan so'ng 80% hollarda shikastlar qayta sodir bo'ladi.

3. Tendinit va tendovaginit bilan otlarni davolashda autotrombositlar plazmasidan foydalanish pay to'qimalarining yangilanish jarayonlarini tezlashtiradi.

4. Tendovaginit kasalligiga chalingan otlarni glutoksim preparati bilan davolash an'anaviy davolashga qaraganda samaraliroq hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Басов, В.З. Профилактика рубцово-спаечного процесса у больных тяжёлыми повреждениями сухожилий / В.З. Басов, А.М. Сигарев, З.С. Овчинникова. // Тезисы докладов VII съезда травматологов-ортопедов России. - Новосибирск, 2002. – С. 390-391.
2. Бабаков, Н.В. Разработка способа лечения лошадей с острым травматическим асептическим тендовагинитом дисс. Омск – 2017. С-88-89.
3. Веремей, Э.И. Ортопедия ветеринарной медицины / Э.И. Веремей, В.А. Лукьяновский. – СПб.: Лань, 2003. - 352 с.
4. Ковач М. Ортопедические заболевания лошадей. Современные методы диагностики и лечения, 2013; 219-с.
5. Савинцев, А.М. Перспективы применения клеточных технологий в травматологии и ортопедии (обзор литературы) / А.Б. Смолянинов, Д.В. Булгин, М.А. Булатов // Травматология и ортопедия России. – 2007. – № 4(46).- С. 58-60.
6. Сапожкова, О.А. Патоморфологические изменения в сухожилиях у спортивных лошадей с острым асептическим тендовагинитом / О.А. Сапожкова, В.С. Сапожков // Актуальные проблемы современной ветеринарии. – Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт, 2011. - №. 1. - С. 144.
7. Семенов Б.С., Гусева В.А. и др. Лечение тендинита поверхностного сгибателя пальца у лошадей с использованием тромбоцитарной аутоплазмы // Вестник. № 1 (147), 2017. С-125-131.
8. Стекольников, А.А. Ортопедия и ковка лошадей / А.А. Стекольников, Б. С. Семенов, Э. И. Веремей. – М.: Колос С, 2009. – 208 с.
9. Рыбин, Е.В. Использование диметилсульфоксида при лечении патологии сухожилий у лошадей: автореф. дис... канд. вет. наук / Е.В. Рыбин. – СПб.: СПбГАВМ, 2002. - 18 с.
10. Чернигова С.В. «Болезни лошадей: диагностика, профилактика, лечение» Материалы 5-й Научно-практической конференции. – Москва, 2004, стр. 33—36
11. Шихина С.Н., к.в.н., Способ лечения острых асептических тендовагинитов у лошадей с применением PRP-терапии // ВЕТЕРИНАРИЯ. 2021. С-207-209.

ITLARDA SUYAK SINISHLARINING KELIB CHIQISH SABABLARI VA TARQALISH DINAMIKASI (adabiyotlar sharhi)

Аннотация

В данной статье представлены результаты научных исследований, проведенных зарубежными учеными по актуальным на сегодняшний день причинам возникновения, распространенности, течения, диагностики, лечения и профилактики переломов трубчатых костей у собак, данная статья написана на основе обзора литературы. Переломы костей являются врожденными дефектами по причинам происхождения и приобретенными по причинам. Самые высокие показатели переломов наблюдаются у беспородных собак, в основном в возрасте до одного года. По характеру переломов часто преобладают полностью закрытые диафизарные и метафизарные переломы. Переломы длинных трубчатых костей у собак чаще всего наблюдались в бедренной кости и реже – в костях ладоней и пальцев. Пластины, наружные и интрамедуллярные фиксаторы широко используются при укреплении переломов костей.

Symmary

This article presents the results of scientific research conducted by foreign scientists on the current causes of occurrence, prevalence, course, diagnosis, treatment and prevention of tubular bone's fractures in dogs, this article is written on the basis of a literature review. Bone fractures are congenital defects for reasons of origin and acquired for reasons of origin. The highest rates of fractures are observed in mongrel dogs, mainly under the age of one year. By the nature of fractures, completely closed diaphyseal and metaphyseal fractures often prevail. Fractures of long tubular bones in dogs were most often observed in the femur and less often in the bones of the palms and fingers. Plates, external and intramedullary fixators are widely used in strengthening bone fractures.

Kalit soʻzlar. Naysimon suyaklar; ochiq sinishlar; yopiq sinishlar; distal, koʻndalang diafizar sinishlar; katta va kichik boldir; intramedulyar osteosintez.

Mavzuning dolzarbligi. Shikastlanishlar orasida eng keng tarqalgan patologiyalardan birisinishlardir. Suyak sinishi – yuklanish skeletning shikastlangan qismi mustahkamligidan oshganda yuzaga keladigan suyak butunligining toʻliq yoki qisman buzilishidir. Sinishlar shikastlanishlar va suyak toʻqimalarining mustahkamlik xususiyatlari oʻzgarishiga olib keladigan turli kasalliklar natijasida sodir boʻlishi mumkin [15].

Adabiyotlar sharhi: Ayrim olimlar taʼkidlashicha, skelet hayvon tanasining fizik qiyofasini belgilab beruvchi birinchi darajali tizim boʻlibgina qolmasdan, balki organizm uchun hayotiy zarur jarayonlarni – harakat, qon ishlab chiqarish, moddalar almashinuvini amalga oshiradi. Suyaklar tizimida yuzagakeladigan strukturaviy oʻzgarishlar fizikaviy ogʻirlik tabiatiga bogʻliq boʻladi [14].

Tayanch-harakat apparatining tuzilish qonuniyatlari turli xil uslublarda oʻrganilgan boʻlib, unga baho berishda organizmdagi boshqa tizimlar bilan oʻzaro bogʻliqlikni eʼtiborga olish lozimligi taʼkidlanadi [8].

Olimlarning taʼkidlashicha, sinish – bu kuchli zarba taʼsirida suyak anatomik yaxlitligining qisman yoki toʻliq icha buzilishiga aytiladi. Bunda yumshoq toʻqimalarning shikastlanishi ham kuzatiladi.

Kelib chiqish sabablariga koʻra, sinishlar tugʻma va orttirilgan boʻladi. Tugʻma sinishlar homila davrida qorin devori orqali kuchli zarbalar yoki bachadon kuchli qisqarishi natijasida kelib chiqadi. Orttirilgan sinishlar esa hayvon hayoti davomida har xil taʼsirlar natijasida sodir boʻlishi mumkin. Shikastlanish, zoʻriqish yoki boʻgʻozlik,

raxit, osteomalyatsiya, avitaminoz va boshqa patologiyalar natijasida suyakning anatom-fiziologik mustahkamligi yoʻqolganda kelib chiqadi [17;].

Yuqumsiz kasalliklar orasida skeletning travmatik zararlanishlariga 52,1% gacha holatlar toʻgʻri keladi. Bunda hayvonlarda asosan naysimon suyaklar sinishi bilan ogʻirlashgan mexanik shikastlar (32,7–44,5%) qayd etiladi [3; 4; 18].

Itlarda tayanch-harakat apparati tizimi kasalliklari umumiy jarrohlik patologiyasining 37,5% ini tashkil qiladi. Umurtqa pogʻanasining nobarqarorligi esa tayanch-harakat apparati kasalliklariga nisbatan 22,8% ni va umumiy jarrohlik patologiyasiga - 8,6% ni tashkil qiladi [5].

Itlarda yelka suyagi distal boʻlimining sinishlari bu sohadagi barcha patologiyalarning 62,5% ini va barcha suyak sinishlarning 9,4% ini tashkil qiladi. Sinishlarning 60% i uy sharoitida va 40% i avtohalokatlarda hosil boʻladi. 92% hollarda yopiq va 8% da ochiq sinishlar kuzatiladi. Ochiq sinishlar koʻpincha boshqa it bilan urishishdan kelib chiqadi. Sinish tabiatiga koʻra sinishlar quyidagicha: 64% koʻndalang, 28% qiyshiq, 8% boʻlaklangan boʻladi. Eng koʻp metafizar (56%) sinishlar uchraydi. Metadiafizar sinishlar 32% da, epifizar sinishlar esa 12% holatlarda kuzatiladi [6].

2002-2004-yillar mobaynida oʻtkazgan tadqiqotlar natijalariga koʻra itlardagi mexanik shikastlanishlardan 32,8% i uzun naysimon suyaklar sinishlariga toʻgʻri keladi. 74,1% sinishlarning avtohalokatlarda, 9,4% i uyda (yiqilish, zarbalar), 7,7% hayvonlar tishlashida, 3,2% oʻq tegishida ho-

sil bo'lgan, 5,6% hollarda ularning etiologiyasi noaniq [7]. Itlardagi uzun naysimon suyaklarning sinishi ko'pincha son suyagida (50,7%), boldir suyagida (22,3%), yelka suyagida (12,5%), bilak va tirsak suyaklarida (9,8%) kuzatildi. Kaft va barmoq suyaklarining sinishlari 5% holatlarda kuzatildi. Sinish tabiatiga ko'ra, ko'pincha to'liq yopiq diafiz va metafizar sinishlar ustunlik qiladi.

Vladikavkaz shahrida itlar orasida yuqumsiz kasalliklar tarqalishining monitoringi o'tkazilganda, quyidagilar aniqlandi: 2007-yilda jami 1100 kasal itlar qabul qilinib, 480 tasida jarrohlik (43,6%), 202 tasida akusher-ginekologik, 418 tasida terapevtik kasalliklar aniqlandi. Itlardagi jarrohlik kasalliklaridan 192 tasi jarohatlarga (40,0%), 156 tasi (32,0%) yallig'lanish jarayonlariga va o'smalarga, 132 tasi (28,0%) oyoqlarning suyaklari sinishlariga to'g'ri keladi [2].

Pakana zotli itlardagi sinishlar o'ziga xos lokalizatsiyaga ega, ya'ni ularda ko'pincha tirsak va bilak suyaklari distal diafiz segmentining 3/1 qismida sinishi kuzatiladi va bu holat oyoq suyaklari sinishlarining 84% ini tashkil qiladi. Ular asosan oddiy va bitta sinish chizig'iga ega bo'lib, bo'laklarning bitishga moyilligi katta. Pakana zotli itlarda tirsak va bilak suyaklarida asosan distal diafiz segmentining 3/1 qismidagi sinishisabablari – ularda suyakning bu joydagi diametri proksimal qismlariga nisbatan kichik bo'lishidir [10].

Itlarda appendikulyar uzun suyaklarning sinishlari boshqa suyaklar sinishlariga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'ladi. Sinishning eng yuqori ko'rsatkichlari zotsiz itlarda va mushuklarda kuzatiladi. Zotsiz itlar va mushuklarni hisobga olmaganda, eng ko'p suyak sinishi holatlari pakana it zotlarida va nozik jussali mushuk zotlarida qayd etiladi. Erkak itlar va mushuklarda urg'ochilariga nisbatan suyak sinishi ko'proq kuzatiladi.

Suyak sinishlari asosan bir yoshdan kichik bo'lgan itlarda va bir yoshdan uch yoshgacha mushuklarda sodir bo'ladi. Keyingi oyoqlardagi sinishlarning soni oldingi oyoqlardagiga nisbatan yuqori bo'lib, itlar va mushuklarda son suyagining sinishi eng yuqori ko'rsatkichga ega. Ochiq yoriqlar foizi itlarga qaraganda mushuklarda ko'proq uchraydi. Qisman sinishlar mushuklarga qaraganda itlarda tez-tez qayd etiladi. Itlarda son, katta va kichik boldir, yelka va tirsak/bilak suyaklari sinishlari eng keng tarqalgan, son suyagining to'liq bo'laklangan diafizal, katta va kichik boldir suyaklarining to'liq qiyshiq diafiz, tirsak va bilak suyaklarining to'liq ko'ndalang distal va to'liq ko'ndalang diafiz sinishlari bo'lib, mushuklarda son suyagining to'liq ko'ndalang distal, katta va kichik boldir suyaklarining to'liq qiyshiq diafiz, tirsak va bilak suyaklarining to'liq spiral diafiz va to'liq ko'ndalang distal sinishlari eng ko'p tarqalgan [12, 13].

Uzun suyaklar sinishlarining 14% i (39/282) tirsak va bilak suyaklarining distal 3/1 qismiga to'g'ri keladi. Bu joy tirsak suyagi sinishining eng ko'p kuzatiladigan joyi bo'lib, sinishlarning 85% ini tashkil etadi. Tirsak va bilak suyaklarining bu sinishlari ko'pincha yiqilish paytidagi shikastlar

bilan bog'liq – masalan, pakana zotli it egasining qo'ldan pastga sakraganda.

Ochiq, mayda bo'laklangan yoki ikkala turdagi sinishlar ham mumkin bo'lsa-da, ular kamdan-kam uchraydi. Ushbu sinishlarni davolash tartibi va oqibati asosan davolanayotgan itning kattaligiga bog'liq [11].

O'rta yoki yirik jussali, ayniqsa 1 yoshga to'lmagan itlarni tashqi kooptatsiya yoki jarrohlik usul bilan davolashda ajoyib natijalar kuzatiladi. Jarrohlik yo'li bilan davolash kerakli deb hisoblansa, unda suyak plastinkasi yoki tashqi fiksatoridan foydalaniladi. Bilak suyagining distal qismida intramedulyar shtiftlarni qo'llash usullari tavsiflangan bo'lsa-da, ular ko'pincha invaziv operatsiyani oqlash uchun yetarli barqarorlikni ta'minlamaydi va bilak-tirsak bo'g'imiga sezilarli yatrogen shikastlanishni yetkazish xavfi ancha yuqoridir. Uzun suyaklar sinishlarining 16% i (45/282) katta boldir suyagining diafizida sodir bo'ladi va barcha bunday sinishlarning 61% (45/74) ni tashkil etadi. Katta boldir suyagining diafizida sinishlarning 62% i oddiy ko'ndalang yoki qiyshiq, 38% i esa maydalangan bo'ladi, bu boshqa tadqiqotlar natijalarigamos keladi [9, 11, 12].

Katta boldir suyagi diafizining sinishi biologik tiklash tamoyillaridan foydalanish uchun yaxshi joy hisoblanadi. Sinishni biologik tiklash tamoyillari qon tomiri devoriga minimal invaziv yondashish yoki singan joyini umuman ochmaslik orqali saqlab qolishga xizmat qiladi, ayniqsa katta itlarda. Bunda singan suyakning barcha qismlarini birlashtira olish va ularni barqaror fiksatsiya qilish, zarur bo'lgan qon ta'minotini tiklash va sinishning uzoq muddatli barqarorligini ta'minlash ishlari eng maqbul bo'ladi. Aks xolda, sinish joyining ochilishi eng yomon oqibatlariga: qon ta'minotining buzilishi, beqaror fiksatsiya va bakterial ifloslanish xavfiga olib keladi. Katta boldir suyagining diafiz sinishini sinish joyini ochmasdan barqarorlashtirish, kichik jussali it yoki mushukda tashqi koaptatsiyani qo'llash kabi oddiy bo'lishi mumkin. Yirikroq itlarda esa bu ko'pincha ideal barqarorlikdan uzoqroq bo'lgan holatga sabab bo'ladi, shuningdek gips yoki bandajni qo'llash bilan bog'liq muammolarga olib keladi. Tashqi fiksatorlarni qo'llash katta boldir suyagining maydalangan diafizli sinishlari uchun eng maqbul usuldir. Ular sinish joyini ochmasdan o'rnatiladi va deyarli barcha bemorlarga va sinish turlariga yaxshi moslashadi. Olib borgan tadqiqotlariga ko'ra, uzun suyaklar sinishlarining 28% i (80/282) son suyagining diafizida sodir bo'lgan. Bu sinishlarning 60% i (48/80) oddiy ko'ndalang, qiyshiq yoki faqat 1 ta tiklanadigan ponasimon fragmentga ega bo'lgan. Sinishlarning 40% i (32/80) maydalangan edi, bu esa kichik hayvonlarda son suyagi sinishini o'rganish bo'yicha boshqa tadqiqot natijalariga yaqindan mos keladi. Son suyagi bo'laklangan sinishlarining ulushi katta boldir suyaknikidan sezilarli darajada farq qilmaydi.

Son suyagining bo'laklangan sinishlari nisbatan ancha kamroq uchraydi, chunki u katta boldir suyagiga qaraganda mushaklarning qalin qatlami bilan o'ralgan. Ushbu holatlar bilan bog'liq kasallikning oqibati va jarrohlik muammolari to'g'ridan-to'g'ri maydalanish darajasi va bemorning

o'Ichamlari bilan bog'liq. Katta boldir suyagining sinishlari uchun samarali qo'llanadigan biologik tiklash tamoyillari son suyagi sinishida ancha muammoli bo'ladi, chunki ushbu suyakka tashqi skelet fiksatorlarini qo'llashda cheklovlar mavjud. Katta boldir suyagining birlashtiruvchi sterjenlar va fiksatsiya qiladigan shtiftlar barcha tomonlaridan joylashtirilishi mumkin, son suyagining esa faqat lateral sohasi bu maqsadlarda qo'llanishi mumkin. Bundan tashqari, son suyagi diafiziga joylashtirilgan fiksatsiya qiladigan shtiftlar katta mushaklar orqali o'tishi kerak, bu esa sezilarli og'riq bilan bog'liq. Ushbu muammolar bemor o'Ichamlarining katalashishi sayin jiddiylashadi. Son suyagida qo'llash uchun ixtisoslashgan plastinalar yoki intramedulyar shtiftlarning plastinalar yoki tashqi fiksatorlar bilan kombinatsiyasini o'z ichiga olgan biologik usullar ishlab chiqilgan [13].

Ko'ndalang sinishlarni, ayniqsa vazni 10 kg va undan kichik bo'lgan yosh itlarda, intramedulyar shtift va tashqi fiksatorning yarmi (1 ta proksimal va birlashtiruvchi spitsa bilan 1 ta distal qotiruvchi shtift) bilan barqarorlashtirish mumkin. Yirik, ayniqsa murakkab sinishlar bilan kelgan bemorlardan, muvaffaqiyatga erishish imkoniyatini maksimal darajada oshirish uchun doimo suyak to'qimasini ko'chirib o'rnatish yoki boshqa maxsus usullarni qo'llash talab qilinadi [16].

Xulosa: 1. Itlarning suyak sinishlari yuqumsiz kasalliklar orasida 52,1% holatda kuzatilib, asosan 32,7–44,5% naysimon suyaklar sinishiga to'g'ri keladi.

2. Itlardagi naysimon suyaklarning sinishi eng ko'p son suyagida va kam holatlarda kaft va barmoq suyaklarda kuzatiladi.

3. Singan suyak bo'laklarini qotirishda plastinali, tashqi va intramedulyar osteosintezdan keng foydalaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Баскевич М.Я. Вопросы регенерации, остеопарации и лечения переломов // – Тюмень, 1999. –С. 69-72.
2. Бициев Т.Т. Комплексная терапия случайных инфицированных ран у животных // Автореф. дис...канд... вет. наук Санкт-Петербург – 2012. –С. 10-11.
3. Бочкарев В.В., Виденин В.Н., Дружинина Т.В. Применение материала для замещения костной ткани на основе гидроксиапатита при оперативном лечении собак «карликовых» пород с переломами костей предплечья // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. 2015; 3: –С. 118–121.
4. Деревянченко В.В. Клинико-морфологическое обоснование эффективности применения в травматологии остеофиксаторов из наномодифицированного диоксида титана: // Автореф. дис...канд... вет. наук. Саратов; 2015. – 22 с.
5. Дочилова Е.С. Применение транспедикулярного остеосинтеза при лечении собак с нестабильностью поясничного отдела позвоночника // Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук. Омск, 2017. –С. 127-178.

6. Ерофеев С.А., Петровская Н.В. и др. Чрескостный остеосинтез при переломах дистального отдела предплечья собаки // Государственное научное учреждение - Российский научный центр восстановительной травматологии и ортопедии им. Илизарова, М., 2004. –С. 158-160.

7. Жолнерович М.Л., Веремей Э.И., Галагуцкая М.А. Влияние биологического стимулятора из торфа на заживление переломов трубчатых костей у собак // Ученые записки Витебской государственной академии ветеринарной медицины. – Витебск, 2002. – Т.38. – Ч.2. – 40 с.

8. Капустин Р.Ф. Опорно-двигательный аппарат: вопросы содержательной интерпретации закономерностей организации // «Морфология». Т. 126, Вып. 4. Тезисы докладов VII конгресса международной ассоциации морфологов. - Санкт-Петербург, 2004. – 5 с.

9. Киселёв И.Г. Спосіб стабілізації кісткових відламків у собак з використанням накісткових пластин : // патент на корисну модель № 70025. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 25.12.2012. -38 с.

10. Кожушко П.С. Клинико-морфологическое обоснование лечения несращений костей предплечья у собак карликовых пород // Дис... вет... наук Москва, 2014. –С. 92-93.

11. Кононович Н.А., Петровская Н.В. Технология проведения спицевых фиксаторов при чрескостном остеосинтезе костей голени мелких домашних животных // Ветеринарная патология. № 4. М. 2009.С. 70-74.

12. Литвинов С.Д. Применение композита «ЛитАр» в случае замедленной консолидации перелома и ложного сустава / С.Д.Литвинов, А.Ф.Краснов, А.Н.Куликов // Бюллетень ВСЦН СО РАМН. - 2006, №5. –С.122-127.

13. Нарзиев, Б. Д., & Хайдарова, С. А. (2022, April). Histological structure of the bone callus in intramedullary osteosynthesis of the femur. In *BREAKTHROUGH Scientific research as an engine of science: Collection of articles following the results of the International Scientific and Practical Conference* (p. 5).

14. Слесаренко Н.А. Гипокинезия как фактор риска повреждений костно-суставной системы // Тез. докл. XI сезда анатомов, гистологов, эмбриологов: - Полтава, 1992. –223 с.

15. Стогов М.В. Оценка репаративного остеогенеза при заживлении переломов бедра у собак // Ветеринария. М., 2007, № 2. – С. 60 – 61.

16. Greg Harasen. Common long bone fracture in small animal practice — Part 2. ORTHOPEDICScan Vet J Volume 44, June 2003. – P. 603-604.

17. Haydarova, S. A., Narziev, B. D., & Tashtemirov, R. M. (2022). Dynamics of X-Ray Status After Osteosynthesis in Dog Fractures of Injury Bones. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(8), 126-130.

18. Khaidarova, S. A. (2022). Hematological indications for the treatment of fractures of tubular bones in dogs by osteosynthesis. *Eurasian Medical Research Periodical*, 7, 90-95.

O'LGAN QISHLOQ XO'JALIK HAYVONLARINI PATOLOGOANATOMIK YORISHDAN KEYINGI LABORATORIYA TEKSHIRISHLARI

Аннотация

В статье приведены данные о научно-практическом значении порядка и методики лабораторных исследований после проведения патологоанатомического вскрытия сельскохозяйственных животных. Освещены сведения по проведению бактериологических, гистологических, химико-токсикологических исследований патологического материала для подтверждения первичного и патологоанатомического заключения или установления диагноза.

Kalit so'zlar: patologik material, veterinariya laboratoriyasi, qon surtmalari, bosmalar, qirindilar, fiksatsiya, formalin.

Yuqumli, invazion va yuqumsiz kasalliklardan o'lgan hayvonlarning jasadlarini yorib tekshirishda diagnozni aniqlash yoki birlamchi xulosani tasdiqlash uchun ko'pincha patmaterialni qo'shimcha laboratoriya tekshirishlaridan o'tkazish zarurati tug'iladi. Buning uchun jasaddan patologik material olish va uni veterinariya laboratoriyasiga jo'natish juda tez bajarilishi zarur. Agar olingan patmaterialni veterinariya laboratoriyasiga tezda yetkazishning imkoniyati bo'lmasa, uni maxsus eritmalarda konservatsiya yoki fiksatsiya qilib yuborish kerak.

Hozirgi kunda tumanlardagi veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish bo'limlarining mutaxassislari qon surtmalari, a'zoldan olingan surtmalar va qirindilarni murakkab bo'lmagan, ammo juda muhim diagnostik tekshirishlarni o'tkazish uchun zarur bo'lgan barcha asbob-uskuna va jihozlar (mikroskoplar, reaktiv, bo'yoqlar va b.) bilan ta'minlangan. Bunda patmaterialni fiksatsiya qilinmagan holatda ham fiksatsiya qilinib, bo'yalgan holatda ham, tekshirish imkoniyatlari mavjud.

Fiksatsiya qilinmagan patmaterialni tekshirishlarga ezilgan mushak to'qimasining trixinellokopiya yoki ichaklardagi massadan tayyorlangan surtmalarni, koksidiyalar, balantidiyalar va gelmintlar tuxumlarining mavjudligiga tekshirish usullarini misol qilib keltirish mumkin. Aslida esa, fiksatsiya qilinmagan yangi olingan patmaterialni tekshirish usullari veterinariya amaliyotida unchalik ko'p qo'llanilmaydi.

Ishlab chiqarish sharoitlarida odatda veterinariya mutaxassislari fiksatsiya qilingan va bo'yalgan qon surtmalari, ichki a'zoldan buyum shishalariga qilingan bosmalarni tekshirish usullaridan foydalanadilar, masalan, gemosporidiozlar, leykozr va boshqa virusli kasalliklarda.

Bunday bosma surtma va qon surtmalarini tayyorlashda yog'sizlantirilgan buyum shishalarini spirtovka yoki urotropin kukunining (ko'k alanga berib yonadi va qurum hosil qilmaydi) alangasida qizdirish zarur. Ichki a'zoning kesim qilingan yuzasi yoki shilliq qatlami juda ham sernam bo'lsa, dastlab quruq yog'sizlantirilgan buyum shi-

Annotation

The article presents data on the scientific and practical significance of the order and methodology of additional laboratory studies after the pathoanatomical autopsy of farm animals. Information on the conduct of bacteriological, histological, chemical and toxicological studies of pathological material to confirm the primary pathoanatomical conclusion or establish diagnosis is covered.

qo'shimcha tekshirishlar, gistologiya, bakteriologiya, kimyo-toksikologiya, qon surtmalari, bosmalar, qirindilar, fiksatsiya, formalin.

shasini bosib olish yo'li bilan uni biroz quritish kerak.

Qon surtmalari va bosmalar havoda, havoning namligi baland bo'lganda esa – sterilizatorning qizitilgan qopqog'i ustida quritiladi. Shundan so'ng etil spirti va efrining teng miqdorlardagi aralashmasi, metil spirti yoki metil spirti va xloroformning (mos ravishda 90 ml va 10 ml dan) aralashmasida fiksatsiya qilinadi. Gemosporidiyalar va viruslarga tekshirish, shuningdek leykoformulani hisoblash, uchun surtmalar va bosmalarni Romanovskiy-Gimza usulida bo'yash mumkin.

Katta tajribaga ega bo'lgan ishlab chiqarishdagi veterinariya mutaxassislari qon surtmalarini kuydirgi, bo'yaklardan tayyorlangan bosmalarni cho'chqalarning saramas kasalliklariga tekshirishlari, shuningdek eritrotsitlarning cho'kish tezligini hamda siydikda oqsil va qand mavjudligini aniqlashlari mumkin.

Mazkur oddiy laboratoriya tekshirishlarining natijalari ko'pincha o'z vaqtida diagnoz qo'yish va tegishli tartibdagi davolash-profilaktika tadbirlarini tashkil etishga, bundan tashqari joylardagi veterinariya xodimlarining laboratoriyaga patmaterial yuborish bo'yicha ortiqcha tashvishlardan xalos etish imkoniyatlarini tug'diradi.

Biroq joylarda laboratoriya tekshirishlarini o'tkazish imkoniyatlarining cheklanganligi tufayli, barcha noaniq holatlarda, infeksiya, invaziya va zaharlanishlarga gumon qilinganda, veterinariya mutaxassislari tegishli tarzda patologik material olishlari va uni tekshirish uchun veterinariya laboratoriyasiga yuborishlari shart va zarurdir.

Patologogistologik tekshirishlar uchun o'lgan yoki so'yilgan hayvonlardan tezlik bilan eskirtmasdan patmaterial olinadi, chunki organizmda o'limdan keyin rivojlanadigan autoliz jarayonlari tiriklikdagi o'zgarishlarning buzilishiga va diagnoz qo'yishning murakkablashuviga olib kelishi mumkinligini unutmaslik zarur. Buning uchun ichki a'zoldan o'tkir pichoq yoki qaychi yordamida 3-4 sm² kattalikdagi va 0,5-1 sm qalinlikdagi bo'lakchalar kesib olinadi. Bo'lakchalarni kesishda a'zoning anatomik tuzilishi va asosiy strukturaviy elementlarining, masalan a'zoning kapsulasi, bo'yraklarning qobiq va miya qism-

lari, oshqozon va ichaklar devorlari barcha qatlamlarining saqlanishiga e'tibor berish kerak. O'sma va shishlarda, o'choqli nekrozlarda, infeksiyon granulyomalarda jarohatning chegarasida yoki yangi shakllangan kichkina o'choqlarni butunligicha sog'lom to'qima bilan birgalikda patmaterial olinadi.

Patologik material olishda, shuningdek, tekshirilayotgan (gumon qilingan) kasallikka xos bo'lgan patologik jarayonlarning joyi va rivojlanish xususiyatlarini ham e'tiborda tutish kerak. Masalan, cho'chqalarning o'latiga gumon qilinganda, bosh miyaning kasallikka xos perivaskulyar hujayralar to'plamlari hosil bo'ladigan turli qismlaridan bo'lakchalar olinadi. Paratiflarda jigardagi o'choqli nekrozlar va granulyomalar muhim diagnostik ahamiyatga ega, otlarning yuqumli anemiya kasalligiga gumon qilinganda esa gistologik tekshirishlar uchun taloq, jigar, miokard, o'pka va bo'yraklardan bo'lakchalar olinib, laboratoriyaga jo'natiladi.

Gistologik tekshirishlar uchun olingan patmateriali qurib qolishidan saqlash uchun uni darhol oldindan tayyorlab qo'yilgan fiksatsiyalovchi eritmaga solinadi. Bunda idishdagi eritmaning hajmi olinadigan patmaterialning hajmidan 10-15 marta ko'p bo'lishi zarur. Agar a'zoning (masalan, o'pkaning) bo'lakchalari eritmaning yuza qismida suzadigan bo'lsa, uni bir qavat doka bilan o'rash kerak.

Eng oddiy va ommabop fiksatsiyalovchi suyuqlik – formalinning 10% li (formalin 1 qism va vodoprovod suvi 9 qism) eritmasidir. Formalin eritmasi to'qimalarga yaxshi singib o'tadi va unda patmaterialni yillar davomida saqlash mumkin. Biroq, Negri tanachalarini quturish kasalligiga yoki boshqa virus tanachalariga tekshirish zarurati bo'lsa, olinadigan patmaterialning fiksatsiyasi uchun Karnua aralashmasi (63 ml etil spirti, 30 ml xloroform va 10 ml muzli uksus kislotasi), spirt-formol yoki aseton qo'llaniladi. Mazkur eritmalarida patmaterialning fiksatsiya uchun saqlash vaqti 2-3 soatdan oshmasligi shart, shu muddatdan so'ng patmaterialni absolyut yoki 96° darajali spirtga olish lozim.

Fiksatsiya qilingan patmaterial kichikroq hajmli shisha idishga solinadi va uning ustidan qo'llangan fiksatsiyalovchi eritma quyiladi. Shundan so'ng yogoch qutiga solinib, qadoqlanadi va maxsus xodim orqali laboratoriyaga jo'natiladi. Yilning sovuq davrida muzlab qolmasligi uchun jo'natiladigan patmaterial formalin eritmasidan quyidagi muzlamaydigan tarkibli eritmalariga ko'chiriladi:

1. Formalin – 15 ml, distirlangan suv – 85 ml va kimyoviy toza natriy xlorid – 25,0;

2. Glitserin – 1 qism va 10 % li formalin – 2 qism yoki 95° li etil spirti – 1 qism va formalinning 10 % li eritmasi – 2 qism.

Bakteriologik tekshirishlar uchun ichki a'zolar, a'zolarining bir qismi, naysimon suyaklar yoki mayda hayvonlarning jasadini butunligicha maxsus xodim orqali jo'natiladi. Jo'natiladigan patologik material, infeksiya tarqalishining oldini olish maqsadida, dezinfektsion erit-

mada ho'llangan matoga o'raladi va yog'och yoki metall qutiga solinadi.

Kuydirgi kasalligiga gumon qilinganda bakteriologik tekshirish uchun quloqdan yoki boshqa periferik qon tomiridan buyum shishasiga olingan qalin qon tomchisi, yoki hayvonning yotgan tomonidan kesib olingan qulog'i olinadi, kesilgan joyi esa olov bilan kuydiriladi. Olingan material avval toza dokaga, so'ngra pergament qog'oziga o'raladi va metall qutiga solinib, maxsus xodim orqali eng yaqinda joylashgan veterinariya laboratoriyasiga jo'natiladi.

Hayvonlarning zaharlanishiga gumon tug'ilganda, kimyoviy tekshirishlar uchun fiksatsiya qilmasdan oshqozonning bir qismi ichidagi ozuqasi bilan (0,5 kg miqdorida), ingichka ichaklarning bir qismi ichidagi massasi bilan, jigarning bir bo'lagi (0,3-0,5 kg miqdorida) o't xaltasi bilan va bitta bo'yрак yuboriladi. Shuningdek, bir vaqtning o'zida, oxurdagi ozuqa qoldiqlari, mavjud ozuqalar va suvdan namunalari ham yuboriladi.

Veterinariya laboratoriyasiga kimyoviy tekshirishlar uchun yuboriladigan materialni toza idishga solib, tamg'alash kerak. Yuboriladigan materialni fiksatsiya qilish zaruriyati bo'lsa, etil spirt-rektifikatdan foydalanish mumkin. Biroq, bunday holatlarda fiksatsiya qilingan patologik material bilan birgalikda idishga solingan spirt dan ham namuna (100 ml gacha) jo'natiladi.

Veterinariya laboratoriyasiga gistologik, bakteriologik, kimyo-toksikologik yoki boshqa tekshirishlar uchun jo'natiladigan patmaterial bilan birga yo'llanma xati ham yuboriladi. Ilovada qanday material olingani, qanday hayvon va qaysi laboratoriya tekshirishi uchun yuborilayotganligi, shuningdek, taxmin qilinayotgan (dastlabki) diagnoz, xo'jalikdagi epizootik holatning qisqacha ta'rifi, kasallangan va o'lgan hayvonlarning soni, klinik-anatomik tekshirishlarning natijalari kabi ma'lumotlar keltiriladi. Bundan tashqari, yo'llanma xatiga kasallik tarixining nusxasi va mazkur hayvon jasadini yorib tekshirish protokoli ning dublikati ham ilova qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Акулов А.В. и соавт. "Патологоанатомическая диагностика болезней крупного рогатого скота". М., "Агропромиздат", 1987, 399 с.
2. Alimov B.A., Egamberdiyeva Z.Z. "Patologik anatomiyadan qo'llanma". T. "Ibn Sino", 1993, 168 s.
3. Dilmurodov N.B., Kuliyeв B.A., Muxtorov B.Z., Axmedov S.M. "Gavda yorish va veterinariya sud ekspertizasining asoslari". Samarqand. 2023. 71 s.
4. Ibodullayev F. "Qishloq xo'jalik hayvonlarining patologik anatomiyasi". T., "O'zbekiston", 2000, 420 s.
5. "Лабораторные исследования в ветеринарии". Под ред. Б.И. Антонова. М., "Агропромиздат", 1986, 352 с.
6. Меркулов Г.А. "Курс патологистологической техники". М. "Медгиз", 1976, 340 с.
7. "Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных". Под ред. В.П. Шишкова и Н.А. Налетова. М., "Колос", 1980, 440 с.

UDK: 636.5:636.03:615

N.Yu.Salimova, magistrant, N.E.Yuldoshev, professor, ilmiy rahbar;
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti Toshkent filiali

XLORELLA SUSPENZIYASINI BUZOQLAR QONINING MORFOLOGIK VA BIOKIMYOVIY KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRI

Аннотация

В статье описывается, что эффективность влияния суспензии хлореллы на морфологические и биохимические показатели крови молодых телят установлено лабораторными анализами.

Summary

The article describes that the effectiveness of the effect of chlorella suspension on the morphological and biochemical parameters of the blood of young calves has been established by laboratory tests.

Kalit so'zlar: xlorella, suspenziya, morfologik, biokimyoviy, Biobase BK 6190, Mindray BA 88A, millilitr, foiz.

Mavzuning dolzarbligi. Respublikamiz aholisiga sifatli va ekologik jihatdan toza chorvachilik mahsulotlarini yetkazib berishda ishlab chiqarishga zamonaviy texnologiyalarni joriy qilish orqali erishish mumkin.

Chorvachilik ishlab chiqarishda yosh hayvonlarni o'sish va rivojlanishini oshirish maqsadida organizmni stimullovchi va to'yimliliigi yuqori bo'lgan tabiiy qo'shimcha biologik faol moddalardan foydalanish samaradorlikka erishishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Shu maqsadda bizlar oddiy xlorella (*Chlorella vulgaris*) yashil suv o'tidan tayyorlangan suspenziyani yosh buzoqlarning qon ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish maqsadida tadqiqot tajribalarini o'tkazdik.

Tadqiqotning maqsadi. Xlorella suspenziyasini buzoqlar qonining morfologik va biokimyoviy ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish.

Tadqiqot obyekti va uslublari. Asosiy tajribalarimiz Qashqadaryo viloyati, Shahrisabz tumani "Ko'hna kesh favvorasi" MChJga qarashli shved zotli 10 bosh 10 kunlik buzoqlarida olib borildi. Bu zoqlar 5 boshdan tajriba va nazorat guruhlariga ajratildi. Tajriba guruhidagi buzoqlarga har kuni 500 ml dan 30 kun mobaynida xlorella suspenziyasi qo'shimcha ravishda ichirib borildi. Nazoratdagi buzoqlar esa shu davr mobaynida sigir suti bilan oziqlantirildi. Tajribadagi bu-

zoqlar qoni morfologik ko'rsatkichlari Biobase BK 6190 gemoanalizatorida, biokimyoviy ko'rsatkichlarini esa Mindray BA 88A yarimavtomatlashgan gemoanalizatori yordamida aniqlandi. Tajriba boshlanishidan oldin va yakunida buzoqlar umumiy klinik ko'rsatkichlari ya'ni tana harorati, yurak urishi va nafas olish sonlari (1 daqiqada) aniqlandi. Bu zoqlarga tajriba davomida Xlorella suspenziyasini berib borilgandan so'ng ulardan qon olinib, morfologik va biokimyoviy ko'rsatkichlari aniqlandi.

Olingan natijalar tahlili. Tajriba va nazorat guruhidagi yosh buzoqlarning o'rtacha tana harorati 38,5-38,7°C ni tashkil qilgan bo'lsa, yurak urishi 1 daqiqada o'rtacha 127-129 martani va nafas olish soni esa 36-37 martani tashkil qildi.

1-jadval ma'lumotlari tajribadagi buzoqlardan olingan qonning morfologik ko'rsatkichlari nazoratdagilarga nisbatan leykotsitlarning 20,60 % ga, neyetrofillarni 0,75 % ga va limfotsitlarning 2,68 % ga kamayganligini hamda eritrotsitlar 12,6 % ga, gemoglobin miqdori esa 1,25 % ga oshganligini ko'rsatdi.

2-jadval ma'lumotlari tajribadagi buzoqlar qoni biokimyoviy ko'rsatkichlari nazoratdagilarga nisbatan umumiy oqsil – 3,43 % ga, albuminlar miqdorini 1,64 % ga, globulinlar – 4,79 % ga, anorganik fosfor – 15,79 % ga va umumiy kalsiy miqdori 13,66 % ga oshganli-

1-jadval.

Tajriba yakunida buzoqlar qonining morfologik ko'rsatkichlari ($\bar{X} \pm S_x$) $n=10$

Ko'rsatkichlar	Nazorat guruhi	Tajriba guruhi
Eritrotsitlar, $10^{12}/l$	$8,87 \pm 0,37$	$9,99 \pm 0,29$
Gemoglobin, g/l	$95,8 \pm 0,85$	$97 \pm 0,71$
Leykotsitlar, $10^9/l$	$10,15 \pm 0,19$	$8,06 \pm 0,25$
Neytrofillar, %	$2,68 \pm 0,10$	$2,66 \pm 0,11$
Limfotsitlar, $10^9/l$	$5,99 \pm 0,15$	$5,83 \pm 0,17$

Tajriba yakunida buzoqlar qonining biokimyoviy ko'rsatkichlari ($X \pm Sx$) $n=10$

Ko'rsatkichlar	Nazorat guruhi	Tajriba guruhi
Umumiy oqsil, g/l	$70,58 \pm 0,31$	$73 \pm 0,37$
Glyukoza, mmol/l	$1,21 \pm 0,17$	$1,01 \pm 0,09$
Albuminlar, g/%	$30,50 \pm 0,56$	$31 \pm 0,42$
Globulinlar g/%	$40,08 \pm 0,33$	$42 \pm 0,21$
Anorganik fosfor, mmol/l	$3,23 \pm 0,24$	$3,74 \pm 0,19$
Umumiy kalsiy, mmol/l	$1,61 \pm 0,19$	$1,83 \pm 0,13$

gini ko'rsatdi. Qondagi glyukoza miqdori esa – 16,6 % ga kamaydi.

Xulosa. Xlorella suspenziyasini yosh o'sadigan buzoqlarga har kuni 500 ml 30 kun davomida ozuqa qo'shimchasi sifatida berib borish ular qoni morfologik va biokimyoviy ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Богданов Н.И. Суспензия хлореллы в рационе сельскохозяйственных животных. Пенза, 2006.
2. Богданов Н.И. Хлорелла: Зеленый корм кру-

глый год / Н.И. Богданов // Комбикорма. 2004 - №3

3. Музаффаров А.М, Таубаев Т.Т Хлорелла методы массового культивирования и применение Ташкент: Фан 1974-131с.

4. Рекомендация: Хлорелла новый уровень повышения резервных возможностей живодноводства, Россия, 2008, -С. 36

5. Yunusov X.B., Salimov Yu., Salimova I.Yu., Nematullayev O., Abdullayeva D., Xujayeva N. "Application of common chlorella in poultry industry and determination of its effectiveness". Journal of Pharmaceutical Negative Results. pages 3452-3456. DOI: 10.47750/pnr. 2022.13.S09.429

Қорақалпоғистон. – Давлат раҳбарининг эътибори, халқимизга бўлган чексиз ҳурмати Мўйноқ қайтадан бунёд этилган кунларда яққол кўрдик. Шаҳримиз, овуллар, Орол денгизидан қолган хароба жойларга қайта жон кирди. Ҳашаматли мактаблару боғчалар, турар жойлар қад кўтарди. Ветеринария соҳасига ҳам эътибор катта бўлди. Айни чоғда биз туманимиз ҳокими Бахтиёр Менглибеков раҳбарлигида эпизоотик барқарорликни сақлашга астойдил киришганмиз. Тажрибали ветврачлар Сабир Дуйсенова, Абатбай Нурибетов, Байрамбай Кулназаров, Муйнақбай Низаматдинов, Жеркетбай Кенжебаев, чорванасл бўлими мутахассиси Жандулла Абдимуратовлар ҳар куни хонадонма-хонадон юриб, чорвани кўздан кечирипти. Қилинган ишлар, кўрилган чора-тадбирлар махсус дафтарларга қайд этилмоқда, – дейди Мўйноқ туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Нурлибай Нурибетов.

Бошлиқнинг таъкидлашича, бугун ёшларни етук ва малакали мутахассис қилиб тарбиялаш, университет талабаларининг амалиёт жараёнида тажрибали ветврачга бириктириб қўйган ҳолда чиниктириш ҳар қачонгидан-да муҳим. Ўқиганини амалда қўллаб билган кишиларгина дипломни олгач шу соҳада ишлаб кета олади.

– Ветеринария соҳасига кириб келганимга 40 йил бўлди. Олмаота қишлоқ хўжалиги институтида ўқиб ветврачлик дипломини олганимдан сўнг ҳам Мўйноқдан кечмадим. Тақдиримни шу жой билан боғладим ва 11 йилдирки, бошлиқман. Очиғини айтишим керак, кейинги йилларда соҳамизга эътибор катта бўляпти. Деҳқон бозори қайта қурилиб ишга тушгач, ВСЭЛ мудири Замира Сметованинг ҳам Лиза Айтниязоваларнинг ҳам фаолияти осонлашди. Озиқ-овқат хавфсизлиги доимий эътиборимизда, гўшт ва сут маҳсулотлари сотиладиган растаю дўкончалар тўлиқ назоратга олинган, тушунтириш ишларини ҳам жонлаштирганмиз, – дейди Нурлибай Нурибетов. – Яқинда эса Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетининг Нукус филиалдан 22 нафар талаба туманимизга амалиётга келмоқда. Биз уларни тажрибали устозларга шогирд қилиб қўйишни ҳозирданок ҳал этдик. Эринмасдан, талабчанлик билан ёшларнинг ветеринария бўйича маҳоратини оширишни кўзлабтизим.



УДК 636.084.523-524:085.13.

Д.К.Юлдашев, Куёнчилик селекцияси ва генетика
маркази, к.и.х., Андижон қишлоқ хўжалиги ва
агроинновациялар институти доценти, қ.х.ф.н.,
Р.И.Рузиев, Куёнчилик селекцияси ва генетика маркази
бўлим мудири, қ.х.ф.н., к.и.х

ЧОРВА МОЛЛАРИ ВА ПАРРАНДАЛАР ОЗИҚЛАНИШИДА ЛИЗИН АМИНОКИСЛОТАСИНИНГ АҲАМИЯТИ ВА РОЛИ, МЕЪЁРЛАРИ ҲАҚИДА

Аннотация

В данной статье даны аналитические материалы по общему протеиновому и аминокислотному питанию сельскохозяйственных животных и птиц. В ней описаны роль и значение протеинового и аминокислотного, в частности по лизину, обеспечения животных, поступление, разложение и синтез в желудочно-кишечном тракте животных и птиц. Указаны виды заменимых и незаменимых аминокислот. Даны количественный состав аминокислот в некоторых кормах, а также нормы потребности в рационе животных и птиц в зависимости от возраста, веса, физиологического состояния и продуктивности.

Ключевые слова: сельскохозяйственные животные и птицы, протеин, аминокислоты, лизин, метионин, вес, возраст, физиологическое состояние, продуктивность.

Annotation

This article provides analytical materials on the general protein and amino acid nutrition of farm animals and birds. It describes the role and significance of protein and amino acids, in particular lysine, in providing animals with intake, decomposition and synthesis in the gastrointestinal tract of animals and birds. The types of replaceable and irreplaceable amino acids are indicated. The quantitative composition of amino acids in some feeds is given, as well as the norms for the dietary requirements of animals and birds depending on age, weight, physiological state and productivity.

Кириш. Чорва моллари ва паррандаларнинг протеинли озиқланишини уларнинг рацонидаги турли аминокислоталарнинг ролини ҳисобга олмасдан тасаввур қилиб бўлмайди. Ишлаб чиқариш ва илмий амалиётлардаги умумий ижобий протеин балансида ҳам, ҳайвоннинг танаси учун протеин етишмаслиги ҳолатлари кузатилиши мумкин. Бунинг сабаби, чорва моллари ва паррандаларнинг таналарида турли аминокислоталарнинг сўрилиши бир-бири билан боғлиқ бўлиб, бир аминокислотанинг етишмаслиги ёки кўплиги бошқасининг етишмаслигига олиб келиши мумкин. Аминокислоталарнинг баъзилари ҳайвонлар ва паррандалар организмда синтез қилинмайди. Шу сабабли улар “алмаштириб бўлмайдиган” деб номланади. Шу сабабли айни даврда барча чорва моллари ва паррандаларнинг барча фаслларга мўлжалланган рационларида уларнинг миқдорлари уларнинг талабларини қондириш учун етарлича бўлишининг таъминланиши ва назоратланиши лозим.

Озуқалардаги мавжуд азотли моддаларнинг умумий миқдори, унинг таркибида умумий азот, ундаги оксил ва аминлар миқдорини белгилайди. Озуқалардаги оксилларининг тўйимлилиги турлича бўлиб, бу оксиллардаги аминокислоталарнинг таркиби ва миқдорларига боғлиқдир.

Отларда озуқа оксили ошқозон ва ичак ширала-ри таъсирида аминокислоталарга парчаланилади ва улар ичакларда сўрилиб дарвоза венаси ва жигар орқали умумий қон айланиш тизимига тушади.

Қорамол, қўй ва эчкиларда оксил озиқланиши бошқачадир. Катта қоринга тушган озуқа оксиллари қисман аммиакга парчаланadi ва бу аммиакнинг маълум қисми катта қорин микрофлораси томонидан “микроб оксили” синтезида ишлатилади. Оксилларнинг ишлатилмаган қисмлари эса ошқозондан кейинги ичакларда аминокислоталарга бўлиниб, улардан қонга сўрилади ва улар ҳам умумий қон айланиш тизимига тушади. Меъёрли оксилли озиқлантиришда бу жараённинг бошқа тўйимли моддалар (углеводлар ва ёғлар, минерал элементлар)нинг энергиялари етарлича даврда қонга сўрилган, азотли моддаларнинг 98 %ни эркин аминокислоталар ташкил этади. Шу сабабли озуқаларнинг оксил тўйимлилиги ундаги ҳам хазмланувчи оксиллар билан биргаликда алмаштирилмайдиган аминокислоталар билан ҳам белгиланади. Бунда “оксил тўйимлик” деганда озуқанинг чорва молларининг аминокислоталарга бўлган талабларини қондирилиши тушунилади.

Аминокислоталар озуқалар оксили парчаланишининг охирги қисмлари бўлиши билан биргалик-

да кейинчалик улар чорва молларининг танасидаги оксил курилишида ишлатилади.

Аминокислоталар ва уларнинг хосилалари шунингдек энзимлар (ферментлар), гормонлар, химоя воситалари (антитаналар, антизаҳарлар ва б) синтезида ишлатилади. Ҳозирги кунда камида 27 та аминокислоталарнинг хайвон танасида оксил курилишида катнашиши аниқланган.

Оксилли озиклантириш даражаси ва оксилнинг сифати ундаги аминокислоталар миқдорлари ва таркибига боғлиқ бўлиб улар чорва моллари ва паррандалар танасида оксил синтезига тўғри таъсир этади. Оксилнинг етарлича ёки кам миқдорида боғлиқ равишда чорва молининг вазни, маҳсулдорлиги, жинсий фаоллиги, олинаётган авлодлари миқдори ва сифатлари маълум миқдорда ёки ўсади ёки камаяди.

Оксил ва лизинлар ҳақида маълумотлар. Рационлар таркибига кирувчи озуқалар оксилнинг тўлақонлиги, бу озуқаларни едиришда ўзаро алмаштириш комбинацияларига боғлиқдир. Бу ҳолатларда турли озуқалар оксилларининг “қўшимча таъсир” кўрсатиш принципи қўлланилади. Турли озуқаларни рационларга киритиш орқали ундаги баъзи бир озуқаларда етишмаётган аминокислоталар камчилигини бошқаси билан тўлдириш орқали озуқа аралашмасининг оксиллини биологик юқори қийматлига етказиш мумкин. Масалан, маккажўхорининг оксиллари лизин, триптофан, ва аргенинлари камдир, лекин соя шротида бу аминокислоталар кўп. Маккажўхори ва соя аралашмаси яхши оксилли озуқадыр.

Оксиллар ингичга ичакка деярли бузилмасдан ўтиб у ерда аминокислоталаргача бўлиниб, ўзлаштирилади. Шу сабабли охириги даврларда баъзи бир қишлоқ хўжалик чорва моллари ва паррандалар рационлари нафақат оксиллар, шунингдек “химояланган” аминокислоталар билан ҳам меъёрлаштирилади.

Баъзи бир аминокислоталарнинг аҳамияти ва роли моддалар алмашинувида бир хил эмас ва ханузгача охиригача тўлиқ ўрганилмаган.

Турли чорва моллари учун озуқаларнинг оксиллари таркибларига кирувчи аминокислоталар бир хил эмас. Бир қисм аминокислоталар организм томонидан синтез қилинмайди ва улар доимий равишда организмга озуқалар билан тушиши керак. Бу гуруҳ аминокислоталарига лизин, метионин, триптофан, гистидин, лейцин, треонин, валин, аргенин ва фениламинлар киради. Бу аминокислоталар “алмаштирилмайдиган аминокислоталар” дейилди ва уларнинг биринчи учтаси ҳаётий зарурлари

ҳисобланади. Озуқаларда уларнинг, айниқса ҳаётий зарурларининг кам миқдорлари ёки бўлмасликлари модда алмашивунинг бузилишига, иштаҳанинг йўқолишига, азотнинг манфий балансига (азот организмдан тушганидан кўра кўп чиқишига), оксилларнинг организмда қайта синтез бўлмасдан миқдорлари камайишига, нерв тизимида ва ички секреция тизимида тикланмас патологик ва бошқа ўзгаришларга олиб келади. Шу сабабли ёш моллар ўсиши ё секинлашади ё тўхтади, катта хайвонларнинг умумий ҳолати ёмонлашади, насл бериши бузилади, маҳсулдорлиги камаяди.

Шунинг учун хайвонлар ва паррандалар алмашмайдиган аминокислоталарни озуқа билан олишлари керак. Агар бирон бир протеинда бу аминокислоталар бўлмаса ёки уларнинг миқдори етарли бўлмаса, бундай протеинлар тўлиқ бўлмаган деб аталади.

Қорамоллар, қўй ва эчкиларнинг лизин аминокислотасига бўлган талаблари. Замонавий озиклантириш асосланган физиология ва биокимё билимлари тушунчаларига кўра, кавш қайтарувчи хайвонлар ва паррандаларнинг протеин билан таъминланишини баҳолашда ошқозон олди бўлмаларида микробиал синтезининг имкониятлари ва миқдорий кўрсаткичларини, шунингдек озуқа ва микроб оксилларини, таркибидаги аминокислоталарни ҳазм қилиш ва ишлатиш даражасини уларни турли физиологик шароитларда ва хайвонлар, ҳамда паррандаларнинг маҳсулдорлик даражасида билиш керак.

Чорва моллари ҳамда паррандаларни тўлиқ озиклантириш улар рационларининг энергия, оксил, углеводлар ва бошқа озик моддаларга, шу жумладан лизинга бўлган талаблари уларнинг тана вазнига, ёшига ва фойдаланиш режимига боғлиқ бўлади. Амалдаги замонавий аниқлаштирилган (деталлаштирилган) озиклантириш меъёрларида лизиннинг тахминий миқдорлари барча чорва моллари ва паррандалар учун аниқ кўрсатилган (1-жадвал).

Паррандаларнинг лизин ва бошқа аминокислоталарга бўлган талаблари. Паррандаларнинг рационлари оксилнинг фойдалилиги озуқа ва озуқа аралашмаларидаги хом оксил даражаси ва аминокислоталарнинг таркиби билан белгиланади. Парранданинг турига, ёшига ва маҳсулдорлигига қараб, оксил ва аминокислоталарга бўлган эҳтиёж сезиларли даражада фарқ қилади. Жумладан, товук ва куркалар жўжаларида аминокислоталарга бўлган эҳтиёж катталарига қараганда юқори. Озуқалар оксидан олинган аминокислоталар паррандалар

томонидан бир қатор мақсадларни бажариш учун ишлатилади:

- улар тузилиш ва ҳимоя тўқималарни ҳосил қилади,
- улар метаболизмда иштирок этадилар,
- тананинг кўплаб муҳим оксил бўлмаган таркибий қисмларининг ташкиллаштирувчилари бўлиб хизмат қилади.

1-жадвал.

Чорва моллари учун лизин аминокислотасининг озиклантириш меъёрлари (бир бошга кунига)
(А.П. Калашиников бўйича, 2003 й)

Чорва моллари ва паррандалар турлари ва физиологик гуруҳлари	Лизин миқдори	
	кам	Кўпи
Наслли буқалар, гр *		
бўш даврда	61	94
ўртача юклашда	62	102
зўриқиб юклашда	64	106
Сигир ва ғунажинлар, г**:		
“қурук” ушлаш даврда	66	107
Соғим даврида: вазни 400 кг.	75	129
вазни 500 кг.лик	86	166
вазни 600 кг.лик	112	185
вазни 700 кг.лик	125	203
Кўй ва эчкилар, г		
Кўчқорлар: бўш даврда	10,1	13,1
қочириш даврида	15,6	18,9
Жунли ва жун-гўшти зотли она қўйлар	6,8	8,6
Она қўйлар: эмдиришнинг 8 ҳафтасига	11,7	14,9
8 ҳафтадан сўнг	9,9	10,1
Кўзилар: 2 ойликдан 16 ойликкача ёшда	6,1	12,7

*-вазни ва ишлатилиши ошиши билан лизин миқдори ошиб боради;

** -маҳсулдорлиги ошиши билан лизин миқдори ошиб боради;

Паррандалар танасида оксиллар синтезланиши ва парчаланиши жароёнлари доимий равишда узлуксиз содир бўлади. Рационда оксил етишмаслиги билан ўсиш секинлашади ёки тўхтайдиган, тухум ишлаб чиқариш суръати камайдиган.

Рациондаги оксил даражаси ўзига хос аминокислоталарга бўлган эҳтиёжга таъсир қилади. Кўпгина тадқиқотлар шуни кўрсатадики, паррандаларнинг оксилга бўлган жами эҳтиёжининг 40-45 фоизи муҳим аминокислоталар билан, қолган қисми эса муҳим бўлмаган аминокислоталар билан қопланади. Аминокислоталарнинг ҳар бири мустақил равишда моддалар алмашинувида иш-

тирок этиши мумкин, аммо бошқа ўзига хос аминокислоталар ўртасида алоқалар мавжудлиги ҳам ўрнатилган. Баъзи ҳолларда бу муносабатлар ижобий таъсир кўрсатиши мумкин, бошқа ҳолларда, исталмаган оқибатларга олиб келадиган алмашинув антагонизми пайдо бўлиши мумкин.

Ҳар қандай зарур ўта муҳим аминокислоталарнинг етишмаслигини синтетик аминокислоталар ёки тўлиқ оксилларнинг комбинацияси билан тўлатиш мумкин. Паррандаларни озиклантиришда одатда DL -метионин ва L -лизин аминокислоталари ишлатилади. 1 тонна аралаш озуқа учун уларни 2,5 кг дан кўп бўлмаган миқдорда киритиш мумкин. Лизинли озуқа препаратларининг ҳар хил фаолликдаги мавжудлиги сабабли синтетик лизинни фаол моддани, дозаларини эътиборга олган ҳолда ишлатиш керак (2-жадвал).

2-жадвал.

Тухум берувчи товуқлар учун мўлжалланган омехта емлардаги аминокислоталар миқдори, %

	Тухумли товуқлар кросслари, ёши, ҳафтада		Гўшти зотли товуқлар ёши, ҳафтада	
	21-45	46 ва кўп	25-49	50 ва кўп
Аминокислоталар:				
лизин	0,92	0,86	1,20	1,05
метионин	0,40	0,36	0,54	0,49
метионин+цистин	0,74	0,71	0,93	0,84
триптофан	0,19	0,18	0,27	0,24
аргинин	1,03	0,97	1,38	1,20
гистидин	0,39	0,36	0,48	0,43
лейцин	1,49	1,47	1,80	1,42
изолейцин	0,76	0,71	0,99	0,84
фенилаланин	0,62	0,59	1,06	0,72
фенилаланин-тирозин	1,08	1,01	1,54	1,24
треонин	0,64	0,57	0,84	0,75
валин	0,73	0,69	0,97	0,90
глицин	0,91	0,85	1,23	1,20

Паррандаларни озиклантиришда оксил даражаси паст бўлган аралаш озуқалардан фойдаланилганда лизин, аргинин, валин, треонин ва триптофан каби аминокислоталар етишмаслиги мумкин. Аминокислоталарни меъёрларга келтириш учун уларнинг витаминлар билан ўзаро таъсирини ҳисобга олиш керак. Маълумки, озуқада никотин кислота етишмаслиги билан паррандаларда триптофанга бўлган эҳтиёж ортади. Лизин ва метионин паррандаларнинг ўсиши, оксил синтези, скелет тўқималари ва ферментларнинг шаклланиши учун зарурдир.

Тухум берувчи зотли товуқларга кунига ўртача 12-20 г оксил, гўшти зотларга 24-25 г оксил зарурдир. Озуқавий аралашмасининг 100 г миқдорида тухум берувчи товуқлар учун маълум бир даражада аминокислоталар бўлишлиги лозим. Масалан

Жўжалар учун омихта емларда тўйимли моддаларнинг меъёрлари, %да

	Тухумли ёш жўжалар ёши, ҳафта			Гўшт ёш жўжалар ёши, ҳафта			
	1-7	8-16	17-20	1-7	8-13	14-18	19-24
Аминокислоталар:							
лизин	1,00	0,65	0,80	1,00	0,70	0,65	0,73
метионин	0,40	0,30	0,33	0,45	0,34	0,30	0,34
метионин+цистин	0,75	0,55	0,65	0,75	0,60	0,53	0,60
триптофан	0,20	0,15	0,16	0,22	0,16	0,14	0,16
аргинин	1,10	0,82	0,88	1,12	0,80	0,76	0,85
гистидин	0,35	0,27	0,28	0,40	0,29	0,25	0,28
лейцин	1,40	1,05	1,12	1,40	0,95	0,93	1,12
изолейцин	0,70	0,52	0,56	0,75	0,56	0,50	0,62
фенилаланин	0,63	0,47	0,50	0,70	0,50	0,48	0,54
фенилаланин-тирозин	1,20	0,90	0,96	1,27	0,85	0,88	0,91
треонин	0,70	0,53	0,55	0,70	0,50	0,49	0,54
валин	0,80	0,60	0,64	0,90	0,60	0,56	0,64
глицин	1,00	0,75	0,79	1,00	0,80	0,70	0,80

0,75-0,80 г лизин, 0,32-0,35 г метионин, 0,16-0,17 г триптофан, гўштли зотлар учун – тахминан улардан 7-10 % кам миқдорларда зарурдир. Аминокислоталарнинг манбалари сифатида ҳайвонлардан олинган озуқалар яхшидир. Рационларда ҳайвонлардан олинган оқсил миқдори озуқанинг жами оқсилнинг 10-12 %ни ташкил этиши лозим (3-жадвал).

4-жадвал.

Бройлер жўжаларнинг омихта емларида тўйимли моддалар ва алмашинув энергиясининг миқдорлари меъёрлари, %

Кўрсаткич	Ёши, ҳафта		Кўрсаткич	Ёши, ҳафта	
	1 - 4	5 - 7		1 - 4	5 - 7
Алмашинув энергияси:					
ккал	310	320	метионин	0,48	0,44
кДж	1298	1319	метионин+цистин	0,92	0,84
Хом оқсил, г	23	21	триптофан	0,23	0,21
Хом клетчатка	4,0	4,0	аргинин	1,25	1,14
Кальций	1,0	1,2	гистидин	0,48	0,44
Умумий фосфор	0,7	0,7	лейцин	1,61	1,47
Макбул фосфор	0,4	0,4	изолейцин	0,88	0,80
Натрий	0,2	0,2	фенилаланин	0,80	0,74
Линол кислотаси	1,3	1,3	фенилаланин-тирозин	1,49	1,37
Аминокислоталар:			треонин	0,84	0,77
лизин	1,25	1,14	валин	0,98	0,89
			глицин	1,04	0,95

Жўжалар учун озуқаларнинг тўлақимматлиги улардаги аминокислоталар таркиби билан аниқланади ва шу сабабли рационлар доимо аминокислоталарнинг миқдорлари бўйича назорат қилинади. Жўжаларнинг аминокислоталарга бўлган талаблари 100 г ем ёки рационнинг қуруқ аралаш-

масида ҳисобланади. Масалан, товуқчилик учун мўлжалланган жўжаларнинг 100 г емида биринчи 7 ҳафтада 1 г, 8-20 ҳафтада 0,65-0,80 г, мос равишда метионин эса 0,40 ва 0,30-0,33, триптофан -0,2 ва 0,15-0,16 ва б, бўлади (4-жадвал).

Хулоса:

1. Лизин барча муҳим аминокислоталардан бири бўлиб, чорвачилик ва паррандачиликда озуқавий қўшимча сифатида ишлатилади.

2. Барча аминокислоталар уларни синтез қиладиган микроорганизмларни чуқур ўстириш орқали олинади. Лизин ишлаб чиқариш учун асосий хомашё: шинни, маккажўхори экстракти, хлорид кислотаси, аммиакли сув, витаминлар, кепак, кунгабоқар уни, балиқ уни, гўшт ва суяк уни ва бошқалар ҳисобланади.

3. Лизиндан фойдаланиш ҳайвонлар ва паррандаларнинг вазнини 10-30% гача, сут соғишини 12% гача, товуқларнинг туҳум маҳсулдорлигини 10% гача ошириш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А.П.Калашников, И.В.Фисинин, В.В.Щеглов, Н.И.Клейменов. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. М. Агропромиздат. 2003 г.359 стр.

2. Д.К.Юлдашев, Р.И.Рузиев, А.Т.Есимбетов, А.С.Ибадуллаева, Қ.К.Сарсенбаев. Қишлоқ хўжалик паррандаларини озиклантириш. Нукус. “ILMPAZ”, 227 бет.

UDK 619.614.8.616-77:612

Salimov X.S.¹, laboratoriya mudiri, v.f.d., professor;
Butaev M.K.¹, katta ilmiy xodim, v.f.n., Ruziyev Z.E.², kafedra mudiri, v.f.n.,
Abdalimov S.X.¹, kichik ilmiy xodim, mustaqil tadqiqotchi,
¹Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti, ²SamDVMChBU

PATOGENLAR BILAN ISHLAGANDA BIOXAVFLAR VA ULARDAN HIMOLIYANISH QOIDALARI

Annotatsiya

Ushbu maqola patogenlar bilan ishlashda xavfsizlik masalalariga bag'ishlangan, ular bo'yicha hisob va hisobot shakllari taqdim etilgan, saqlash va mumkin bo'lgan hujumlar va o'g'irliklardan himoya qilishning maxsus qoidalarini keltirilgan. Shuningdek, yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarining 1-11 guruhi patogenlari bilan ishlashda shaxsiy xavfsizlik choralarini, respublikada qo'llaniladigan normativ hujjatlar va qonun hujjatlariga havolalar keltirilgan.

Abstract

This article is devoted to safety issues when working with pathogens. Forms of accounting and reporting on them are presented, and special rules for storage and protection from possible attacks and theft are given. Also presented are personal safety measures when working with pathogens in groups 1-11 of infectious disease agents, links to regulatory documents, and legislative acts that are used in the Republic.

Kalit so'zlar: bioxavflar, biohimoyalaniish, patogen, mikroorganizm, viruslar, qo'riqlash, patogenlar xarakati, himoya vositalari, fizikaviy himoya, apatogenlar.

Ko'pchilik veterinariya va tibbiyot mutaxassislariga ma'lumki, patogenlarni (infektsion kasalliklar qo'zg'atuvchilari), ayniqsa zooantroponoz kasalliklar qo'zg'atuvchilarini tabiatning ma'lum bir geografik manzilida epizootik o'choqlarni hosil qilishi tabiiy o'choqlikni keltirib chiqaradi. Tabiatda infeksiyon kasalliklar qo'zg'atuvchilarini o'zida saqlashda, boshqa hayvonlarga o'tkazishda rezervuar vazifasini bajaruvchi yovvoyi yirtqich hayvonlar, qushlar, kemiruvchilar, qon so'ruvchi hasharotlar bilan birgalikda yenoisimon itlar, yovvoyi mushuklar, hasharotxo'r va qon so'ruvchi ko'rshapalaklar, shuningdek tuproq, suv, ozuqalar, tabiatdagi barcha jonsiz predmetlar muhim rol o'ynaydi. Bir so'z bilan aytganda, tabiiy o'choqli infeksiyon kasalliklar qo'zg'atuvchilari doimo atrof-muhitga biologik agentni tarqatadi va bioxavf barqarorligini saqlaydi va uning paydo bo'lishiga va tarqalishiga imkon yaratadi. Shuning uchun inson doimo biologik xavfsiz yashashga intilishi va undan kelishi mumkin bo'lgan xatarning oldini olishga katta e'tibor berishi talab etiladi. Chunki biologik xavfsizlik bu insonni xavfsiz yashash va ishlashiga oid turli me'yoriy va sanitariya epidemiologik talablarga rioya qilishga qaratilgan kompleks texnik imkoniyatlarni ta'minlash, insonlarni maksimal darajada hayvonot va o'simlik dunyosini turli xil biologik zararlaniishlardan asrash, avaylash atrof-muhitni himoyalashga qaratilgan majmualar to'plami hisoblanadi.

Biologik xavfsizlikning bir qismi *bioxavf* bo'lib, u biologik xavf soluvchi biologik agentlar-patogenlarni (prion, virus va mikroorganizmlardan tortib, ko'p hujayrali parazitlargacha) tibbiy-ijtimoiy (inson), texnologik, hayvon, o'simlik va kommunal sohalar obyektlariga, ya'ni insonlarda, hayvonlar, o'simliklarda turli-tuman infeksiyon kasallik chaqirishi oqibatida sezilarli talofat keltiradigan va tashqi muhitning ekologik sifatini pasaytiradigan, ko'pgina inshootlarda juda qimmatli materallarni xarob qiladigan xavf - xatar hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi hududlarida veterinariya va tibbiyot sohasi bo'yicha *biologik agentlar* (patogen mikro-

organizmlar va viruslar) bilan ishlayotgan obyektlar quyidagilardan iborat: Respublika, shu jumladan Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar hayvonlar kasalliklari tashxisi va oziq-ovqat xavfsizligi davlat markazlaridagi virusologik va mikrobiologik laboratoriyalar, shuningdek tumanlar hayvonlar kasalliklari tashxisi va oziq-ovqat xavfsizligi davlat markazlari qoshidagi bakterologik bo'limlar mikroorganizmlar va viruslar bilan shug'ullanuvchi-tibbiyot va veterinariya yo'nalishidagi ilmiy-tadqiqot muassasalari, vakolatli biologik korxonalar va biologik sanoat tashkilotlari, odam va hayvonlar mikroorganizm va viruslar kolleksiyalari.

Barcha tur hayvonlardan ajratilgan I-IV guruh mikroorganizm va virus shtammlari, shuningdek etalon va vaksina shtammlari Samarqand shahridan 12 km uzoqlikda alohida Toyloq shaharchasi hududida joylashgan Veterinariya ilmiy-tadqiqot institutining (VITI): hududiy diagnostik, brusellyozni o'rganish, tuberkulyozni o'rganish, virusologiya, mikrobiologiya, immunologiya va biotexnologiya laboratoriyalarida maxsus sovg'ichlarda saqlanadi. Ushbu nomlari keltirilgan laboratoriyalar mikroorganizm va viruslar borligi uchun himoyalaniishi shart bo'lgan obyektlar ro'y-xatiga kiradi, chunki ular bioterrorizmga foydalanish maqsadida juda katta ilmiy, amaliy (vaksina, immun zardob ishlab chiqarish) ahamiyatga ega bo'lgani uchun o'g'irlanishi, ular to'g'risida axborotga ega bo'lishi mumkin. Shuning uchun ushbu ob'ektlar quyidagicha usullarda himoya etiladi.

Birinchidan, administrativ tadbirlar o'tkaziladi: hozirgi vaqtda mikroorganizm va virus shtammlari saqlanayotgan xonalar derazalari va eshigi temir panjara, kodli gulf, to'vush, shovqin, shatir-shutur, sinish, yurishdagi harakat kabi jarayonlarga signal beradigan asbob (signalizator) va ushbu signalni qo'riqlash va markaziy (nazorat) postga bildiradigan asbob-uskunalar bilan ta'minlangan. Ikkinchidan, mikroorganizm va viruslar bilan barcha xodimlar emas, balki ma'muriyat buyrug'i asosida mahsus tayyorgarlikdan o'tgan va ruxsatga ega maxsus shartnoma asosida, ushbu mikroorganizm va virus shtammlari bilan ishlash qoidalarini

biladigan xodimlar ishlaydi. Uchinchidan, yuqorida ta'kidlanganidek, barcha shtammlar fizikaviy usulda himoyalangan. Va nihoyat to'rtinchidan, shtamm saqlab turgan probirka, ampula yoki flakonlar biologik himoyalangan, ya'ni ular patogeni aniqlash qiyin bo'lishi uchun alohida shifrlangan (kodlangan).

VITda *fizikaviy himoya* nimalardan tashkil topgan? Avvalo, yuqorida ta'kidlanganidek, institutda qo'riqlash va markaziy nazorat postlari mavjud. Qo'riqchilar qo'l projektorlari va radiotelefon bilan ta'minlangan. Laboratoriyalar atrofi doimo, kechasi ham yorug' projektorlar bilan yoritilgan. Mikroorganizmlar va viruslar saqlanadigan maxsus xonalarning deraza va eshiklari temir panjara va eshiklarida kodli qulflar, tovush va shovqin-suron uchun signalizator o'rnatilgan. Laboratoriya hayvonlarini mikroorganizmlar va viruslar bilan zararlaidigan titrajnik (vivariya)ning barcha derazalari va chiqish eshigi temir panjara bilan jihozlangan, kemiruvchi va sinantrop qushlar kirmasligi uchun kichik o'lchamli sim to'r bilan berkitilgan. Mikroorganizmlar va viruslar bilan ishlaydigan laboratoriyalar o'rtasida doimo ishlaydigan telefon aloqalar mavjud.

VITda mikroorganizmlar va viruslar bilan ishlaganda *bioxavfsizlik* qanday ta'minlanadi? Birinchidan, tashqi muhitni patogenlar bilan ifloslantirmaslik maqsadida mikroorganizm va viruslar bilan o'tkaziladigan barcha tadqiqotlar faqat steril boks xonasida amalga oshiriladi. Boks va boks oldi xonalarning eshiklari germetik yopiq, ulardagi o'rnatilgan stol usti, devorlari, shifti yengil tozalanadigan, yuvuvchi va dezinfeksiyalovchi moddalarga chidamli materillar bilan qoplangan bo'lishi, boksda salbiy bosim bo'lishiga erishish, patogenlar yashashiga mos sharoit yaratish ham bioxavflilik o'rnatishiga ko'maklashadi. Ikkinchidan, boksda ishlayotgan xodimlarni patogenlardan himoya qilish uchun maxsus himoya kiyimlari (xalatlari{bir martalik va ko'p martalik}, kombinezon, qalpoqchalar, oq ro'molchalar, ko'zoynak, niqob, baxilla, maxsus oyoq kiyimlari, steril jarroxlilik, anatomik qo'lqoplar va boshqa himoya vositalari bilan, boks oldi xonasini sovutgich va avtoklav bilan ta'minlash, patogenlar bilan ishlash xonasiga o'tish uchun erkak va ayollarga alohida maxsus sanitariya o'tkazgich tashkil etish va uni asbob-uskunalar (shkaflar, ariston, dush), maxsus kiyimlar, sovun va dezinfeksiyalovchi vositalar bilan ta'minlash hamda patogenlar bilan ishlashga faqat buyruq asosida ruxsat berilishi institutda bioxavfsizlikni ta'minlashga imkon yaratadi.

Institutda mikroorganizm va viruslar bilan ishlashni muvofiqlashtirish va ishlarni tartib-qoidalarga qattiq rioya qilgan holda amalga oshirish ustidan nazorat etish maqsadida mamuriyat buyrug'i asosida rejim-tartib komissiyasi tashkil etilgan. Ushbu xodimlar har qanday vaziyatda ham o'z ixtisosligi doirasida bioxavfsizlikni ta'minlashga yordam beradi. Ular bioxavfsizlikni ta'minlash jarayonida bu sohada barcha tan olgan bioxavfsizlik bo'yicha mavjud qoidalar va me'yoriy hujatlarga amal qiluvchi malakali mutaxassislardan iboratdir. Yuqorida ta'kidlanganlarni tahlil qilsak, VITda umumjamoadan ma'muriyatning buyrug'i asosida tayinlangan tartib komisiya a'zolari institut laboratoriyalarida mikroorganizm va viruslar bilan ishlashni hozirgi vaqtdagi

harakatdagi tartib qoidalarga qattiq rioya qilgan holda amalga oshirish ustidan nazorat etadi, bir so'z bilan aytganda, bioxavfsizlikni ta'minlashga ko'maklashadi.

Patogen biologik agentlar bilan ish olib borishda biologik xavfsizlik qoidalariga qat'iyan amal qilish talab etiladi. Ushbu qoidalar Oliy majlis va senat tomonidan ma'qullangan va **qonun** kuchiga ega. Ushbu qonunning maqsadi biologik xavfsizlik sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat. Ushbu sanitariya – epidemiologik qonunlar 29.08.1996-yildagi «Fuqarolar salomatligini muhofaza qilish to'g'risidagi» O'zR Qonuni, 03.07.1992 yildagi 657-XP raqami ostidagi «Davlat sanitariya nazorati to'g'risidagi» O'zR qonuniga mos ravishda ishlab chiqilgan. Bu qoidalar shaxsiy va jamiyat xavfsizligini ta'minlash, I-II xavflilik guruhiga mansub patogen biologik agentlar (PBA) – inson uchun patogen, shu jumladan, gen injeneriyasi tomonidan modifikatsilashgan mikroorganizmlar va viruslar (bakteriyalar, xlamidiyalar, rikketsiyalar, zamburug'lar), kelib chiqishi bo'yicha biologik tabiatga ega bo'lgan zaharlar (toksinlar), shuningdek, sanab o'tilgan agentlarni o'zida saqlashiga shubha qilingan, klinik, seksion ob'ektlar va materiallar bilan ish olib borganda tashqi muhitni himoya qilish bo'yicha tashkiliy, sanitar-epidemiya qarshi (profilaktik) chora-tadbirlarga qo'shimcha talablarni o'rnatadi. Ushbu qoidalar tashkiliy-huquqiy va mulkchilik shakllaridan qat'iy nazar, I-II xavflilik guruhi patogen mikroorganizmlarini saqlovchi yoki shubha qilingan ob'ektlar va materiallar bilan ish olib boruvchi yuridik shaxslar va xususiy tadbirkorlar uchun mo'ljallangan.

I-II xavflilik guruhiga mansub patogen biologik agentlari bilan maxsus laboratoriyalarda ishlaganda ularga quyidagi umumiy talablar qo'yiladi:

I-II guruh PBA bilan ish olib boruvchi har bir tarkibiy bo'linma-laboratoriyaning attestatsiyasi va akkreditatsiyasi to'g'risidagi guvohnoma, me'yoriy hujjatlarda belgilangan tartibda mikroorganizm va viruslarning aniq turlari bilan 5 yil muddatga ma'lum ish turlarini o'tkazish imkoniyati to'g'risidagi sanitariya -epidemiologik xulosaga (ruxsatnoma) ega bo'lishi kerak. PBA saqlash, hisobga olish, boshqa tashkilotlar bilan ayirboshlash va yo'qotish I-IV patogenlik guruhi mikroorganizm va viruslar harakatini hisobga olish, saqlash va tashish tartibi "Mikroorganizm, virus shtammlarini va hayvon, o'simliklardan olingan zaharlarni saqlash, ularni ishlatish va berish hamda O'zbekiston Respublikasiga olib kelish va undan chiqarish haqida qo'llanma" asosida amalga oshiriladi.

O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jalik vazirligi huzuridagi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo'mitasi va boshqa vazirliklar tasarrufidagi ilmiy-tadqiqot, o'quv, ishlab chiqarish korxonalari, muassasalari hamda yuridik shaxslar uchun patogen mikroorganizm, virus shtammlarini va hayvon, o'simliklardan olingan zaharlarni saqlash, ularni veterinariya maqsadlarida ishlatish, boshqa korxonaga berish hamda O'zbekiston Respublikasiga olib kelish va undan chiqarish bo'yicha yagona hamma uchun majburiy tartib-qoida o'rnatiladi. Ushbu tartib-qoida patogen mikroorganizm va virus shtammlarini va hayvon, o'simliklardan olingan zaharlarni saqlash, ularni ishlatish, boshqa korxonaga

berish, havo, suv orqali va avtotransportlarda tashish jarayonlarida ularni respublikaga olib kelish va undan chiqarish maxsus ruxsat asosida bo'lishi ta'minlanishi lozim. Mikroorganizm va virus shtammlarini hayvon, o'simliklardan olingan zaharlarni hisob-kitob qilish, ishlatish va yo'qotish tartibi ushbu Qo'llanmaning 3- bo'limida berilgan. Unga muvofiq laboratoriyada (muzey) barcha mavjud va yangi ajratilgan mikroorganizm va virus shtammlari, ularning harakati maxsus betlari nomerlangan va ip bilan tikilgan, korxona muhri bilan muhrlangan daftarda ro'yxatdan o'tishi shart. Ushbu maqsadda ilmiy-tadqiqot instituti va boshqa laboratoriyalarda quyidagi shakllar bo'yicha hujjatlar yurgiziladi: patogen va apatogen mikroorganizm va virus shtammlarini, hayvon va o'simliklar zaharlarini o'zida saqlovchi laboratoriyaga keltirilgan materallarni hisobga olish daftari (shakl № 1); kasallik qo'zg'atuvchilarning mikroorganizm va viruslar shtammlarini hisobga oluvchi inventar daftar (shakl № 2); kasallik qo'zg'atuvchi mikroorganizm va virus shtammlarini hamda hayvon va o'simlik zaharlari harakatini hisobga olish daftari (shakl № 3); kasallik qo'zg'atuvchi mikroorganizm va virus shtammlari bilan zararlangan hayvonlarni hisobga olish daftari (shakl № 4); kasallik qo'zg'atuvchi mikroorganizm va virus shtammlarini hamda hayvon va o'simliklar zaharlarini korxonadan boshqa tashkilotga chiqishini hisobga olish daftari (shakl № 5); laboratoriyalarda yangi ajratilgan mikroorganizm va virus shtammlarini ro'yxatga olish va yo'qotishni hisobga olish daftari (shakl № 6); kasallik qo'zg'atuvchi mikroorganizm va virus shtammlarini hamda hayvon va o'simliklar zaharlari xususiyatlarini tekshirish natijalarini qayd etish daftari (shakl № 7); tirik kasallik qo'zg'atuvchi mikroorganizm va virus shtammlari bilan ishlash *huquqiga ega bo'lgan* ilmiy tadqiqot, o'quv yurti va boshqa veterinariya laboratoriyalari chet eldan olingan mikroorganizm va virus shtammlarini hamda hayvon va o'simliklardan olingan zaharlarni hisobga olish daftari shakl № 8 va chet elga jo'natilgan mikroorganizm va virus shtammlarini hamda hayvon va o'simliklardan olingan zaharlarni hisobga olish daftari shakl № 9 yurgizadilar.

Mikroorganizm va virus shtammlari va hayvon, o'simliklardan olingan zaharlar bilan ishlaydigan va ularni saqlash huquqi berilgan barcha ilmiy tadqiqot, o'quv yurti va boshqa veterinariya laboratoriyalari har yili O'zbekiston Davlat veterinariya preparatlari ilmiy-nazorat laboratoriyasiga №10 shakl bo'yicha patogen va apatogen mikroorganizm va virus shtammlarini hamda hayvon va o'simliklardan olingan zaharlarni markazlashgan davlat hisob-kitobini yurgizish haqidagi **Nizomga** muvofiq mavjud shtammlar va ularning harakati bo'yicha hisobot beradilar.

Patologik materialdan ajratilgan, ammo tirik kasallik qo'zg'atuvchi mikroorganizm va virus shtammlari bilan ishlash *huquqiga ega bo'lmagan* laboratoriyalar (Respublika, shu jumladan Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar hayvonlar kasalliklari tashxisi va oziq-ovqat xavfsizligi davlat markazlaridagi virusologik va mikrobiologik laboratoriyalar, shuningdek tumanlar hayvonlar kasalliklari tashxisi va oziq-ovqat xavfsizligi davlat markazlari qoshidagi bakterologik bo'limlar) faqat kelgan materallarni hisobga olish, ularni

yo'qotishni qayd etish daftarlarini yuritadi (shakl № 1 va №6).

Barcha daftarlar (hujjatlar) laboratoriya mudiri yoki maxsus shu ishlarga ma'sul kishida qulflanadigan seyfyda yoki temir shkafda saqlanadi. Daftarlar maxsus betlari nomerlangan va ip bilan tikilgan, korxona rahbari yoki muovini tomonidan imzolanib, muhrlangan bo'ladi.

Patogenlik guruhi PBA qo'llanilishi bilan bog'liq faoliyati bo'yicha tegishli litsenziyaga ega bo'lmagan tashkilotlarga PBA berilishi taqiqlanadi. Bunda PBA saqlash laboratoriyaning «yuqumli» hududning PBA bilan muolajalar olib boriluvchi xonalarida amalga oshiriladi. PBA bilan ish olib borilmaydigan «toza» hududning maxsus ajratilgan va jihozlangan xonasida I-II patogenlik guruhi PBA tashishga qo'yiladigan talablarga asosan qadoqlangan mikroorganizmlarning muzey shtammlarini saqlashga yo'l qo'yiladi. Bu yerda shuni ta'kidlash joizki, I guruh patogenligiga mansub viruslar va toksonomik holati aniqlanmagan hamda xavfilik darajasi o'rganilmagan mikroorganizmlar bilan olib boriladigan ishlar, shuningdek, aerobiologik tadqiqotlar maksimal izolyatsiya qilingan laboratoriyalarda olib boriladi.

I-II patogenlik guruhiga mansub PBA mavjudligini aniqlash bo'yicha PSR-dagnostika me'yoriy hujjatlar asosida o'z faoliyatini belgilangan tartibda veterinariya va tibbiyot sohasidagi tashkilotlarda olib boradi. PSR usuli bilan ishlaganda I-IV xavfilik guruhi patogenlari bilan zararlangan materialni zararsizlantirish bo'yicha belgilangan tartibga muvofiq sinamalar zararsizlantiriladi. II patogenlik guruhi viruslarini deteksiya qilish bo'yicha tekshiruvlar boks xonalarida yoki bioxavfsiz bokslarida amalga oshiriladi.

Xulosa. Ishlab chiqaruvchi yoki eksperimental ishlarini olib borayotgan har bir tarkibiy bo'linma uchun ishning xarakteri va texnologik xususiyatlarini hisobga olgan holda aniq sharoitlarda PBA bilan ish olib borish xavfsizligi qoidalarini aniqlovchi hujjat ishlab chiqarish talab etiladi. Bunda xavfsizlik talablari ushbu qoidalarda belgilangan talablardan past bo'lmasligi kerak. Har bir muassasa tomonidan qabul qilingan lavozimlarni egallash tartibiga muvofiq oliy va o'rta maxsus tibbiy, biologik, veterinariya va boshqa ma'lumotga ega bo'lgan, I va II guruh PBA bilan ishlash xavfsizligini o'zlashtirgan mutaxassislarga PBA bilan ish olib borishga ruxsat beriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Абиева А.А., Сеидуанова Л.Б. Биологическая безопасность при работе с биоматериалом в лабораториях. Национальный центр особо опасных инфекций им. М. Айкимбаева. Казахстан.// West Kazakhstan Medical Journal, – Алматы, 2021. – 63, (4). – С. 176-183.
2. Salimov X.S., Bo'taev M.Q., Ro'ziev Z.E. Bioxavfsizlik qoidalariga rioya etaylik. J. Veterinariya meditsinasi. – T., 2023. -№ 4. -B.5-6. Pravila rabota s patogenami
3. Zaki A N. Biosafety and biosecurity measures: management of biosafety level 3 facilities. International Journal of Antimicrobial Agents. 2010;36:70-74. DOI: 10.1186/1471-2458-10-S1-S12

Ф.Қаҳҳоров, Миллий кинология маркази директори,
божхона хизмати подполковниги,
Т.Мирзаев, Миллий кинология маркази
Ихтисослаштирилган ветеринария хизмати
бошлиғи в.б., божхона хизмати катта лейтенанти

МИЛЛИЙ КИНОЛОГИЯ МАРКАЗИ ТАКЛИФ ҚИЛАДИ

Божхона кўмитасининг Миллий кинология марказида жисмоний ва юридик шахсларга ветеринария даволаш-профилактика ва лаборатория-диагностика ишлари кўрсатиш учун замонавий кўринишга эга бўлган ҳамда охири русумдаги асбоб-усуналар билан жиҳозланган Ихтисослаштирилган ветеринария клиникаси фаолияти йўлга қўйилди.

Ушбу клиниканинг лаборатория хонаси ҳайвонларнинг клиник, биохимик қон таҳлили (Urit-2900, CYAN Start) ва сийдик таҳлилини (Urit-50Vet) аниқлайдиган ускуналар, центрафуга, микроскоп каби замонавий қурилмалар билан жиҳозланган бўлиб, лаборатория текширувлари ўтказиш орқали аҳолининг итларига хизмат кўрсатиб келинмоқда.

Хусусан, қоннинг клиник ва биохимик текширувлари ўтказиш орқали қон кўрсаткичлари таҳлил қилиниб, натижаси бўйича касалликларга аниқ ташхис қўйилгандан сўнг даволаш ишлари олиб борилади.

Сийдик таҳлиллари орқали эса сийдик таркибидagi креатин ҳамда қанд миқдори аниқланиб, даволаш муолажалари олиб борилади.

Шунингдек, бугунги кунда ветеринария клиникасида итларнинг ички органларидаги патологияларни ҳамда хомиланинг ривожланиш босқичларини аниқлашда рақамли УЗИ (*Edan U50*) қурилмаси ҳамда суяк синишлари ва чиқишларини аниқлашда рақамли рентген (*Keen Ray*) қурилмаларидан самарали фойдаланилмоқда.

Бундан ташқари, клиниканинг жарроҳлик хонасида ҳар хил турдаги жарроҳлик амалиётларини ўтказиш учун барча шарт-шароитлар яратилган бўлиб, Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетининг олими, ветеринария фанлари бўйича (PhD) фалсафа фанла-



ри доктори Ж.Юлчиев билан ҳамкорликда замонавий услубларда жарроҳлик амалиётлари ўтказилиб келинмоқда.

Шунингдек, клиникага мурожаат қилган фуқароларга итларда учраётган касалликларни даволаш ва олдини олиш бўйича қуйидаги ветеринария хизматлари кўрсатилади:

- итларни клиник ва лаборатория текширувларидан ўтказиш;
- итлар ва ёш ит болаларини сақлаш, парваришlash, озиклантириш ҳамда кўпайтириш бўйича маслаҳат ва тавсиялар бериш;
- итларда учрайдиган модда алмашинуви бузилиши касалликларини даволаш ва олдини олиш бўйича тавсиялар бериш;
- итларни урчитиш, хомиласи ривожланиш босқичларини аниқлаш ва бўғоз итларни парваришlash бўйича тавсиялар бериб борилмоқда.

Шу билан бирга, клиникада фуқароларнинг итларини юқумли касалликлардан ҳимоя қилиш мақсадида дегельминтизация (гижжасизлантириш тадбири), эктопаразитларга қарши ишлов бериш, “ўлат ва бошқа юқумли касалликларга қарши эмлаш” каби профилактик тадбирлар амалга оширилмоқда.

Азиз фуқаролар, итга меҳри тушган, бу жониворни дўст деб билган эзгу ниятли инсонлар клиникамиз эшиги сиз учун доимо очиқ. Келинг, бизга ҳамкор бўлинг.



25 TA TUMANDA CHORVACHILIK KLASSTERLARI TASHKIL ETILADI

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 24-avgustdagidagi "Chorvachilikda identifikatsiya qilish tizimi va naslchilik sohasini takomillashtirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-285-sonli Qarori qabul qilindi.

Ushbu hujjatga asosan, O'zbekistonda hayvonlarni identifikatsiya qilish, ro'yxatga olish va kuzatish tizimini joriy qilish quyidagi ikki bosqichda amalga oshiriladi:

- birinchi bosqichda – 2023-2024 yillarda chorvachilikka ixtisoslashtirilgan 25 ta tumanda (ro'yxat bo'yicha). Bunda mazkur tumanlarda hayvonlarni identifikatsiya qilish, ro'yxatga olish va kuzatish tizimini joriy qilish bepul amalga oshiriladi;
- ikkinchi bosqichda – 2025-2026 yillarda respublikaning qolgan tumanlarida.

Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo'mitasi mazkur sohada mas'ul organ hisoblanadi. Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo'mitasi huzurida davlat muassasasi shaklida Hayvonlarni identifikatsiya qilish, ro'yxatga olish va kuzatish markazi tashkil etiladi. Qo'mita huzurida hayvonlar bo'yicha Yagona milliy ma'lumotlar bazasi tizimi hamda elektron axborot almashinuvi tizimi yaratiladi.

25 ta tumanda chorvachilik klasterlari quyidagi yo'nalishtirish bo'yicha tashkil etiladi:

- go'sht va sut mahsulotlarini yetishtirish, shuningdek, aholidan yig'ib olish, qayta ishlash va tayyor mahsulot shaklida realizatsiya qilish;
- tayyor ozuqa, yem mahsulotlarini ishlab chiqarish va ularni aholiga qulay bo'lgan hududlarda sotish shoxobchalarini tashkil etish;
- aholi xonadonlariga mahsuldor naslli mollarni yetkazib berish;
- chorva mollarni so'yish kushxonalari, terilarni qabul qilish va qayta ishlash quvvatlarini ishga tushirish;

• terini qayta ishlovchi korxonalar bilan birgalikda kooperatsiya asosida teridan tayyor mahsulotlarni ishlab chiqarish.

Bunda chorvachilik klasterlariga "Chorvachilik sohasini rivojlantirish" loyihasi doirasida 60 mln AQSh dollari miqdorida kreditlar ajratish rejalashtirilmoqda.

Ularga paxta va g'alla ekin maydonlarini qisqartirish hisobiga har bir tumanda kamida 100-150 gektar maydon ozuqabop ekinlar ekish uchun ajratiladi.

2023-yil 1-dekabrda boshlab chorvachilik xo'jaliklari o'z ehtiyoji uchun import qilgan nasldor qoramollarga hisoblangan QQSni Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo'mitasining kafolati asosida 180 kun ichida to'lab berish tizimi joriy etilishi kerak.

2023-yil 1-sentyabrda boshlab 2025-yil 31-dekabr qadar davlat tomonidan quyidagi miqdorlarda subsidiya ajratiladi:

- chorvachilik mahsulotlari yetishtiruvchi xo'jaliklarga – xorijiy davlatlardan import qilingan nasldor qoramolning har bir boshiga 2 mln so'm, nasldor qo'y va echking har bir boshiga 400 ming so'm miqdorida;
- parrandachilik xo'jaliklariga – har bir bosh 1 kunlik nasldor jo'jani import qilish bilan bog'liq xarajatlarning 15 ming so'mini qoplash uchun yo'naltiriladi.



J.Q.Atadjanov,

*Urganch tuman adliya bo'limi
Yuridik xizmat ko'rsatish markazi
boshlig'i*

МЕХНАТИНГИЗ ҚАДР ТОПСИН, РОХАТОЙ

Табрикнома



Телеграмм каналимизда бир пайтлар биз билан бирга ўқиган гўзал ва ораста қизларимиздан бири Роҳатой Ражабова 55 ёшга етибди, деган хушxabарни эшитиб беҳад қувондик. Севимли журналнимиз саҳифаси орқали табриклагимиз келди, ўша ширин дамларни – талабалик давримизни бир муддат ёдга олгимиз келди. Юраклар орзиқиб кетди, қани ўша беғуборлик қайта қолса... Роҳатойнинг Хоразм шевасидаги гапиришлари, ҳазиллари.

У 1985 йил институт талабаси сифатида сафимизга қўшилганда шевасига қўпам тушунмаганмиз, сўнг самимийлиги, ишга, ўқишга жон-жаҳди билан киришиб кетиши эътиборимизни тортган, барчамиз уни яхши кўриб қолганмиз. Бу самимий меҳр эди, Роҳатой шунга муносиб ҳам.

Роҳатой Ражабова 1990 йил Самарқанд қишлоқ хўжалиги институтининг ветеринария факультетини аъло баҳоларга битиргач, турмуш ўртоғи Баҳодир Алламуродов билан Хоразмга қайтди. Уч нафар фарзандли бўлишди ва биз ота-она курсдошларимизни ҳар гал фарзандли бўлишганда табриклаганмиз. Афсуски, бевақт ўлим Баҳодиржонни

орамиздан олиб кетди. Роҳатойга ўша кунлар жуда оғир бўлди, чунки (охирати обод бўлсин) Баҳодиржон яхши инсон, меҳрибон ота эди.

Роҳатой Ражабова турмуш машаққатларини енгиб ўзи ҳам ота, ҳам она бўлиб 2 қиз ва бир ўғилни вояга етказди, уларни олий маълумотли, яхши инсонлар бўлишига имкон яратди. Айни чоғда курсдошимиз Роҳатой Урганчда ВСЭЛ мудир, жамоада шогирдлари кўп, ветврач сифатида ҳурмат қозongan.

Азиз курсдош, сизни яна бир қарра яхши кунингиз билан қутлаймиз, соғ бўлинг, яқинларингиз, аҳил жамоангиз бахтига омон бўлинг, сизга кўз тегмасин.

Курсдошлар номидан Убайдулла Пирназаров,

Яккабоғ ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи

ЁШЛАРДАН ИБОРАТ ЖАМОА

Маълумки, «Тошкент» транспорт ветеринария пункти пойтахтимизга ва Тошкент вилоятига импорт-экспорт қилинаётган ветеринария хизмати назорати остидаги товарларга (насли ва бошқа



кишлоқ хўжалиги ҳайвонлари, уй ва ҳайвонот боғи ҳайвонлари, озиқ-овқат маҳсулотлари ва озуқа қўшимчалари, биологик препаратлар ва х.к.) ветеринария ҳужжатларини ва импорт қилувчи мамлакатнинг давлат ветеринария хизмати ветеринария тала-

бларини таҳлил қилиб, маҳсулотларни кўриқдан ўтказиб, ветеринария ҳужжатларини расмийлаштириб беради. Ана шу пунктда бугун ўз касбини пухта ўзлаштирган, билимдон ёшлар жамоаси фаолият олиб бормоқда. Ғайратли ва билимдон йигит Юсуф Улуғмуродов жамоага бош. Ўтиборга молик хабар шуки, ўтган ой Малика Саттарова, Наргиза Нарматова, Дурдона Жўраева, Мунира Қодирова, Олимжон Саидов, Шоаббос Қодировларнинг савий-ҳаракати билан пуллик тушум 19 фоизга ошди.

Пункт бошлиғи Юсуф Улуғмуродовнинг сўзларига қараганда, жорий йил бошидан буён республикамизга 17 760 бош йирик шохли, 22 377 бош майда шохли, 1 минг 764 бош бошқа кишлоқ хўжалиги ҳайвонлари, 133 500 бош бир суткалик жўжалар шу пунктда расмийлаштирилган ҳолда олиб кирилди. Шунингдек, ветеринария инспекторлари томонидан шу муддат ичида 47415 тонна мол гўшти, 51735 тонна парранда гўшти, 32 минг 300 тонна сут, 8 минг тоннадан ортиқ балиқ маҳсулотлари,

1 минг 711 тонна озиқ-овқат маҳсулотлари, 1392,3 тонна сарийғ, 244508,243 тонна ветеринария препаратлари, қарийб 13 минг тоннага яқин озуқабоп қўшимчалар, 460169,981 тонна ем маҳсулотларига керакли ҳужжатлар тезкорлик билан тайёрлаб берилди.

– Бугун юртимизнинг дунёдаги аксарият мамлакатлар билан савдо алоқалари тезкорлик билан ривож топмоқда. Ўзбекистоннинг жаҳон савдо ташкилотига аъзо бўлишга интилаётгани, Европа билан импорт-экспорт ҳажми ошиб бораётгани ҳам қувончли ҳолат. Бу ҳол бизнинг фаолиятимиз янада баракали бўлишига хизмат қилмоқда. Агар рақамларга мурожаат қиладиган бўлсак, шу йилнинг ўзида тадбиркорларимиз томонидан ветеринария назорати остидаги **2 миллион 217 минг 700 бош бир кунлик жўжалар, 893 минг 160 дона** инкубацион тухум, 579 тонна сут маҳсулотлари, 7 миллион 936 минг 705 дона истеъмол тухуми ва бошқа маҳсулотлар экспорт қилинди. Юк ортилган ҳар бир автомашина (ветеринария назорати остидаги) бўйича керакли ҳужжатлар тайёрланиб, аниқ ва тезкорлик билан эгаларига берилди. Бундан албатта қонунларга қатъий амал қилган ҳолда ишлаётган, ўз савий-ҳаракати билан давлат ва жамият равнақига ҳисса қўшаётган тадбиркорлар мамнун бўлишмоқда. Аниқлик, ҳисоб-китобларни тўғри олиш натижасида пунктимизнинг кейинги бир ойдаги пуллик хизмат ҳажми 19 фоизга кўтарилди. Шунинг ўзиёқ қўмита раиси ва бошқарма бошлиғининг бевосита ёрдами билан пункт замонавий техника ва технологиялар билан жиҳозлангани, мутахассисларимиз малакаси юқори эканлигини кўрсатади. Насиб этса, келгусида ютуқларимиз янада кўпаяди. Биз шунга интиляпмиз.

Фарғона вилояти.

– Устозлару ёшу улуг кишилар дуога қўл очганда “Юртимиз тинч, осмонимиз мусаффо бўлсин, соғу-саломат бўлайлик,” дейди. Бу бежиз эмас экан. Осойишталикнинг нечоғлик қадрли неъмат эканлигини дунёда “Ковид-19” кучайган таҳликали кунлар яққол сездик. Ишхонамиз-Андархон чегара божхона пости ўз фаолиятини вақтинчалик тўхтатди. Тожикистон билан чегарада ҳам ичкарида ҳам ҳаракат буткул чекланди. Кўнгилларни энди нима бўлади, бу бало қачон барҳам топади, деган хавотир босди. Аллоҳга шукрки, вақти келиб бало чекинди, Республика махсус комиссияси топшириғи билан барча чегаралар очилди, шу жумладан, Андархон постимиз ҳам. Бугун эса вазият буткул ўзгача, Президентимизнинг бағрикенглик, яхши қўшничиликка асосланган оқилона сиёсати туфайли икки давлат ўртасидаги муносабатлар йилдан йилга ривож топмоқда, сон-саноксиз автомашиналар, одамлар ўтаяпти чегарадан. Биз уларни ветеринария талаби бўйича қонун доирасида доимий назоратга олганмиз, – дейди “Фарғона”



чегара ветеринария пункти инспектори Борот Абдуллаев ҳамкасблари Шухрат Норматов ва Маруф Ғаниевлар билан суҳбатлашаркан. – Илгари юк ва енгил автомашиналарни чегарадан ўтиш чоғида дезинфекция қиладиган ускуна-миз ҳам, керакли асбоб-ускуналарни сақлайдиган хона-миз ҳам йўқ эди. Бошқарма бошлиғи Барот Рўзиевнинг ёрдами билан экспресс таҳлил жиҳозлари, оргтехника воситалари, ҳаво совуткич, музлаткич, автоуловларнинг ҳаракатланиш қисмларини дезинфекция қилувчи пуркагич (опрыскиватель) ҳамда махсус кийим-бошлар олиб келинди. Бунинг учун катта раҳмат ва биз бундан кейин ҳам иш самарадорлиги ва пуллик тушумни янада кўпайтиришга ҳаракат қилаверамиз. Она юртимиз тинч бўлиб, саломат-лик бўлса бас.

Сирожиiddин.