

Тахририят кенгаши:

Х.Б.Юнусов – СамДВМЧБУ ректори,
профессор (раис)
Ж.А.Азимов – ЎзР ФА академиги (аъзо)
Б.Т.Норқобилов – Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш кўмигаси
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)
А.О.Орипов – профессор (аъзо)

Тахрир 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.Нижёв – 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 кўмитаси

Муассислар:

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

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

Журнал 2007 йил сентябрдан чоп этилмоқда

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

Тахририят манзили: 100022, Тошкент шаҳри,
Кушбеги кўчаси, 22-уй
Тел.: **99 307-01-68**,

Фақат телеграмм учун **97 770-22-35**.

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

Адади 3640. Нашр индекси: 1162

Босишга рухсат этилди: 27.03.2023.

Бичими 60x84¹/₈. Офсет усулида чоп

этилди. 4,25 б.т. Буюртма № .

Баҳоси келишилган нарҳда.

© Veterinariya meditsinasi, #3 (184)2023 “PRINT-
MAKON” МЧЖ

босмахонасида чоп этилди.

Чилонзор тумани, 25-мавзе,

47-уй, 45-хонадон.

Соҳамиз фидойилари

А.Алиқулов – Ўқиган ўзади, касбидан кадр топади..... 3

Юқумли касалликлар

Б.А.Элмуродов, И.Ю.Султанова – Куёнлар колибактериоз ва
сальмонеллез аралаш инфекциясида гематологик кўрсаткичлар,
патологоанатомик ўзгаришлар ва дифференциал
диагностикаси 5

Паразитар касалликлар

К.Х.Уроков, Н.И.Маматкулова, Л.Х.Яхшибоева,
А.С.Даминов – Самарқанд вилояти шароитида турли
хайвонлар орасида эхинококкознинг тарқалиши..... 8
Z.I.Alikulov, S.M.Aminjonov – Qo‘ylarning asosiy sestodozlar
bilan zararlanishi..... 11
А.Джумамуратов, Б.Қутбаев, О.Алланиязов – Қорақалпоғистон
шароитида йирик шохли моллар гиподерматоз касаллигининг
тери маҳсулотлари сифатига салбий таъсири ва унга қарши
курашиш чора-тадбирлари..... 13

Акушерлик ва гинекология

В.Н.Zayniddinov, К.Р.Бекмуратов, А.Г.‘Jabborov,
В.Narziyev – Itlarda qinning chiqib qolishining sabablari va
operatsiya o‘tkazish texnikasi 16

Анатомия ва патфизиология

О.А.Djurayev – Otlar, parrandalar, go‘shxo‘r va hammaxo‘r
hayvonlar jasadlarini patologoanatomik yorib tekshirishdagi
o‘ziga xos xususiyatlar..... 18

Ветеринария ва санитария

Т.Т.Хатамов, О.Э.Ачилов – “Биостимвет” препарати
қўлланилган куёнлар гўшти сифатига ветеринария-санитария
жиҳатидан баҳо бериш 21

Зоогигиена ва озиқлантириш

М.И.Каримжонова – Хуқуқни муҳофаза қилувчи органларда
хизмат итини махсус йўналишда тайёрлаш борасида халқаро
тажрибалар таҳлили..... 24

Лаборатория амалиёти

U.T.Qarshiyev, Z.M.Yusupova, S.B.Eshburiyev – Quyonlarda
kalsiy-fosfor almashinuvi buzilishlarining gematologik
ko‘rsatkichlari 26
Т.Қ.Ғазнақулов, М.М.Алламурадова – Parrandalarning
Ньюкасл касаллиги ва иммунитет фаоллигини ГАТР
(гемаглютинацияни тўхтатиш реакцияси) ёрдамида
ўрганиш натижалари..... 29
Д.Қ.Юлдошев, Ф.С.Аллашов – Куёнлар қонининг
морфологик ва биокимёвий кўрсаткичлари 32

Тавсиявий мақола

С.У.Туляганов, М.А.Балиев – Отларнинг миозит касаллиги
олдини олиш бўйича умумий тавсиялар..... 34

Editorial council

Kh.B.Yunusov – rector of Samarkand state university of veterinary medicine, animal husbandry and biotechnology professor (chairman)
J.A.Azimov – UzAS academician (member)
B.T. Norkobilov – Chairman of the Veterinary and Animal Husbandry Development Committee (member)
A.I.Yatusevich – RAS academician (member)
E.D.Djavadov – RAS academician (member)
Y.A.Yuldashbaev – 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)
A.O.Oripov – 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 VSAVM
D.I.Fedotov – associate professor of VSAVM
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: 3640. Index: 1162

Permitted for print: 27.03.2023. Format 60x84 1/8.
Printed by Offset printing 4,25 press works Order #
Free price.

© “Veterinariya meditsinasi”, #03 (184) 2023

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

Contagious diseases

B.A.Elmuradov, I.Yu.Sultanova – Pathologoanatomical changes of mixed infection (colibacteriosis and salmonellosis) in rabbits, hematological differentiation of indicators 5

Parasitic diseases

A.S.Daminov, K.Kh.Urokov, N.I.Mamatkulova, L.H.Yakhshiboeva – Spread of echinococcosis among different animals in the conditions of Samarkand region..... 8
Z.I.Alikulov, S.M.Aminjonov – Infection of sheep by main cestodes 11
A.Djumamuratov, B.Kutbaev, O.Allaniyazov – The negative impact of hypodermatosis in large horned cattle on leather production and measures to combat it in the conditions of Karakalpakstan..... 13

Obstetrics and gynecology

B.H.Zayniddinov, K.R.Bekmuratov, A.G.Jabborov, B.Narziyev – Causes of vaginal prolapse in dogs and technique of operation..... 16

Anatomy and pathophysiology

O.A.Djurayev – Features of post-mortem examination of carcasses of horses, birds, carnivores and omnivores..... 18

Veterinary and sanitary

T.T. Khatamov, O.E. Achilov – Veterinary-sanitary assessment of the quality of rabbit meat when using the drug “Biotimvet” 21

Animal hygiene and nutrition

M.I.Karimjonova – Analysis of international experiments in training a service dog in a special direction in law enforcement agencies..... 24

Laboratory practice

U.T.Karshiyev, Z.M.Yusupova, S.B.Eshburiyev – Hematological indicators of disorders of calcium-phosphorus metabolism in rabbits..... 26
T.K. Gaznakulov, M.M. Allamuradova – Newcastle disease of poultry and results of studying immune response using hemagglutination inhibition reaction 29
D.K.Yuldoshev, F.S.Allashov – Morphological and biochemical parameters of rabbit blood 32

Article Recommendation

S.U.Tulyaganov, M.A.Baliev – General recommendations for the prevention of horse myositis 35

ЎҚИГАН ЎЗАДИ, КАСБИДАН ҚАДР ТОПАДИ

2023 йил учун нашримиз обуна режасини республикада биринчи бўлиб уддалаган, эпизоотик тадбирларни бажаришида ҳам бошқаларга ибрат бўлаётган Андижон вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириши бошқармаси бошлиғи Дилмурод Қаюмов билан суҳбатлашганда билдикки, бошқарма тизимида 41 нафардан ортиқ хотин-қизлар меҳнат қилмоқда. Маълум бўлдики, 8 март – Халқаро хотин-қизлар байрами муносабати билан Дилмурод Қаюмов барча аёллару қизларни бир пиёла чой устида табриклади. Шу куни йигитлар ўчоққа ўт қалашди, дастурхон нозу неъматларга тўлди, момолар дуоси, йигит-қизлар шижоати билан дошқозондан тошган сумалак кўпчиликка манзур бўлди, кўк сомсалардан татиб кўрган ишхона қоровули ҳам “ооо”, деди. Аслида эса ҳар бир юмушда илғору ташаббускор саналган андижонликлар ишлашни ҳам, хордиқ чиқаришу ош пиширишни ҳам жойига қўяди. Дунёнинг қаерида бўлмасин, икки андижонлик учрашиб қолса бас, палов дамланади, суҳбат авжга чиқади. Андижоннинг ўзидаги меҳмондўстликни таърифлашга тил оғиз. Хуллас, шу куни барчаю барча яйради, аҳил жамоадаги байрам кечга қадар давом этди.

– Хотин-қизларнинг латофати, оқилаю саранжом саришталиги нафақат оилада, балки ишхонада ҳам яққол кўзга ташланади. Улар инсофу диёнатни ҳам жойига қўяди, ишхона ободлигини, баракасини ҳам таъмин этади. Ана шу сабабли аёлларимиз, азиз опа-сингилларимизни ҳар қанча мақтасак оз. Жамоамизда Нафиса Эгамбердиева, Нилуфар Таджибаева, Махфуза Юлдашева, Мехринисо Холдорова сингари фидойи мутахассислар борлиги учун иш унумдорлиги таъминланапти, дейди Дилмурод Қаюмов. – Бугун эса Наврўз баҳонасида яна бир йиғилишдик. Кўнгилда эзгу тилаклар туғилди. Азиз устозлар, гўзаллик тимсоли саналмиш хурматли аёллар, захматқаш ва билимдон, ветврачликни ҳаётининг мазмунига айлантирган ҳамкасблар барчангизни байрам билан самимий табриклайман. Умрингиз зиёда бўлсин, меҳнатингиз роҳатини кўриб юриш бахти барчангизга узоқ йиллар насиб этсин.

Дилмурод Қаюмов кўмита раиси томонидан ёш мутахассисларга, уларнинг илм олиши, малака оширишига катта эътибор қаратилаётганини алоҳида таъкидлади. Андижонда ҳам бу масала кундалик одатга айланган. Бир гуруҳ бўлажак андижонлик ёшларни вилоят ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озик-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги марказида учратдик. Уларни бошқарма бошлиғи билан расмга олдик. Хавфли касалликларга қарши эм-



лаш ишларини самарали ташкил этиш, патматериалларни текширувдан ўтказиш, бу борада шахсий гигиенага қатъий амал қилиш, бу талабларнинг барчаси тажрибали мутахассислар томонидан атрофлича тушунтириб берилди. Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти ассистенти Карима Маҳмудова бруцеллез касаллиги бўйича илмий-тадқиқотлар олиб бораётганини, бу касаллик ҳайвонлар қатори инсонлар учун ҳам хавфли эканлигини таъкидлаб ўтди. Бўлажак олиманинг эътироф этишича, “Veterinariya meditsinasi” журнали олимлар меҳнатини рўёбга чиқариш, малакали ветеринария мутахассисларни тайёрлашда жуда муҳим вазифани бажармоқда.

– Илмий нашр эртанги кун учун йўлланма, хато қилмаслик қафолатидир. Таниқли олимлар, устозлар тавсиялари, илмий мақолалари шу нашрда чоп этилаётган экан, сизу биз албатта шу журнални мунтазам ўқиб боришимиз керак. Бусиз ветврачлик дипломини олиш гўштсиз ош қилишдай гап, – деди Карима Маҳмудова. – Ўзим ёшлигимдан чорвага меҳр қўйдим, ҳайвонларни доволашга киришганман. Озми кўпми тўплаган билим





ва тажрибам бугун илмий-тадқиқотларимда асқотяпти. Азиз талабалар сизларга ҳам илм билан шуғулланишни таклиф этаман. Чунки илм инсонни меҳнатсевар қилади, шу орқали сиз эзгуликка эришасиз.

Қўрғонтепа туманида бўлганимизда “Чимён” ветучастка мудирини Бобир Ғозиев билан “Қосимжон муҳаббати” наслчилиқ фермер хўжалиғи фаолияти билан танишдик. Мавлон Исроилов бош бўлган жамоада меҳнат қилаётган молбоқару сигир соғувчи аёллар меҳнатга яраша манфаатдорлик борлигини эътироф этишди. Ветврачнинг маслаҳатини қонун деб биладиган тадбиркор фермер кейинги уч-тўрт йил ичида хориждан 149 бош насли ғунажинлар олиб келди ва жами чорва бош сонини 270 бошга етказди. Бундан ташқари, ўтган йил аҳолига 70 бошдан ортиқ зотдор буқачалар сотилди.

– Зотдор буқани боқиш осон эмас. Бизга ғунажиндан фойда кўпроқ, буқани асосан бўрдоқчиликда тажрибаси бор кишилар олишяпти. Чунки озукасини етказа олсангизу жониворни икки йил сақлай билсангиз, 6 миллион сўмлик жонивор 20 миллион сўмга баҳоланади. Ғунажинларни эса сигирга айлантириш орқали ҳам сут, ҳам бузоқ олишга эришяпмиз, дейди Мавлонжон Исроилов. – Фақат битта муаммо бор. Сигир ва ғунажинларни сунъий уруғлантириш учун зарур бўладиган азот таъминоти яхши эмас. Икки марта азот узилиб қолгани



боис Фарғонадаги корхонадан келтирилган зотдор буқа уруғлари дюар идишларда ўлиб қолди.

Биз фермерга Тошкентдаги, қўмигага қарашли “O‘znaslchilik” корхонаси раҳбари Олимжон Маматқуловнинг телефон рақамини бердик. У ишониб-ишонмай гаплашди. Афтидан фермер бу борада кўп марта алданган, одамларга ишончи йўқолган. Хуллас, “O‘znaslchilik” корхонаси раҳбари азотни ҳам, зотдор буқа уруғларини ҳам бир қарра етказиб берадиган бўлди. Хизмат фермерга маъқул келса, ҳамкорлик давом этади. Ҳисоб-китоб эса немисча бўлиши лозим. Негаки, насияни ўғри чиқарган.

Фермадаги ҳолат билан танишдик. Сигирлару бузоқларнинг ҳолати ёмон эмас, моллар семизгина. Ветврач Бобиржон Ғозиев ҳайвонларни касалликка чалинтирмасликка астойдил интиломқда. Эмламалар таъминотию сифатида муаммо йўқ.



“Дехқончек” ветучастка мудирини Шухратбек Жўраев хизмат кўрсатаётган ҳудудда 1400 хонадон бор. Шу қишлоқда яшаётган ёшу қари, ҳатто мол боқмайдиган кишилар ҳам Шухратбекни яхши танийди. Чунки у ҳар кун кўчада, хонадонма-хонадон юриб, эл чорвасини даволаш билан машғул. Баъзан ветврачнинг молбозорда ҳам учратиш мумкин. Бу инсоннинг ўзи ҳам баракадан куруқ қолмай деган ниятда чорва боқаяпти. Айни пайтгача Шухратбек қишлоқдаги юз бошдан ортиқ сигир ва ғунажинларни сунъий уруғлантиришга эришди. Насиб этса, йил охирига қадар бу рақам 960 бошдан ошади. Мўлжал шундай.

– Насиб этса, ўзим ҳам фермер хўжалиғи ташкил этмоқчиман. Чунки фарзандлар улғаймоқда, эртага набиралар пайдо бўлади, уларни ҳам иш билан банд қилишим керак-да. Балки улар орасидан ўзимга ўхшаган ветврачлар чиқар. Айни чоғда ҳовлимда икки бош сигирим ва бузоқларим бор, – дейди Шухратбек Жўраев. – Аслини олганда, ветврач фермерга айланса, фермага Аллоҳнинг баракаси ёғилади. Негаки, тилсиз жониворларни ветврачлардек авайлайдиган инсоннинг ўзи йўқда дунёда.

Абдунаби Алиқулов

УДК: 619.616.98.1.48-053.2.49.091.5

Б.А. Элмурадов, илмий раҳбар, в.ф.д.,
профессор, И.Ю. Султанова, таянч докторант,
Ветеринария илмий-тадқиқот институти**КУЁНЛАР КОЛИБАКТЕРИОЗ ВА САЛЬМОНЕЛЛЁЗ АРАЛАШ
ИНФЕКЦИЯСИДА ГЕМАТОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАР,
ПАТОЛОГОАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР ВА ДИФФЕРЕНЦИАЛ
ДИАГНОСТИКАСИ****Аннотация**

В статье освещены вопросы распространения, клинической диагностики, патологоанатомических и гематологических изменений у больных кроликов при смешанном течении колибактериоза и сальмонеллёза. Подробно приведены данные по дифференциальной диагностике этих заболеваний при смешанном течении болезней.

Ключевые слова: Экссудат, трахея, слизистая оболочка, точечные кровоизлияния, воспаление, лейкопения, эритроцитоз, дистрофия.

Мавзунинг долзарблиги. Ҳозирги кунда Республикамиканнинг куёнчилик фермер хўжаликларида 20 кунликдан 2,5 ойликкача бўлган куён болалари орасида колибактериоз ва сальмонеллёр юкумли касалликларининг биргаликда учраши долзарб муаммолардан бири бўлиб, бунда куёнчаларнинг 65%и зарарланиб, нобуд бўлиши хўжаликларга катта иқтисодий зарар келтирмоқда.

Мавзунинг ўрганилганлик даражаси. 1884–1885 йилларда америкалик олимлар Salmon ва Smith чўчкаларнинг ичагидан *B. suispestifer*, ҳозирги кунда *S. holerae suis* ни ажратган. 1888 йилда эса *B. enteritidis* ни Гертнер одамлар ва ҳайвонлар организмидан ажратиб ўрганган, ҳозирда *S. enteritidis* номи билан аталади.

E. coli юқори токсинга эга бўлиб, ич кетиш билан бирга эндотоксин ҳосил қилиб қонни захарлайди ва лейкоцитларга таъсир этиб, лейкопения (лейкоцитлар камайиши) кузатилади. (Н.П.Аланов 1969 й).

Аралаш бактериал касалликлари 1960 йилларда аниқланган бўлиб, ҳозирда 10,9 % ни ташкил этади. Шу пайтгача колибактериоз ва сальмонеллёрнинг йирик шохли ҳайвонлар, майда шохли ҳайвонлар, мўйналар ва одамлар орасида алоҳида касаллик сифатида ўрганилган. Лекин охириги йилларда бизнинг мамлакатимизда касалликларнинг авж олиши ва аралаш ҳолда тарқалиши хўжаликларга катта иқтисодий зарар олиб келмоқда. Бунинг замирида эса ҳайвонлар резистентлигининг пасайиши, нотўғри парваришлар ва боқиш, тўйимли озуқаларнинг етишмаслиги, айниқса куёнлар орасида кўп тарқалиши мавзунинг ўрганилиши лозим бўлган аҳамиятини белгилайди.

Жумладан, аралаш бактериал касалликлар пастереллёр, колибактериоз ва сальмонеллёрнинг тарқалиши, патоморфологияси ва олдини олиш чора-тадбирлари Б.А. Элмурадов томонидан (2018-2020 йиллар) йирик шохли ҳайвонлар, майда шохли ҳайвонлар, паррандаларда ўрганилган ва қишлоқ хўжалиги

Summary

The article highlights the issues of distribution, clinical diagnostics, pathoanatomic, hematological changes in the blood of patients with mixed course of salmonellosis and colibacteriosis of rabbits. The data on the differential diagnosis of these diseases with a mixed course of the disease are given in detail.

ҳайвонларининг юкумли пастереллёр, колибактериоз ва сальмонеллёр касалликларига қарши поливалент ГОА формал вакцинаси тақдим этилган.

Тадқиқот мақсади: Ҳозирги кунда кўп сонли куёнларнинг ўлимига сабаб бўлаётган аралаш колибактериоз ва сальмонеллёрнинг тарқалиб кетаётганлиги туфайли куёнлар организмидан ушбу касалликларнинг тарқалиши, кечиш хусусиятларини ўрганиш, клиник белгилари, гематологик ўзгаришларни аниқлаш, патоморфологик ўзгаришларини ёритиш ҳамда дифференциал диагностикасини ўрганиб чиқиш мақсадга мувофиқдир.

Тадқиқот материаллари ва усуллари:

Ветеринария илмий-тадқиқот институти Микробиология ва Ёш моллар касалликларини ўрганиш лабораторияларида олиб борилган тажрибалар давомида 16 бош куёнларга уч хил турдаги (1-гурух *E. coli*, 2-гурух *S. enteritidis*, 3-гурух иккала кўзгатувчининг биргаликда битта организмга *E. coli*+*S. enteritidis*) юқтириб қонидаги гематологик ўзгаришлар: эритроцитлар, лейкоцитлар, гемоглобин, эритроцитлар чўкиш тезлиги, қоннинг ивиш тезлиги, қоннинг ретракцияси каби кўрсаткичлари (гемоглобин миқдорини – Сали гемометрида, колорометрик усулдан эритроцит ва лейкоцитларни Горяев санок тўрида санаб Никитин усулидан, эритроцитларнинг чўкиш тезлиги – Панченков ва қоннинг ивиш вақтини Ли-Увайт усуллари) дан фойдаланилиб, тадқиқот ишлари олиб борилди. Ҳамда паренхиматоз органларидаги патологоанатомик ўзгаришлар илмий талқин қилинди.

Тадқиқот натижалари:

Тажриба қўйилгандан кейин 3-4-кунлари барча куёнлар қулоқ супрасидан қон намуналари олиниб, гематологик текширишлар олиб борилганда қуйидаги ўзгаришлар кузатилди (1-жадвал).

Текширувлар натижасига кўра, 1-гурух тажриба куёнларида гемоглобин миқдорининг меъёрдан 5,9 г/л (ошганлиги) бу қоннинг қуйилиб кетишини билди-

Гематологик текшириш натижалари

№	Тажрибадаги қуёнлар белгиси ва тажриба тури	Гемоглобин (г/л)	Эритроцитлар сони млн/мк	Лейкоцитлар сони, юз минг/мк	ЭЧТ мм			Қоннинг уюшиш тезлиги, дақиқа	Қоннинг ретракциясини аниқлаш 24 соатда (2 мл конда)
					30 дак.	45 дак.	60 дак.		
1- E.coli қўзғатувчиси юктирилган тажриба гуруҳи.									
1	Қора пешанаси оқ	17,0	8,6	5,0	0,3	0,9	1,3	3,0	0,4
2	Кулранг урғочи	18,5	7,9	5,1	0,2	0,7	1,1	3,8	0,4
3	Кулранг эркак	17,1	8,3	4,9	0,2	0,5	1,0	3,0	0,4
4	Қора думи оқ	17,8	8,5	5,0	0,2	0,8	1,2	3,0	0,3
	Ўртача	17,6	8,3	5	0,2	0,7	1,1	3,2	0,4
2- Salmonella қўзғатувчиси юктирилган тажриба гуруҳ									
5	Қора ола	8,1	3,8	11	0,5	1,1	2,1	5,0	0,6
6	Қўнғир	8,2	3,9	9,0	0,4	0,9	1,8	5,0	0,5
7	Қўнғир рангли эркак	8,8	3,8	12	0,6	1,2	2,3	4,0	0,6
8	Кулранг	8,0	3,9	11	0,5	1,3	2,5	5,0	0,6
	Ўртача	8,2	3,8	10,9	0,5	1,1	2,1	5,0	0,6
3- Salmonella ва E.coli қўзғатувчилари битта организмга аралаш юктирилган тажриба гуруҳи									
9	Қўнғир рангли	6,6	3,5	12	0,5	1,2	2,1	5,0	0,6
10	Кулранг	8,0	3,7	11,5	0,5	1,1	2,3	4,8	0,7
11	Ўқ урғочи	7,0	3,6	12	0,6	1,2	2,2	6,0	0,6
12	Қора ола	6,0	3,5	13	0,7	1,3	2,3	6,3	0,8
	Ўртача	6,9	3,5	12,1	0,6	1,2	2,2	5,5	0,7
4. Қўзғатувчи юктирилмаган 4-гуруҳ назорат									
13	Қора-ола	11,7	5,1	7,9	0,3	0,9	1,5	3,9	0,6
14	Қора-ола, тумшуғи оқ	11,5	4,8	8,8	0,3	0,9	1,6	4,0	0,5
15	Қўнғир	11,6	4,6	9,2	0,2	0,8	1,4	4,0	0,5
16	Оқ пешана, тумшуғи қора	11,6	4,6	9,1	0,3	0,9	1,5	4,1	0,5
	Ўртача	11,6	4,8	8,7	0,3	0,9	1,5	4	0,5
	Меъёрида	11,7	4,5-7,5	6,5-9,5	0,3	0,9	1,5	4	0,5

ради. Эритроцитлар миқдорининг 0,8 г/л кўпайиши ҳамда лейкоцитлар миқдорининг 4,5 г/л камайиши кузатилиб, қоннинг ивиш миқдори 0,8 дақиқа олдин тезлашганлиги, ЭЧТ (эритроцитлар чўкиш тезлиги) нинг 1,3 мм секинлашганлиги кузатилди ҳамда, ретракция миқдори соатида 0,1 нисбатда камайганлиги аниқланди.

2-гуруҳ қуёнларида гемоглобин миқдорининг меъёридан 3,5 г/л га камайиши, эритроцитлар миқдорининг 3,7 г/л га камайиши, яъни лейкоцитлар миқдорининг 1,4 г/л га кўпайганлиги, ЭЧТ нинг меъёридан 0,6 мм ошганлиги, қоннинг ивиши ҳам меъёридан 1,0 дақиқада секинлашганлиги, ретракция миқдорида плазманинг 0,1 нисбатда ошганлиги аниқланди.

3-гуруҳ қўзғатувчилар аралаш юктирилган тажриба қуёнларида ҳам гемоглобин миқдорининг 4,8 г/л га камайганлиги, эритроцитлар миқдорининг 4 г/л камайиб кетиши, лейкоцитлар миқдорининг 2,6 г/л кўпайиши кузатилди. ЭЧТ 2,2 мм кескин тезлашуви, қоннинг уюшиш тезлигининг 5,5 дақиқада секинлашганлиги, ретракция индексининг бир суткада 0,7 нисбатда ошганлиги аниқланди.

Тажриба ишлари олиб борилгандан кейин 4-кундан бошлаб қуёнлар ўлими кузатилди. Барча ўлган қуёнлар паталогоанатомик ёриб кўрилди. Бунда 1-гуруҳ қуёнларининг барчасида асосий ўзгаришлар ошқозон-ичаклар тизимида кузатилган бўлиб, паренхиматоз аъзоларда ўзгаришлар деярли кузатилмади. Бунда ошқозонда нуқтали қон қуйилишлар, озуқа

таркибида сузмасимон массанинг мавжудлиги яққол намоён бўлди, ингичка ичакларнинг ўткир катарал-геморрагик яллиғланиши, сероз қағламларида фибриннинг тўпланиши кузатилди. Талокнинг катталашуви ва тўлақонлилиги, жигар ҳажмининг катталашуви ва тўлақонлилиги, ўт пуфагида ўт суюқлигининг камайиши намоён бўлди.

2-гурух куёнлари паталогоанотамик ёриб кўрилганда аксарият куёнларнинг кўкрак қафасида 15-20 мл суюқлик тўпланиши, ўпканинг бронхопневмонияси, трахея ва бронхларда нуктали қон қуйилишлар, юрак кўйлақчасида сарғимтир суюқлик тўпланиши, юрак кулоқчаларида нуктали қон қуйилишлар кузатилди. Ошқозон сфинкторларида нуктали қон қуйилишлар, ичакларда бироз газ тўпланиши, йўғон ичакларнинг ингичка ва ўн икки бармоқли ичак сероз пардаларининг экссудатив яллиғланиши, шиллик деворларининг юқалашуви, масса билан тўлиши аниқланди. Талокнинг дистрофик ўзгаришлари, кучли яллиғланиши (спленит), буйраклар ҳажмининг катталашуви, нуктали қон қуйилишлар, сийдик пуфагининг сийдик билан тўлиши, сийдик пуфагида оксил чўкмаларининг кўпайиши кузатилди.

3-гурух тажриба куёнларида юкоридагиларга нисбатан кескин ва мураккаб паталогоанотомик ўзгаришлар кузатилди. Паталогоанотомик ёриб кўрилганда, юрак чап томон инфаркти ва бўшашганлиги, юрак кулоқчасида доғли қон қуйилишлар ҳамда унинг қонли экссудат билан тўлиши, юрак кулоқчасида геморрагик қон қуйилишлар, кесиб кўрилганда миокард ва эндокардда нуктали, доғли қон қуйилишлар кузатилди. Ўпкада геморрагик қон қуйилишлар ривожланиб, ҳажми катталашган ва қон билан тўлган. Трахеяда кўпикли экссудат, нуктали ва доғли қон қуйилишлар ривожланган. Буйрак бўшашган, қон билан тўлган, мағиз қавати ва жомидан бир хилдаги умумий геморрагик қон қуйилишлар ҳосил бўлган. Ичакларда газ тўпланиши, геморрагик қон қуйилишлар, экссудация, индурация жараёнларининг кечиши, ичак шиллик пардаларининг фибринли яллиғланиши, йўғон ва кўр ичакларнинг туташган жойида ҳамда апендикс кириш жойида тарик, мош катталигидаги некротик-фибринли тугунлар кузатилди. Юзаси скальпель билан сизиб кўрилганда, фибрин толаларининг йиғилиши аниқланди. Ингичка ичак ва ўн икки бармоқли ичакларда доғли қон қуйилишлар ва шиллик қаватининг шишиб, қалинлашуви, тўғри ичакнинг экссудатив яллиғланиши ва шиллик қаватининг қалинлашуви, баъзи жойларида шиллик қавати юзасида кулранг-сарғиш тусдаги узун ипсимон катарал-фибринли яллиғланишлар мавжудлиги аниқланди. Талокнинг атрофияси, резинасимон бўлиши, турли хил катталиқдаги яллиғланишлар ва қорайганлиги, жигар ҳажмининг 2 марта катталашганлиги, қон би-

лан тўлишганлиги, дистрофияси, юзасида кичик доғли ва нуктали некротик ўчоқларнинг ривожланиши кузатилди. Ўт пуфагининг димланиши, ўт суюқлиги билан тўлиши ва катталашуви намоён бўлди. Ошқозон юзаси геморрагик яллиғланган. Ёриб, массаси бўшатиб кўрилганда, ошқозон шиллик қаватининг фибринли ва экссудатив яллиғланиши, бурмаларнинг қалинлашуви аниқланди.

Хулосалар:

1. Колибактериоз ва сальмонеллез аралаш кўринишида кечганда куёнлар учун жуда хавфли инфекция касаллик бўлиб, унинг келиб чиқишига асосий сабаб қўзғатувчиларнинг алиментар йўл билан (озука ва сув) орқали юқишидир.

2. Куёнларда колибактериоз ва сальмонеллезнинг биргаликда кечиши алоҳида учрашига қараганда организмда мураккаб паталогоанотомик ўзгаришлар, яъни ошқозон ва ичакларда катарал, катарал-фибринли ўзгаришлар ҳамда ўпканинг икки томонлама бронхопневмонияси, геморрагияси, экссудатив яллиғланишлар ривожланиши, юрак инфаркти, организмнинг кучли интоксикациясини келтириб чиқаради.

3. Гематологик текширишларга кўра аралаш *E.coli* ва *S.entertidis* қўзғатувчилари юктирилган куёнларда гемоглобин, эритроцитлар миқдорининг меъёридан камайиб кетганлиги (эритропения) га, лейкоцитлар миқдорининг 2,6 г/л кўпайиши, ЭЧТ кескин тезлашуви, қон ивишининг секинлашуви бу эса қоннинг суюлиб кетганлигини бирдиради. Ретракция индексининг кўпайиши кузатилган бўлиб, қон зардобининг меъёрдан кўпайиши аниқланди. Бундай мураккаб ўзгаришларнинг кузатилиши организм резистентлигининг пасайишидан далолат беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Абрамов С.С., Коваленок Ю.К., Фетисов И.Н. “Ветеринарные и зоотехнические проблемы в животноводстве и научно-методическое обеспечение учебного процесса и Материалы 2-й международной научно-практической конференции Мн. 1997.- С. 58-60.
2. Зуфаров К.А. ва б. “Практическое руководства по гистологии” 1976 г.
3. Ибадуллаев Ф. “Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг патологик анатомияси” Ўзбекистон -2000 й.
4. Леонтьев С.В. и другие “Болезни кроликов” Москва “КОЛОС” 1974 г. С.82-87, 122-125.
5. Меркулов Г.А. Курс “патологистологический техники” Издательство “Медицина” Ленинградского отделение, 1976 г.
6. Никитин В.Н. “Гематологический атлас сельскохозяйственных и лабораторных животных”. СЕЛЬХОЗГИЗ, 1956 г. С. 4-30.

УДК: 619:636:576.89

А.С.Даминов, илмий раҳбар, в.ф.д., профессор,
К.Х.Уроков, ассистент, в.ф.ф.д., (PhD), Н.И.Маматкулова, талаба,
Л.Х.Яхшибоева, талаба,
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва
биотехнологиялар университети

САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ТУРЛИ ҲАЙВОНЛАР ОРАСИДА ЭХИНОКОККОЗНИНГ ТАРҚАЛИШИ

Аннотация

В данной статье приведены краткие литературные данные о распространении эхинококкоза среди коров, овец и коз в некоторых районах Самаркандской области. А также проанализирована зараженность definitive хозяина собак с онкосферами эхинококка.

Калим сўзлар: эхинококкоз, антропозооноз цестод, *Echinococcus granulosus* (larva), протосколекс, инвазия интенсивлиги, инвазия экстенсивлиги, биоценоз, онкосфера.

Abstract

This article provides brief literature data on the spread of echinococcosis among cows, sheep and goats in some areas of the Samarkand region. And also analyzed the infection of the definitive owner of dogs with echinococcus oncospheres.

Мавзунинг долзарблиги. Республикамизда кенг миқёсда амалга оширилаётган ислохотлар, чорвачиликда қишлоқ хўжалик ҳайвонлари орасида гельминтозларнинг эпизоотологик ҳолатини ўрганиш, уларга қарши тақомиллашган кураш чораларини ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ қилиш ҳайвонлар орасида кенг тарқалувчан инвазион касалликлар ва уларнинг оқибатида ҳайвонлар ўлими ва мажбурий сўйилишининг олдини олиш, жойларда гўшт ва сут маҳсулдорлигини оширишга имкон беради. Ҳукуматимиз томонидан аҳоли орасида чорвачиликнинг турли соҳаларини янада ривожлантиришга катта эътибор қаратилиб келинмоқда. Аммо ушбу соҳалар ривожланишига тўсқинлик қилувчи омиллар кўп. Бундай омиллар қаторида ҳайвонлар орасида учраб турадиган турли юкумли, юкумсиз ва инвазион касалликларни кўрсатишимиз мумкин. Инвазион касалликлар ичида цестодозлар гуруҳига мансуб эхинококкоз, ценуроз, цистицеркоз каби хавфли гельминтозлар чорвачиликка катта иқтисодий зарар етказиб келмоқда.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Эхинококкоз асосий ва оралик хўжайинлар иштирокида кечадиган хавфли гельминтоз бўлиб, антропозооноз гуруҳига мансуб. Эхинококклар учун ит, бўри, чиябўри, тулки ва бошқа гўштхўрлар асосий хўжайин, қорамол, қўй, эчки, чўчка, туя, буғу ҳамда кам ҳолларда отлар оралик хўжайин ҳисобланади. Эхинококкоз билан одамлар ҳам касалланиб, баъзи ҳолларда ушбу касаллик одамларнинг ўлимига сабаб бўлади.

Айрим муаллифларнинг олиб борган шахсий тадқиқотларига кўра, Қозоғистоннинг шарқий вилоятида итларнинг *Echinococcus granulosus* билан зарарланиши 15,5 фоиз, Алмата вилоятида 40,0 фоиз, жанубий Қозоғистонда 68,7 фоизгача зарарланган [1]. Шунингдек, Жамбул вилоятида олиб борилган тадқиқотларга кўра, итлар 19,2-42,0 фоизгача зарарланган бўлиб, ёшига нисбатан таҳлил қилинганида, бир ёшгача бўлган итлар эхинококклар билан 6,1 фоиз, 7-8 ёшдагилар 10,0 фоиз, яйловлардаги сурув итлари 33,0 фоизгача зарарланганлиги,

ёши ўтган сари ушбу паразит билан зарарланиш даражасининг ошиб бориши, айрим ҳолларда эса 10-16 ёшгача бўлган итларнинг 100 фоизгача *E. granulosus* га чалинганлиги аниқланган [2].

Тожикистоннинг шимолий минтақасида итларнинг *E. granulosus* билан зарарланиши ўртача 15,0 фоизгача [3], Туркменистонда бу кўрсаткич ўртача 30,8 фоизгача [4], Қирғизистонда эса 12,0 фоиздан 25,0 фоизгача зарарланганлиги муаллифлар томонидан қайд этилган [5].

Ўзбекистоннинг чўл-яйлов ва тоғолди-тоғ минтақаларида боқилган қўйларнинг 60,0 фоизида [9] Бухоро, Навоий ва Самарқанд вилоятларидаги хўжаликларда боқиладиган қорамолларда 27,3 фоиз [10], Самарқанд вилоятининг Нуробод туманида эса жами текширилган 199 бош қорамолнинг 26,1 фоизи, 219 бош қўйнинг 32,0 фоизи ва 41 бош эчкиларнинг 4,9 фоизида эхинококк пуфаклари топилган [11].

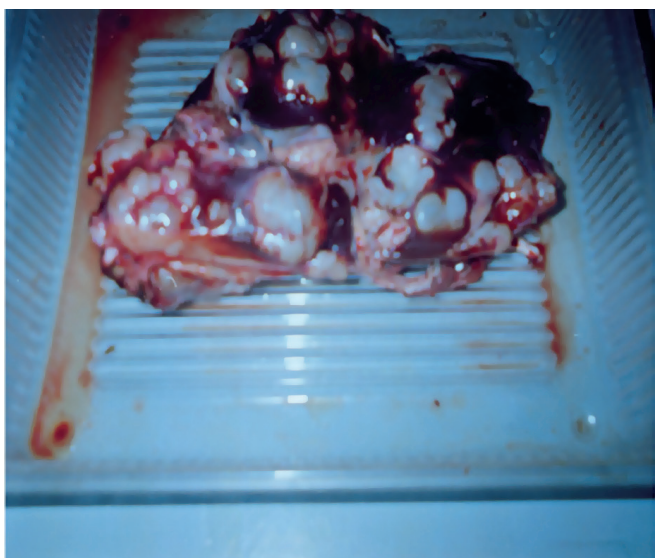
Эхинококкоз кўзгатувчиси – *Echinococcus granulosus* нинг барча ривожланиш босқичлари эндоген шароитда кечиши ва унинг тараққиётида умуртқасиз ҳайвонларнинг иштирок этмаслиги барчамизга маълум. Ҳар бир ҳудудда эса паразитнинг оралик (қишлоқ хўжалик ҳайвонлари, одам) ҳамда асосий (итлар ва бошқа айрим гўштхўрлар) хўжайинлари учрайди. Шу сабабли эхинококкоз республикамизнинг аҳоли яшайдиган барча минтақаларида тарқалиш имкониятига эга. Энг муҳими, асосий хўжайин ҳисобланувчи итларнинг эхинококклар билан зарарланишида антропоген омил муҳим роль ўйнайди, ушбу омил таъсири эса йилдан-йилга кучайиб, эхинококкоз қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва одамлар орасида кенг тарқалишига олиб келмоқда [6].

Эхинококкознинг эпизоотологияси, эпидемиологияси бошқа трематодоз, нематодозлардан шуниси билан фарқ қиладики, унга ҳайвон ва одамларнинг касалликка чалинишида чегара бўлмайди [7]. Бу касалликнинг тарқалиши ҳар бир минтақада унга чалинган оралик ёки асосий хўжайинларнинг бир ҳудудда ўзаро биологик боғлиқликда бўлиши сабабдир. Ит организмдаги эхи-



1-расм. Эхинококкоз билан кучли зарарланган қорамол ўпкаси.

нококк тухумлари етилиб, ташқарига оралик хўжайинлар учун юқумли ҳолда тушади ва ташқи муҳитда узоқ вақт давомида улардаги юқумли онкосфералар (дастлабки личинкалар) ўз ҳаётчанлигини сақлай олади, оралик хўжайинларига эхинококк тухумлари ўт, хашак, сув орқали ўтади. Ҳайвонлардаги эхинококк пуфаклари ва унинг ичида ривожланган протосколекслар итларга зарарланган ўпка, жигар ва бошқа зарарланган асосий паренхиматоз органлар орқали ўтади. Бу жараёнда ташқи муҳитнинг экологик омилларидан фақат антропоген омил муҳим ўрин тутати. Инсонларнинг эса *E. granulosus* (larva) билан зарарланиши асосан, итларни силаганда жунига ёпишиб қолган *E. granulosus* тухумлари, яхши ювилмаган кўкатлар ва мева сабзавотлардаги онкосфералари орқали рўй беради.



2-расм. Эхинококкоз билан зарарланган қўй жигари.

Тадқиқот материаллари ва услублари. Тадқиқотлар 2010-2022 йилларда касалланиб нобуд бўлган, мажбурий ёки эҳтиёж учун сўйилган қорамол ва қўй, эчкиларнинг жигар ва ўпкаларини гельминтологик ёриш, ҳамда итларни гельминтоовоскопик текшириш орқали бажарилди.

Тадқиқот объекти ва ҳажми. Тадқиқотлар Самарқанд вилояти туманларидаги турли ёшдаги 447 бош қорамол, 93 бош қўй, 23 бош эчки ва 75 бош итларда олиб борилди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг таҳлили. Самарқанд вилояти шароитида, қорамол, қўй ва эчкиларнинг ларвал цестодлар билан зарарланиш даражасини аниқлаш мақсадида, яйловларда боқилиб, мажбуран сўйилаётган қорамол, қўй ва эчкиларнинг ички органлари ҳамда ушбу ҳудудда сақланадиган итлар махсус текширишдан ўтказилди.

Текширилган 447 бош қорамолларнинг 108 боши эхинококкозга чалинганлиги аниқланди. Шунга қўра, ушбу касалликнинг инвазия экстенсивлик даражаси 24,4 фоизни ташкил қилди. 32 бош қорамолларнинг ҳар иккала органлари эхинококк пуфаклари билан зарарланиши кузатилди. Бу эса эхинококкоз билан зарарланган қорамолларнинг 29,6 фоизини ташкил этди. Жигар ва ўпкада эхинококк пуфаклари сони 4 нусхадан 100 нусхачачани ташкил қилди. Уларнинг кагталлиги ёнғоқ донасидан тортиб янги туғилган чақалоқ бошига тенг эди. Бир бош 11 ёшли сигирнинг жигарида 37 нусха, ўпкаларида 12 нусха, ҳар бирининг диаметри 58 см гача бўлган эхинококк пуфаклари топилди. Бундай эхинококк пуфаклари билан зарарланган ушбу ҳайвоннинг жигари бир неча маротаба ўз ҳажмига катталашиб, ўзига хос хусусиятни деярли йўқотган эди, чунки унинг тўқималарининг 90 фоиздан ортиғи атрофияга учраб, улар ўрнини эхинококк пуфаклари эгаллаган эди (расм-1;2).

Эхинококкозга чалинган ҳайвонларга нотўғри ташхис қўйиб даволаш, муолажаларини ўтказиш натижасида



3-расм. Эхинококкозли абсцесс.

Самарқанд вилояти туманларида эхинококкозга текширилган ҳайвонлар

Текширилган ҳайвон тури	бош сони	Касалликка чалинган ҳайвонлар сони	
		сон	фоиз
Қорамол	447	108	24,2
Қўй	93	26	28,0
Эчки	23	3	13,0

мажбурий сўйилган қорамоллар жигаридаги эхинококк пуфакларининг ичи йирингга тўла бўлиб, турли катталикдаги абсцесслар пайдо бўлган (3-расм).

Кучли даражада эхинококкозга чалинган қорамол оғир жароҳатга бардош бера олмасдан, ётган жойидан туролмай қолган ва озғинланиб кетган. Шу ҳолатда у мажбурий сўйилган. Ушбу ҳайвон организмда эхинококк пуфаклари бир неча йил давомида аста-секин ривожланиб, унинг ҳажми янги туғилган чақалоқ бошининг ҳажмига тенг бўлган. Бундай эхинококк пуфакларини морфологик жиҳатдан ўрганганимизда улардаги суюқлик ичида ҳаракатчан протосколекслар мавжуд эканлиги аниқланди. Шунга қўра, улар морфологик жиҳатдан *E.veterinorum* га тегишли эканлиги маълум бўлди.

Текширишдан ўтказилган жами 447 бош қорамолдан 108 боши эхинококкозга чалинган бўлиб, 24,2 фоизни, қўйларнинг 93 бошидан 26 бошида эхинококк пуфаклари топилган бўлиб, 28,0 фоизни, шундан 8 бошида ёки 8,6 фоизида эхинококк пуфаклари фақат ўпкаларда, 7 бошида эса жигарида топилган бўлса, қолган 11 бош қўйларда ҳар иккала органининг зарарланганлиги аниқланди. Топилган пуфакларнинг диаметри 1 см дан то 9,1 см гача бўлиб, морфологик жиҳатдан уларнинг 57,7 фоизи *E.veterinorum*, 32,7 фоизи *E.honunis* ва қолган 11,5 фоизи эса *E.acephalossysticus* га тегишли эканлиги маълум бўлди.

Текширишдан ўтказилган 23 бош эчкиларнинг 3 бошида ёки 13,0 фоизида эхинококк пуфаклари топилди. Эхинококк пуфакларининг сони қўйларда эчкиларга нисбатан бир мунча кам даражада учраши маълум бўлди.

Эхинококкоз одамлар орасида кенг тарқалган, ижтимоий аҳамиятга эга бўлган касалликлардан ҳисобланади. Чунки Н.О.Мамышевнинг маълумотларига қараганда, Ўзбекистон шароитида эхинококкозга чалиниш инсонлар орасида ҳар 100 минг кишига 6-9 нафар тўғри келиб, Самарқанд вилояти шароитида ҳар йили ўртача ҳисобда 350-360 нафар киши жарроҳлик йўли билан даволаниши ҳақида маълумотлар берган [8].

Тадқиқотларимизда эхинококкознинг асосий хўжайини 75 бош итларнинг тезак намуналарини Фюллеборн ва Дарлин усулларида гельминтокопрологик текширишдан ўтказганимизда, уларнинг 35 бошида эхинококкоз тухумлари (онкосфераси) топилди, яъни зарарланиш даражаси 46,7 фоизга тенг бўлди. Шулардан 8 бошида воёга етган *E.granulosus* нинг онкосфераси топилган бўлиб, инвазия экстенсивлиги 10,6 фоизни ташкил қилди.

Хулоса: 1. Самарқанд вилояти туманларида ҳайвонлар орасида эхинококкоз кенг тарқалган бўлиб, инвазия

экстенсивлиги қорамолларда 24,2 фоиз, қўйларда 28,0 фоиз, эчкиларда 13,0 фоизни ташкил этади.

2. Вилоят туманларидаги итларни *E.granulosus* билан зарарланиши 46,7 фоизни ташкил этди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Кереев Я.М., Тулеев Х.М. Антропогенные факторы, влияющие на распространение эхинококкоза в г. Алматы. Сб.н.тр. КазНИВИ. 1999. С. 118-126.
2. Казакбаев К.М., Усенбаев А.Э. и др. Гельминтофауна собак Жамбулской области Казахстана. Мат.конф. ВИГИС. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями (зоонозы)». 2002. Вып.3. с. 145-146.
3. Муминов А.М., Махмадов Ф.И., Шодмонов И.С. 2004. Эхинококкоз у людей и животных в Таджикистане. В кн.: Эхинококкоз в Центральной Азии: проблемы и решение. стр. 20-24
4. Абдурасулов А. Опыт борьбы с ценурозом. Ж-л «Сельское хозяйство Туркменистана» 1998. №1-2, с. 31-32.
5. Аныварбеков К.К., Шакиров А.Б., Касымбеков Б.К. Эхинококкоз животных в Киргизстане. Мат.док.научной конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями», ВОГ. ВИГИС. М 2001. С. 9-11.
6. Даминов, А. С., Уроков К.Х., Маматкулова Н. И. Самарқанд вилоятининг қорамоллари орасида трематодоз ва эхинококкозни тарқалиш динамикаси. *Вестник Ветеринарии и Животноводства*, 1(1) (2021).
7. Даминов, А. С., Уроков К.Х., Маматкулова Н. И. Динамика распространения трематодозов и эхинококкозов в Самарқандской области. *Анналы Румынского общества клеточной биологии*, 5181-5185. (2021).
8. Мамышева Н.О. и др. «Проблемы эхинококкоза» // «Ветеринария». - Тошкент, 2020. - №8. С.- 7 - 8.
9. Аминжонов Ш.М. «Ҳайвонларнинг асосий цестодозлари ва уларга қарши иммунопрофилактика тадбирларини ишлаб чиқиш» Вет.фан.док.дис... . автореф. - Самарқанд: СамВМИ, 2018. – 22 б.
10. Гойипова М.Э. Зарафшон воҳаси йирик шохли ҳайвонлари (BOS TAURUS DOM.) нинг гельминтлари фаунаси, тарқалиши ва экологияси //Вет.фан.фалс.док (PhD) дисс. автореферати Самарқанд. – 2019 12, 22 б.
11. Ҳақбердиев П.С., Турсункулов А.Р. «Ҳайвонларнинг ларваль цестодозлари ва уларнинг олдини олиш чора-тадбирлари» // Зооветеринария. Тошкент, 2020. – №8. – б. 21-22.

UDK: 619:636.3:576.89

Alikulov Zoxid Inadulla o'g'li, *tayanch doktorant,*
Aminjonov Sherzod Mirabosovich, *v.f.d, ilmiy raxbar,*
Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti

QO'YLARNING ASOSIY SESTODOZLAR BILAN ZARARLANISHI

Аннотация

В статье описаны результаты научных исследований, проведенных в убойных пунктах города Ташкента, с целью изучения уровня зараженности эхинококкозом и цистицеркозом, которые являются основными цестододами овец, а также краткие сведения об этих заболеваниях.

Kalitsa'zlar: *sestodoz, exinokokkoz, sistiserkoz, senuroz, onkosfera, teniya.*

Mavzuning dolzarbligi. Respublikamiz aholisini sifatli chorvachilik mahsulotlari bilan ta'minlashda qo'ychilik tarmog'ining o'zni muhim ahamiyat kasb etadi. Ammo qo'ylar orasida uchraydigan invazion kasalliklar sohaning rivojlanishiga to'sqinlik qilmoqda. Jumladan, invazion kasalliklar orasida exinokokkoz, senuroz, sistiserkoz kabi asosiy sestodozlar muhim o'rin tutadi. Ushbu kasalliklarning qo'zg'atuvchilari hayvonlar va odamlarning jigar, o'pka, bosh miya, charvi va boshqa muhim ichki a'zolarini zararlaydi. Oxirgi yillarda yuzaga kelgan qo'ychilikka ixtisoslashgan xo'jaliklarning faoliyat yuritish shakli va sohadagi turli salbiy o'zgarishlar, ularning kasalliklarga qarshi tabiiy chidamliligi pasayishiga olib keldi. Shuningdek, saqlash sharoitlari va boshqa omillar tufayli, jumladan gelmintozlar, ularning epizootologiyasida o'zgarishlar sodir bo'lmoqda. Ularga qarshi davolash-profilaktika vositalarini takomillashtirish, yangi, hozirgi zamon talablarga mos keladigan chora-tadbirlar tizimlarini ishlab chiqish va oldini olishda iqtisodiy samarador usullarni yaratish hamda qo'llash taqozo etildi.

Exinokokkoz – gelmintoz kasallik bo'lib, u *Echinococcus granulosus*ning lichinkalik bosqichi bo'lmish exinokokk pufaklarining barcha tur hayvonlar va odamlarning ichki azolarida (jigar, o'pka, taloq, buyrak, va boshq.) parazitlik qilishi natijasida kelib chiqadi. Kasallik hayvonning oriqlashi, kamqonlik va mahsuldorlikning kamayishi bilan tavsiflanadi.

Exinokokkoz dunyoning juda ko'p mamlakatlarida, ayniqsa Markaziy Osiyo davlatlarida, keng tarqalgan zooantropozoonoz kasalliklar guruhiga mansub bo'lib, exinokokkoz bilan barcha qishloq xo'jalik hayvonlari hamda odamlar ham kasallanadi [3].

Summary

In the article, the results of scientific research conducted in Tashkent city aviaries in order to study the level of infection with echinococcosis and cysticercosis, which are the main cestodoses of sheep, as well as brief information about these diseases are described.

Hayvon va odamlarni exinokokkoz bilan zararlantirishda it va mushuklar muhim o'rin tutadi. Qishloq xo'jalik hayvonlarining zararlantirgan parenximatoz organlarini iste'mol qilgan it, mushuk va boshqa go'shtxo'r hayvonlar exinokokklar bilan zararlansa, odamlar esa exinokokk tuxumlari bilan ifloslangan turli ko'kat va sabzovotlarni iste'mol qilganda, shuningdek it va mushuklar yungini silagan vaqtda ularning anal teshigi orqali chiqib, teri qoplamasi, ayniqsa junlariga yopishgan exinokokk tuxumlari bilan zararlantirib, kasallikka chalinadi. It, mushuk va boshqa go'shtxo'r hayvonlar exinokokkozning asosiy xo'jayini hisoblanadi, qishloq xo'jalik hayvonlari va odamlar esa oraliq xo'jayin vazifasini bajaradi [1,5].

Hayvonlar invaziya oqibatida kuchli oriqlaydi hamda kasallikning davomiyligini ta'minlaydi, odamlar esa jarrohlik yo'li bilan exinokokkdan holi bo'lishi ammo umrbod nogiron bo'lib qolishi mumkin. Shu sababli ham kasallik epidemiologik ahamiyat kasb etadi [2,5].

Sistiserkoz – subklinik ko'rinishda kechuvchi antropozoonoz sestodoz bo'lib, qo'y, qoramol va cho'chqalarning muskullari, diafragmasi, tili, jag' muskullarida va ko'pincha charvisida parazitlik qiladi. Kasallik organizmning allergik javob qaytarilishi bilan xarakterlanadi. Kasallikning boshlang'ich (o'tkir) davrida oshqozon-ichak faoliyatining buzilishi (ich ketish), tana haroratining ko'tarilishi, holsizlanish, qorin devorini paypaslaganda og'riq sezishi kuzatiladi. Keyingi davrda klinik belgilar sezilmaydi, hayvon oriqlab borishi hamda ko'rinadigan shilliq pardalarning qonsizlanishi kuzatiladi [2,4].

Qo'ylarda sistiserkoz tasma (*lenta*) shaklida bo'lib (*Taenia ovis*) qo'zg'atuvchining asosiy xo'jayini hisoblangan it, bo'ri, shoqol va tulkilarning asosan ichki ichagida rivojlanib, voyaga yetadi. Voyaga yet-

gan parazit hayvonlar tezagi bilan minglab tuxumlar saqlovchi yetilgan bo'g'inlar ajraladi. Bazan bo'g'inlar ichaklarda yoriladi va tezak bilan parazit tuxumlari ham chiqadi. Chiqqan bo'g'inlar harakat qilib, yorilib tashqi muhitga tuhumlarni tarqatadi. Oraliq xo'jayin hisoblanuvchi qo'ylar teniya bo'g'in va tuxumlari bilan zararlangan ozuqa va ichimlik suv orqali kasallanadi. Oshqozon-ichak tizimiga tushgan teniya tuxumlarida nonkosfera ajralib chiqib, ingichka ichakning shilliq pardasini teshib, kapilyar qon tomirlariga o'tadi va qon-limfa oqimi bilan muskul to'qimalari, yurak, diafragma, charvi, chaynash muskullari, til hamda parenximatov organlarga borib joylashadi va rivojlanib, 3 oydan keyin sistiserk pufagini hosil qiladi.[2,3]

It, bo'ri, shoqol va tulkilar sistiserk pufagini istemol qilib zararlanadi va parazit 2-5 oy ichida jinsiy voyaga yetgan shaklga aylanib, organizmda ko'p yil yashashga qodir.

Tadqiqotning maqsadi. Qo'ylarning asosiy sestodozlar bilan zararlanish darajasini aniqlash maqsadida Toshkent shahrida joylashgan shaxsiy kushxonalarda so'yilayotgan qo'ylarning parenximatov organlarini (jigar, o'pka, yurak, taloq, charvi va bosh.) tekshirib, kasallikning tarqalish darajasini o'rganishdan iboratdir.

Tadqiqot obyekti va usullari. Tadqiqotlarimiz Toshkent shahar tumanlarida joylashgan "Status tubarro" MCHJ, "Biznessfenikss" MCHJ va "Halolgo'shtservis" MCHJga qarashli mayda shoxli hayvonlarni

so'yishga mo'ljallangan maydonchalarida so'yilgan 1-3 yoshli qo'ylarda olib borildi. Tadqiqotlar davomida so'yilgan qo'ylar K.I.Skryabinning to'liq gelmintologik yorish usullari bilan yorib ko'rildi va topilgan gelmintlarda kameral tekshirishlar olib borildi.

Tadqiqot natijalari. 1-jadvalda aks keltirilganidek, "Status tuborro" MChJ ga qarashli kushxonada jami tekshirilgan 183 bosh qo'ylarning 32 boshi, yani 17,4% exinokokkoz bilan zararlanganligi aniqlandi. Tekshirishlar davomida 16 bosh, yani 8,7% qo'ylar charvisidan sistiserk pufagi topildi. Umumiy 183 bosh qo'ydan 48 bosh, yani 26,2% qo'ylarning sestodozlar bilan zararlanganligi tekshirishlar davomida aniqlandi.

"Bizness fenikss" MCHJga qarashli kushxonada tadqiqotlar olib borganimizda jami 146 bosh so'yilgan qo'ylarning parenximatov organlari tekshirildi. Tekshirishlar davomida 26 bosh (17,8%) qo'yda exinokokk pufagi topildi. Bundan tashqari, 12 bosh (8,2%) qo'y sistiserkoz bilan zararlanganligi ma'lum bo'ldi. Tekshirilgan 146 bosh qo'ydan 38 boshi, ya'ni 26% qo'ylar sestodozlar bilan zararlanganligi aniqlandi.

"Halol go'shtservis" MCHJga qarashli kushxonada tadqiqot ishlarimiz davomida 147 bosh so'yilgan qo'ylarning jigar, o'pka, yurak, taloq, charvi va boshqa organlari tekshirildi. Tadqiqotlar davomida tekshirilgan qo'ylardan 29 boshida, ya'ni 19,7% da exinokok pufagi topildi. Tadqiqotlarimiz davomida 14 bosh (9,5%) qo'ylar sistiserkoz bilan zararlanganligi aniqlandi. Jami

1-jadval.

Kushxonalarda so'yilgan qo'ylarning sestodozlar bilan zararlanganligi

T/r	Kushxonalar nomi	Tekshirilgan qo'ylar soni	n=476					
			Exinokokk		Sistiserk		Sestodozlar bilan umumiy zararlanish	
			n=	%	n=	%	n=	%
1	"Statustubarro" MCHJ	183	32	17,4	16	8,7	48	26,2
2	"Bizness fenikss" MCHJ	146	26	17,8	12	8,2	38	26
3	"Halol go'shtservis" MCHJ	147	29	19,7	14	9,5	43	29,2
Jami		476	87	18,2	42	8,8	129	27,1

43 bosh 29,2% qo'ylar sestodozlar bilan zararlanganligi malum bo'ldi.

Toshkent shahrida joylashgan shaxsiy kushxonalarida jami 476 bosh so'yilgan qo'ylar to'liq gelmintologik yorish usulida tekshirildi. Tekshirilgan qo'ylarning 87 boshi (18,2%) exinokokkoz bilan zararlanganligi ma'lum bo'ldi. So'yilgan qo'ylarning 42 boshida yani (8,8%) da sistiserk pufagi topildi. Umumiy tekshirilgan 476 bosh qo'ylardan 129 bosh (27,1%) qo'ylar sestodozlar bilan zararlanganligi ma'lum bo'ldi.

Xulosalar.

Tadqiqotlar davomida Toshkent shahridagi 3 ta kushxonada jami 476 bosh so'yilgan qo'ylar K.I.Skryabinning to'liq gelmintologik yorish usullari bilan tekshirilganda 87 boshi (18,2%) exinokokkoz bilan, 42 boshida ya'ni (8,8%) da sistiserkoz bilan, jami 129 bosh (27,1%) qo'ylar sestodozlar bilan zararlanganligi aniqlandi.

Bugungi kunda qo'ylar orasida sestodozlarning keng tarqalishiga asosiy sabab, xo'jaliklarda kasallikka qarshi profilaktik chora-tadbirlarning yetarlicha tashkil etilmaganligi bilan izohlash mumkin.

Kasalliklarning oldini olishda sog'lomlashtirish tadbirlarini qo'llashni keng joriy etish, qo'ychilik xo'jaliklarida cho'pon itlarini o'z vaqtida gijjasizlantirib turish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Аминжонов М.А. “Ценуроз”, Монография. Тошкент 2009.
2. Аминжонов Ш.М. “Хайвон ва одамларда цист эхинококкози-гидатидози ва уларга қарши чора-тадбирлар”, Монография. Тошкент 2012.
3. Бессонов А.С. “Цистный эхинококкоз и гидатидоз”, Монография. Москва 2007.
4. Бессонов А.С. “Тениоз Taenia solium-цистицеркоз”. Монография. Москва 1996.
5. Орипов А.О., Давлатов Р.Б., Йўлдошев Н.Э. “Ветеринария гельминтологияси”. Ўқув қўлланма. Тошкент 2016.

УДК 636.093

А. Джумамуратов, в.ф.н.,
Б. Қутбаев, ассистент,
О.Алланиязов, ассистент,
Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги
ва агротехнологиялар институти

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ШАРОИТИДА ЙИРИК ШОҲЛИ МОЛЛАР ГИПОДЕРМАТОЗ КАСАЛЛИГИНИНГ ТЕРИ МАҲСУЛОТЛАРИНИНГ СИФАТИГА САЛБИЙ ТАЪСИРИ ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШИШ ЧОРА- ТАДБИРЛАРИ

Аннотация

В данной статье приведены причины возникновения болезни, отрицательные влияния на организм животного, меры борьбы по предотвращению инвазии а также нежелательные факторы влияющие на производства качественного кожевенного сырья.

Калит сўзлар: Гиподерматоз, энтомоз, *Hypoderma bovis*, *Hypoderma lineatum*, ивомек, ивермектин, ивер, баймек, рустомектин, негувон N.

Касалликнинг тарихи. Марказий Осиёда В.И.Курчатов, Е.С.Калмыкова, К.М.Елисеев, О.П.Перзиднов, А.М.Кривко каби тадқиқотчилар қорамол гиподерматозининг тарқалишига онд текширувлар ўтказишган.

Л.Ф.Ромишева, А.П.Камарли, А.Т.Жунушов, У.Я.Ўзоқов, Г.С.Каримова, Н.Х.Енилеева, Н.А.Нозирмухамедов, Р.Г.Маликов, Х.А.Ахунов, Х.М.Муйдинов, Ш.Б.Баратов ва бошқалар касаллик кўзгатувчиларининг биологияси-

Abstract

This article presents the causes of occurrence, negative effects on the animal's body, measures to prevent invasion, as well as undesirable factors affecting the production of high-quality leather raw materials.

ни ўрганишиб, қатор илмий янгиликлар баён қилишган. Хусусан, И.К.Агаев, Х.Т.Джуммиев, Г.И.Глотова ва А.С.Муйдиновлар бўкаларнинг турлари бўйича тадқиқотлар ўтказишган.

Марказий Осиё шароитида тери ости бўкаларига қарши курашишнинг чора-тадбирлар мажмуи Е.Н.Павловский, А.А.Поляков, У.Я.Ўзоқов, Х.А.Ахунов, Н.Х.Енилеева, Х.М.Муйдинов ва бошқалар томонидан ишлаб чиқилган.

Қорақалпоғистон Республикасида йирик шохли молларнинг гиподерматоз касаллигига клиник кўриқдан ўтказиш натижалари

т/р	Туманлар	Кўриқдан ўтказилган моллар сони	Шундан касаллик аниқланган моллар сони	%
1	Тўрткўл	5000	1650	33
2	Элликқалъа	4000	1350	33,8
3	Беруний	4500	1470	32,7
4	Амударё	6000	1980	33,0
5	Тахياتош	2300	870	37,8
6	Хўжайли	4700	1600	34,0
7	Қонлиқўл	3400	1280	37,6
8	Шуманой	2700	1000	37,0
9	Кунғирот	5600	2100	37,5
10	Муйноқ	4500	1760	39,1
11	Нукус тумани	3700	1250	33,8
12	Кегайли	5700	2150	37,7
13	Бозатов	6500	2550	39,2
14	Чимбой	5900	2100	35,6
15	Қораузак	4600	1690	36,7
16	Тахтақўпир	5300	2080	39,2
17	Нукус ш.	1500	400	26,7
	Жами:	75900	27280	35,9

Йирик шохли моллар гиподерматози сурункали оқимда кечувчи энтомоз касаллиги бўлиб, у *Hypoderma* авлодига мансуб ҳашарот личинкалари ҳайвонларнинг тери ости клеткасида, орқа мия ва қизилўнгачда паразитлик қилиши оқибатида қўзғатилиб, касаллик яллиғланиш жараёнлари, умумий захарланиш, аллергия реакциялар ва безовталаниш оқибатида маҳсулдорлик пасайиши ҳамда тери сифати ва баҳосининг кескин тушиб кетиши билан характерланади.

Йирик шохли моллар гиподерматози Қорақалпоғистон Республикаси Орол бўйи ҳудудларида тери ости бўкаларининг икки турли (*Hypoderma bovis* ва *Hypoderma lineatum*) оддий ва қизилўнгач личинкаларининг паразитлик қилиши оқибатида келиб чиқадиган мавсумий касаллик ҳисобланади. Қорамолларнинг касаллик билан зарарланиши баҳор фаслининг ўртаси ва ёз фаслининг бошига тўғри келади – айнан ўша пайт тери ости бўкаларидан тухум қўйишга тайёр вояга етган паразитлар чиқади.

Тери ости бўкалари тўлиқ босқичда ривожланувчи ҳашаротлар гуруҳига кириб, уларнинг тўла ривожланиши йил бўйи давом этади. Гумбаклардан ҳашаротларнинг чиқиши жуда тез, 2-3 сонияда содир бўлиб, 30-80 сониядан кейин улар учади. Етук ҳашаротлар 3-10 кун, баъзан паст ҳароратда 28 кунгача яшайди. Етук ҳашаротлар куёшли кунлари ҳаво ҳарорати 6-8 °С да, туманли ҳаво ҳарорати 13-14 °С бўлганда учади. Эркак ҳашаротлар ҳар йили бир жойда тўпланишади, одатда жуфтлашиш учун урғочи бўкалар уларни излаб топади. Қўшилиш жараёни тугагандан сўнг урғочи бўкалар тухум қўйиш учун учиб кетади. Оддий тери ости бўкалари куннинг куёшли соатларида +14-15 градусдан паст бўлмаган ҳароратда фаоллашиб, ҳайвонларни излайди. Қизилўнгач бўкаси эса +4-7 градус ҳароратда ҳам тухум қўйиши мумкин.

Оддий тери ости бўкаларининг имаголари подани айланиб, ҳайвонларни таъкиб қилади ва ўзидан махсус овоз чиқаради. Ҳайвонлар бу таъкибдан кучли безовталаниб, бўкаларнинг ҳужумидан қутилишга ҳаракат қилади. Қизилўнгач бўкаси эса секинлик билан, овоз чиқармасдан, сездирмасдан ҳайвон танасига қўниб, жун қатламига тухум қўяди. *Hypoderma bovis* бўкалари ҳар бир жун толасига биттадан тухум қўйса, *Hypoderma lineatum* бўкаси эса 5-20 тагача тухум қўяди. Урғочи бўкалар ўта серпушт бўлиб, 800 тагача тухум қўяди. Оддий тери ости бўкасининг тухумида личинкалар 3-7 кунда, қизилўнгач бўкасининг тухумида эса личинкалар 3-6 кунда шаклланади. Тухумдан чиққан личинкалар ҳайвон терисини тешиб, танасига киради. *Hypoderma bovis* личинкалари йирик томирлар, нерв толаси бўйлаб умуртқага, унинг тешиклари орқали орқа миянинг ёғ тўқималарига кириб олади, *Hypoderma lineatum* личинкалари эса қизилўнгач томон ҳаракат қилади ва унинг шиллик парда ости қаватига жойлашиб олади. Личинкалар орқа мия канали ва қизилўнгачда 5-6 ойгача ривожланади, ўсади. Сўнгра личинкалар ҳайвонларнинг елка, бел соҳасида бириктирувчи тўқимали пўстлоқ (капсула) ҳосил қилади. Бўкаларнинг ривожланиши давом этиши учун атмосфера кислороди зарур бўлади ва личинкалар терини тешади. Сўнгра 1-8 кун ўтгач туллаиди ва иккинчи босқичдаги личинкага айланади, 56 кунгача яшайди, кейинчалик яна бир мартаба туллаб, учинчи босқичдаги личинкага айланади. Учинчи босқичдаги личинкалар тери остида пўстлоқдан чиқади, тери тешиги орқали ерга тушади ва гумбакка айланади. Гумбакнинг ривожланиши 20-40 кунгача чўзилади. Гумбакдан вояга етган ҳашаротлар чиқади.

Касалликка диагноз комплекс усулда қўйилади:

эпизоотологик маълумотларга асосланади; касалликнинг клиник белгилари, этиологик кўрик ва патанатомик ўзгаришларига қараб ҳамда кўзгатувчиларни топиш асосида қўйилади. Этиологик диагноз, ҳайвон организмда паразитлик қилаётган 2- ва 3- босқич личинкаларининг тўпланган жойларини пайпаслаш усули орқали аниқланади. Бу текширув декабрь ойидан бошлаб ўтказилиши керак, чунки шу вақтда келиб личинкалар ҳайвоннинг бел областига етиб, у ерда турли катталиқдаги тери ости тугунчаларни ҳосил қилган бўлади, март-апрель ойларида эса тугунчалар катталашиб, марказида тешиқча-оқма ҳосил бўлади ва диагноз аниқ бўлади.

Бундан ташқари, иммунобиологик реакция (БГАР) қўйиб, унинг натижасига асосланиб ҳам диагноз қўйиш мумкин. Аллергик реакция тери ости личинкаларидан таёрланган биологик материалдан тери остига юбориш орқали ва 5-6 соатдан сўнг теридаги ўзига хос қалинлашиш – синаманинг ижобийлигини кўрсатади.

Таъкидлаб ўтиш жоиз, бўка личинкалари касал ҳайвон организмда кучли токсик хусусиятга, инсон организмга сут ва гўшт маҳсулоти орқали тушиши мумкин бўлган – гиподермотоксин ишлаб чиқаради.

Йирик шохли молларнинг гиподермотоз касаллиги тери маҳсулотларини ишлаб чиқаришда улар сифати кескин камайишига сабаб бўлади, жумладан, касалланган ҳайвонлар териси бўйин соҳасидан ёнбош соҳасигача, ён томонларидан қорин соҳасигача бўкалар билан зарарланганлигини аниқлаш мумкин. Бу ҳолатлар терининг 60 % гача юзасида тешиқлар пайдо бўлишига олиб келади ва терини қайта ишлаш пайтида унинг йиртилиб кетишига сабаб бўлади, натижада тери яроқсиз ҳолга келиб қолади.

Материаллар ва усуллар. Касалликка клиник текшириш ишлари олиб борилганда, қуйидаги натижалар олинди: Тўртқўл туманида текширилган 5000 бошдан, 1650 бош 33 % касалланган. Эллиққалъада 4000 бошдан 1350 бош, 33,8 %. Бегунийда 4500 бошдан 1470 бош, 32,7 %. Амударёда 6000 бошдан 1980 бош, 33,0 %. Тахиятошда 2300 бошдан 870 бош, 33,0 %. Хўжайлида 4700 бошдан 1600 бош, 34,0 %. Қонлиқўлда 3400 бошдан 1280 бош, 37,6 %. Шуманойда 2700 бошдан 1000 бош, 37,0 %. Қўнғиротда 5600 бошдан 2100 бош, 37,5 %. Мўйноқда 4500 бошдан 1760 бош, 39,1 %. Нукус туманида 3700 бошдан 1250 бош, 33,8 %. Кегайлида 5700 бошдан 2150 бош, 37,7 %. Бозатовда 6500 бошдан 2550 бош, 39,2 %. Чимбойда 5900 бошдан 2100 бош, 35,6 %. Қораузақда 4600 бошдан 1690 бош, 36,7 %. Тахтақўпирда 5300 бошдан 2080 бош, 39,2 %. Нукус шаҳрида 1500 бошдан 400 бош, 26,7 % йирик шохли моллар касалланганлиги аниқланган. Жами Қорақалпоғистон Республикаси бўйича 75900 бош йирик шохли моллар касалликка клиник кўриқдан ўтказилиб, шундан 27280 бош 35,9 % моллар касалланганлиги аниқланган.

Даволаш, олдини олиш ва қарши курашиш. Бизнинг шароитимизда қорамолларнинг гиподермотозига қарши муолажа декабрь ойида ўтказилиб, барча ҳайвонларга ишлов берилади. Сўнгра 45 кун ўтгач, ҳайвонлар клиник кўриқдан ўтказилиб, зарарланганлари даволанади.

Даволашда “Ивомек”, “Ивермектин”, “Ивер”, “Баймек”, “Рустомектин”, “Негувон N” каби препаратлар ишлатилади.

“Ивомек”, “Ивермектин”, “Ивер”, “Баймек”, “Рустомектин” препаратлари 0,2 мг/кг миқдорда 1% ли эритма шаклида тери остига инъекция қилинади.

“Негувон N” эритмаси (Германиянинг “Байер” фирмаси маҳсулоти) ҳайвоннинг тирик оғирлиги 150-200 кг гача бўлса - 12 мл, 200-400 кг. гача бўлса – 18 мл ва 400 кг. дан ортиқ бўлса, 24 мл миқдорда шприцларга тортиб олиниб, босим билан умуртка поғонасининг икки ён томони бўйлаб, курак суягидан то думғазасигача сепилади. Даволаш курси бир маротаба бўлиб, самарадорлиги 100 фоизни ташкил қилади.

Бўкалар билан зарарланган ва четдан келтирилган ҳайвонларга гиподермотозга қарши ишлов берилгандан сўнг уларни яйловга ҳайдаш талаб этилади.

Қорамолларнинг гиподермотоз касаллигининг олдини олишда биринчи навбатда урғочи ҳашоратларнинг актив учуш вақтида тухум қўймаслиги учун апрель ойининг иккинчи ярмидан то август ойининг охиригача ҳайвонларни ҳар 15 кунда бир маротаба инсектицид циперметрин, эктомин дорилари билан чўмилтириш; иккинчидан, агарда қорамоллар зарарланган бўлса, биринчи босқичдаги личинкалар орқа мияга етиб бормаслиги учун ҳайвонларга ивомек, баймек каби дорилар билан ишлов берилиши шарт. Учунчидан, бизнинг шароитимизда декабрь ойининг иккинчи ярмидан бошлаб хўжалиқдаги барча қорамоллар ветеринария кўригидан ўтказилиши шарт. Агарда, ҳайвонларнинг умуртка поғонасида, орқаси, белида, тугунчалар аниқланса, негувон N препарати билан даволовчи дозада ишлов берилиши шарт. Бу муддат кечиктирилса, бўкалар терини тешиб қўйиши ва уни яроқсиз ҳолга келтириши мумкин.

Хулоса ва таклифлар. Юқорида баён қилинган чора-тадбирлар режа асосида амалга оширилса, касаллик келиб чиқишининг олди олинади, келиб чиққан тақдирда ҳам тезда бартараф этилиб, сифатли озиқ-овқат ва хомашё маҳсулотларини олишга имкон яратилади. Шунингдек, республикамиз чарм саноатини сифатли ва рақобатбардош хомашё маҳсулотлари билан таъминлашга имкон яратилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Абуладзе К.И. //Паразитология и инвазионные болезни сельхоз животных /Москва, ВО Агропромиздат, 1990.
2. Н. М. Алтухов, В. И. Афанасьев, Б. А. Башкиров и др. Краткий справочник ветеринарного врача. Москва Агропромиздат, 1990.
3. Ҳақбердиев П.С. //Паразитология фанидан амалий машғулотлар бўйича услубий қўлланма/ Самарқанд, 2010 йил.
4. Тайлоков Т.И., Ҳақбердиев П.С. “Паразитология фанидан амалиёт дастури” Самарқанд, 2019.
5. Интернет маълумотлари.

ITLARDA QINNING CHIQUIB QOLISHI SABABLARI VA OPERATSIYA O'TKAZISH TEXNIKASI

Аннотация

В данной статье представлены результаты научных исследований, проведенных по лечению выпадение влагалища, являющегося одним из заболеваний репродуктивных органов собак, помимо консервативных методов, приведен оперативный метод, лечения и техника операции.

Kalit so'zlar. vagina, Molos guruhi itlari, bulldog, furatsillin, Shmiden-Lamber choki, infiltratsion anesteziya.

Mavzuning dolzarbligi. Mamlakatimiz sarhadlarida tinchlik va osoyishtalikni saqlash, terrorizm, qurol va portlovchi moddalar hamda narkotiklarning respublikamiz hududiga kirishining oldini olish, jinoyatchilik va aholi tinchligini saqlashda kuch salohiyatiga ega strukturalarda kinologiya va xizmat itlarining vazifalari beqiyosdir. Bugungi kunda mamlakatimizning qurolli kuchlari chegara qo'shinlarida, bojxona xizmatida, davlat xavfsizligi xizmatlarida, respublika va viloyat IIB hamda favqulotda xizmatlar vazirliklarida kinologiya xizmatlari va kinologiya pitomniklari tashkil etilgan bo'lib, ularda xizmat itlarini ko'paytirish, o'rgatish va xizmat xususiyatlarini oshirish bo'yicha tadbirlar muntazam o'tkazib kelinmoqda. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, kuch salohiyatiga ega bo'lgan strukturalarning xizmat itlari va aholi qaramog'ida saqlanadigan itlarning salomatligini saqlash, kasalliklarini davolash va oldini olish hamda insonlarni zooantroponoz kasalliklardan himoya qilish veterinariya mutaxassislarining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi [1,7]. Veterinariya meditsinasi amaliyotida urg'ochi itlar qin devorining giperplaziyasi kabi asorat bilan bog'liq bo'lgan itlarda qinning chiqib qolishi yoki eversiyasi holatlari ko'p uchraydi. Ular Osiyo va Kavkaz ovchakalari, fransuz buldoglari va Molos guruhining itlariga tashqi o'xshashlik belgilariga ega bo'lgan itlarda qayd etilgan. Ko'pincha bu patologiya yosh itlarda birinchi yoki ikkinchi kuyikish davrida kuzatilgan [2,8].

Tadqiqot materiallari va usullar. Tadqiqotlar Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Veterinariya jarrohligi va akusherlik kafedrasida qoshidagi veterinariya klinikasida, universitet vivariysida, Samarqand shahridagi aholi qaramog'idagi itlarda o'tkazildi. Tadqiqot obyekti sifatida klinikaga keltirilgan qinning chiqib qolishi bilan kasallangan itlar va ularning qon namunalari olindi. Tadqiqotning maqsadi itlarda qin chiqishining aniq va erta tashxis usullarini qo'llash va etiopatogenezi o'rganish, kasallikning davolash usullarini takomillashtirishdan iborat.

Olingan natijalar tahlili. Qinning chiqib qolishi bo'yicha olib borilgan tajribalar va itlarda qin chiqib qolishining tarqalishi bo'yicha o'tkazilgan dispanserlash natijasida mamlakatimizda itlar orasida bu kasallikning uchrashi yosh itlarda, asosan birinchi va ikkinchi kuyikish vaqtida kuzatilib, eng ko'p kasallanish 1 yoshli itlarda qayd etildi. Qini chiqib qolgan itlarning 70-75% i hayoti davomida umuman tug'magan yoki bir marta tuqqan itlar ekanligi klinik

Abstract

This article presents the results of scientific research conducted on the treatment of vaginal prolapse, which is one of the diseases of the reproductive organs of dogs, in addition to conservative methods, surgical treatment and surgical techniques.

tekshirishlar va anamnez ma'lumotlarida o'z isbotini topdi [1,9].

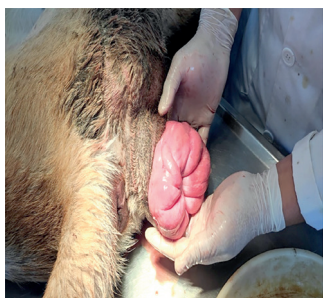
Urg'ochi itlarda uchraydigan qin giperplaziyasi va uning chiqishi kasalligi asosan itlarning kuyikish davrida yuzaga keladi. Itlarda fiziologik holatda kuyikish davri 12-20 kunni tashkil etib, bu jarayon ikki bosqichdan: proesterus va metesterus davrlaridan iborat. Ushbu jarayonda organizmda ishlab chiqariladigan jinsiy gormonlar miqdori hamda uni stimullovchi boshqa gormonlarning faoliyatiga bog'liq bo'lib, proesterus, ya'ni jinsiy kuyikishning boshlanish davrida, itlar qini shilliq pardalaridan qizil rangli qonsimon suyuqlik oqishi bilan xarakterlanadi. Kasallikning asosiy etiologik omili sifatida urg'ochilik jinsiy gormonlari konsentratsiyasining yuqori bo'lishi natijasida kuyikishning proesterus davrida qin dahlizi devori muskullarining gipertonusi, giperemiyasi va shilliq suyuqliklar bilan bo'kishi, qizarishi, shishi yuzaga kelishi bilan xarakterlanadi. Shu bilan birgalikda kasallik itlarning saqlash, oziqlantirish sharoiti va matsion darajasiga ham bog'liq holatda rivojlanadi [1,11].

Veterinariya jarrohligi va akusherlik kafedrasida qoshidagi klinikaga Samarqand shahar aholisi qaramog'idagi itlarda qinning chiqib qolishi kuzatilgan itlarda konservativ usulda davolash choralari foyda bermaganda operatsiya qilib davolandi.

Anatomo-topografik ma'lumotlar. Qin (vagina) muskul nayi ko'rinishidagi toq organ bo'lib, itlarda ancha uzun, ya'ni qin dahliziga nisbatan ikki barobar uzun bo'lib, qinning shilliq pardasi bo'ylama muskullarga yig'ilgan. Qin devori shilliq parda, muskul qavat va zardob parda yoki birlashtiruvchi to'qimali adventitsiyadan tuzilgan. Shilliq pardasi ko'p qavatli yassi epiteliy to'qimadan tashkil topgan va chuqur bo'ylama burmalarga yig'ilgan bo'ladi. Muskul qavati silliq muskul tolalarining ichki aylana va tashqi bo'ylama tutamlaridan iborat. Faqatgina qinning oldingi qismi zardob parda bilan, qolgan hamma qismi birlashtiruvchi to'qimali adventitsiya bilan qoplangan [3].

Ko'rsatma. Itlarda qinning chiqib qolishi (inversio vaginae s prolaps vaginae) ikki xil: qin devorining qisman chiqib qolishi hamda qinning to'liq chiqishi ko'rinishida bo'ladi. Qinning qisman chiqishida konservativ usullar samara berishi mumkin ammo, to'liq chiqib qolishda operatsiya qilish zarur bo'ladi [4,6].

Fiksatsiya. It tishlashining oldini olish uchun ularning tumshug'iga kiygiziladigan maxsus burundiq (namordnik) kiygizilib, uni og'zini dokali bint bilan bog'lanadi. Birinchi bo'lib bintni oddiy tuguni jag' oralig'ida, keyin uning uchlarini



1-rasm. Qin devorini dezinfeksiya qilish.



2-rasm. Qin devorini mahalliy og'riqsizlantirish.



3-rasm. Qin devori plastikasini o'tkazish.



4-rasm. Jarohatni choklash.

bir marta aylantirib, ensa tomonga qarab to'g'rilaydi va ularning uchlarini bir-biriga ilmoqchali qilib bog'lanadi. Undan so'ng itni operatsiya stoliga yon tomoni bilan yotqiziladi [5].

Tayyorgarlik. Qin devorining tashqariga chiqib qolgan qismi furatsillinning 1:5000 nisbatdagi eritmasi bilan yuviladi va yodning spirtdagi eritmasi bilan dezinfeksiya qilinadi (1-rasm).

O'g'riqsizlantirish. Itlarda dastlab premedikatsiya qo'llaniladi. Premedikatsiya – narkozdan 15-20 minut oldin itning katta kichikligiga qarab 0,1% li atropin eritmasi 0,5-5 ml miqdorda teri ostiga yoki muskul orasiga yuboriladi. Shundan keyin 2,5% li aminazin eritmasidan har 10 kg tirik vaznga 1 ml miqdorida va unga 1 ml "Xyla" preparatidan qo'shib yuboriladi. Bundan tashqari 0,5 % li novakain eritmasi bilan infiltratsion og'riqsizlantirish olib boriladi [5,10].

Operatsiya texnikasi. Qinning tashqariga chiqqan qismida yaxshilab dezinfeksiya o'tkazilgach, siydik yo'lga toza steril kateter yuboriladi. Bu bilan siydik pufagini bo'shatiladi va operatsiya vaqtida ortiqcha noqulayliklarni bartaraf etiladi, so'ng qin juda shishgan bo'lsa qinning chiqib qolgan qismini 10-15 daqiqa massaj qilish yo'li bilan uning yumshashiga erishiladi. Shundan so'ng 0.5 % li novakain eritmasi bilan infiltratsion anesteziya o'tkaziladi va xirurgik qaychi yordamida qin devori ohistalik bilan aylanasimon qisqartirilib boriladi (3-rasm). E'tiborli jihati shundan iboratki, qin devorining ortiqcha chiqib qolgan qismi kesilishi bilan darhol jarohatga Shmiden choki qo'yib borilishi maqsadga muvofiqdir (4-rasm). Aks holda, hayvon juda ko'p miqdorda qon yo'qotishi va operatsiya muvaffaqiyatsiz yakunlanishi mumkin. Shmiden chokidan qo'yilgach, Lamber choki ham qo'yiladi va choklarning mustahkam ekanligiga ishonch hosil qilish lozim. Qin devorining ortiqcha qismi olib tashlangach, barmoq yordamida o'z joyiga kirgiziladi va uning to'g'ri joylashganligi barmoqlar yordamida tekshiriladi.

Klinikaga keltirilgan 6 bosh qini to'liq chiqib qolgan itni ikkita guruhga (3 boshdan) ajratib olib operatsiya usulida davolanganidan so'ng birinchi guruh itlarga operatsiyadan keyingi davolash kursi sifatida vikalol preparatidan 1 ml, 10% li gentamitsin preparatidan 1 ml dan 5 kun mobaynida va qin devoriga surtish uchun simptomtsin malhamidan kuniga 2 mahal 7 kun mobaynida tavsiya qilindi va ushbu itlarning qinidagi jarohat 10 kunda to'liq bitganligi aniqlandi.

Ikkinchi guruh itlarga ham xuddi birinchi guruhdagi itlaridagidek davolash sxemasi qo'llanildi, faqat simptomtsin malhamining o'rniga levomikol malhami qo'llanildi. Buning natijasida itlar jarohatining tuzalish vaqti 15 kunni tashkil qildi. Ikkala holatda ham itlar ma'lum vaqtdan so'ng kuyikishga kelganligi va tug'ish qobiliyatini saqlab qolganligi kuzatildi.

Xulosalar.

1. Qinning chiqib qolishi itlarda birinchi kuyikish davrida kuzatiladi.
2. Urg'ochi itlarda qinning chiqib qolishi ularning reproduktiv salomatligiga katta salbiy ta'sir ko'rsatib, ulardan zot olishda qiyinchilik tug'diradi.
3. Itlar qinining chiqib qolishining oldini olish maqsadida ularni to'g'ri oziqlantirish, vaqtida sayr qildirish va semirib ketishiga yo'l qo'ymaslik choralarini ko'rish tavsiya etiladi.
4. Itlarda qinning to'liq chiqib qolishida qin devorining plastikasi operatsiyasini o'tkazish yaxshi natija beradi.
5. Operatsiya o'tkazilgan itlar qinidagi jarohatni davolashda simptomtsin malhamidan foydalanish jarohatning bitish muddatini qisqartiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Narziyev.B.D. "Itlarda operatsiya jarayonida umumiy og'riqsizlantirishni qo'llash." barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, (2022) 2(1), 306-309.
2. Скубко О.Р., Хонин Г.А., Шушакова О.Н. Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, Омск «Морфофункциональное обоснование парацервикальной блокады для лечения выпадения влагалища при гиперплазии его слизистой у собак».
3. Dilmurodov N.B., Eshmatov G'X. "Hayvonlar anatomiyasi" O'quv qo'llanma, Toshkent 2018
4. Eshburiyev B.M. "Veterinariya akusherligi" darslik, Toshkent 2018
5. Рустамов Х.К., Оқбутаев Я.О., Нарзиев Б.Д. «Оператив хирургия», Самарқанд 1997
6. Yulchiyev, J. B., & Narziyev, B. D. (2022). Influence of Sex Hormones in Dogs on the Development of Breast Tumors. International journal of biological engineering and agriculture, 1(5), 7-9.
7. Ходжаев, А. Б., Нарзиев, Б. Д., & Юлчиев, Ж. Б. (2021). Влияние половых гормонов собак на развитие опухолей в Самаркандской области.
8. Скубко Р. Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, Омск «Способ внутриоперационной блокады тазового сплетения у домашних собаки и кошки».
9. Юлчиев, Дж. Б., Мирсаидова Р. Р. (2021). Метод химической терапии опухолей молочной железы у собак в Самарканде. Американский журнал ветеринарных наук и открытий дикой природы, 3 (03), 15-18.
10. Нарзиев, Б. Д., Бобоноров, О., & Расулова, Н. (2009). Самарқанд шахрида итлар орасида ўсмаларнинг тарқалиши ва уларнинг олдини олиш. Фермер хўжаликларини ривожлантириш истикболлари" СамҚХИ, 153-154
11. Юлчиев, Ж. Б., & Мирсаидова, Р. Р. (2021). The changes of blood parameters in chemical therapy of breast tumors of dogs. Вестник Ветеринарии и Животноводства, 1(2).

**OTLAR, PARRANDALAR, GO'SHTXO'R VA HAMMAXO'R HAYVONLAR
JASADLARINI PATOLOGOANATOMIK YORIB TEKSHIRISHDAGI O'ZIGA
XOS XUSUSIYATLAR****Аннотация**

В статье приведены данные об особенностях патологоанатомического вскрытия трупов и исследованиях органов лошадей, птиц, плотоядных и всеядных животных. Освещены сведения по методике извлечения и исследования органов с учетом особенностей их анатомического строения и профиля нозологических форм.

Kalit so'zlar: otlar, parrandalar, cho'chqalar, itlar, mo'ynali hayvonlar, yorib tekshirish tartibi va usullari, tashqi va ichki ko'rik, ko'krak qafasi, qorin bo'shlig'i, ichki a'zolar, morfologik o'zgarishlar.

Mazkur hayvonlar va parrandalarning jasadini yorib tekshirishda ularning anatomik tuzilishi va kasalliklarning shakllariga qarab, ichki a'zolari ajratib olish va tekshirish usullari va tartibini o'zgartirish lozim bo'ladi.

Otlarning jasadi orqasi bilan o'ng yonbosh tomoniga yotqizilib yoriladi va bunda dastlab chap old va orqa oyoqlar ajratib tashlanadi. Qorin bo'shlig'ini ochish uchun oq chiziqning chap tomonidan bitta bo'ylama va qorin devorida ikkita ko'ndalang kesimlar qilinadi. Meteorizm va o'limdan keyingi shishishlarda ichaklarni teshib qo'yimaslik uchun qorin devorining bo'ylama kesimini juda ehtiyot bo'lib bajarish kerak, chunki bunday holatlarda qorin bo'shlig'ida bir necha atmosferaga teng bosim hosil bo'lishi mumkin.

Qorin bo'shlig'idagi a'zolari chiqarib olishda quyilaylik yaratish uchun dastlab katta chamberaksimon ichakning tos qismi jasadning o'ng tomoniga tortib qo'yiladi, so'ngra paypaslab o'n ikki barmoq va kichik chamberaksimon ichaklar orasida joylashgan payni topib, kesib tashlanadi. Shundan keyin ichak tutqichlarini ushlab turuvchi biriktiruvchi to'qimali kletchatka qo'llar bilan uziladi, oshqozondan chiqish joyidan 20 sm qoldirilib, o'n ikki barmoq ichak kesiladi va kesilgan uchlari bog'lanadi. O'n ikki barmoq ichakning kesilgan joyidan boshlab ichak tutqichlarini (брыжейка) kesib borib, ingichka ichaklar bo'limi birgalikda ajratiladi. Yonbosh ichakni ko'r ichakka tushadigan joyidan 15-20 sm qoldirib kesiladi va kesilgan uchlari bog'lanadi.

Ko'r ichakning ampulasimon kengayish joyida uning ichidagi axlat massalari qo'l bilan suriladi va kesib olinadi. Kichik chamber ichak tutqichlaridan ajratiladi va katta chamber ichakning oshqozonsimon kengayish joyiga 15-20 sm yetmasdan kesiladi. Ko'r va chamber ichaklarni ajratib olishdan oldin ularning orasidagi g'ovak biriktiruvchi to'qimali kletchatkani

Annotation

The article presents data on the features of the autopsy of corpses and studies of the organs of horses, birds, carnivores and omnivores. Information on the method of extraction and examination of organs is covered, taking into account the peculiarities of their anatomical structure and the profile of nosological forms.

ajratish, so'ngra tutqichlarni hamda katta chamber ichak va oshqozon devori orasidagi g'ovak kletchatkani kesish lozim. Bunda old tutqich arteriyasi va uning tar- moqlariga diqqat qaratish kerak, chunki otlarda ko'pin- cha mazkur qon tomirlarining anevrizma va trombozlari uchraydi.

Oshqozon, taloq, o'n ikki barmoq ichak va osh- qozonosti bezi bilan birgalikda ajratib olinadi. Biroq, taloqning hajmi kattalashgan bo'lsa, uni alohida kesib olish kerak. Buning uchun taloqning o'tmas tomonidan ushlab, tortiladi hamda diafragma, oshqozon va chap buyrak bilan ulangan paylar kesiladi.

Jigar uni diafragma va o'ng buyrak bilan bog'lab turgan paylarni kesgandan keyin qorin bo'shlig'idan ajratib olinadi. Jigarni taloq, oshqozon, oshqozonosti bezi va o'n ikki barmoq ichak bilan ham ajratib olish mumkin. Bunday usulda o't yo'lining umumiy va osh- qozonosti bezining asosiy irmoqlaridagi o'zgarishlarni aniqlash imkoniyati kengayadi.

Bundan tashqari, otlarning jasadini yorib tekshirish uchun K. G. Bol usuli ham mavjud. Bunda ingichka ichaklar bo'limini ajratib olish yonbosh ichakdan bosh- lanadi, qizilo'ngach va traxeya birinchi tog'ay halqa- sining ortidan kesiladi va ko'krak qafasidagi a'zolar bilan birgalikda diafragma (qovurg'a yoylariga birik- kan joyidan kesish) orqali ajratib olinadi. Shuning- dek, otlar jasadining ichki a'zolarini ajratib olishning P. I. Kokurichev taklif etgan usuli ham mavjud. Bunda oshqozon va barcha ichaklar birgalikda chiqarib olina- di. Buning uchun dastlab taloq va chap buyrak ajratib olinib, qizilo'ngach oshqozonga qo'shiladigan joyida kesiladi. Shundan keyin oshqozonning qizilo'ngach kesib olingan teshigidan chap qo'lining ikkita panjasi bilan ushlab tortish jarayonida diafragma, jigar, o'ng buyrak bilan bog'lab turgan paylar kesiladi, so'ngra ichak tutqichlarining ildizlari hamda kichik chamber

ichak tutqichlari ajratilgach, oshqozon-ichaklar tizimi to'raligicha chiqarib olinadi.

Parrandalar jasadini yorib tekshirish orqa tomoni bilan yotqizib, taxtaga ignali to'g'nag'ichlar yordamida qadash yoki son suyaklarini o'z bo'g'imidan ajratgan holatda amalga oshiriladi.

Tashqi ko'rik davomida parrandaning turi, jinsi, yoshi va semizlik darajasi, jasadning va patlarning holati, toji va halqalarining ko'rinishi, qovoqlar va ko'zlardagi o'zgarishlar aniqlanadi. Shundan so'ng qorin, ko'krak va bo'yindagi patlar yulib tashlanadi. Tanada parazitlar mavjud bo'lsa, bir necha minutga 5% formalin eritmasi yoki 3% lizol eritmasiga solib olinadi. Teri dastlabki ko'rikdan o'tkazigandan keyin, tumshug'idan kloakagacha o'rta chiziq bo'ylab kesiladi. Shundan so'ng, teri kesilgan joyidan ikkala tomonga ham qisman archiladi hamda teriosti kletchatkasi va skelet mushaklarining holati va tuzilishi o'rganiladi.

Ko'krak va qorin bo'shlig'i hamda ulardagi ichki a'zolari tekshirish uchun qorin devori dastlab kloakadan to'sh suyagining uchigacha, so'ngra qovurg'alarining ostigacha kesiladi. To'sh suyagini olib tashlash uchun uning suyak o'simtalari, qovurg'alar va o'mrov suyagi qovurg'a qaychisi yordamida kesiladi. Shundan keyin suyak qisqichi bilan mahkam ushlab, kuchli harakat bilan oldinga qarab tortiladi va butunligicha kesib olib tashlanadi.

Ko'krak qorin bo'shlig'ini tekshirish jarayonida havo saqlovchi xaltalarning holati, ularda ekssudat yoki suyuqliklar mavjudligi va tarkibi tekshiriladi. Shuningdek, ichki a'zolarining joylashuvi va seroz qoplamlardagi o'zgarishlar diqqat bilan o'rganiladi.

Parrandalarning ichki a'zolarini jasadidan ajratib olish va tekshirishning bir nechta usuli bor. Odatda, birinchi navbatda, jigar ajratib olinadi, chunki jigar parrandalarda kuchli rivojlangan bo'lishiga qaramasdan, juda mo'rt va tez sinuvchan bo'ladi. Shundan so'ng taloq oshqozon va ichaklar bilan birgalikda, keyin esa o'pka, yurak va siydik jinsiy a'zolar tizimi ajratib olinadi. Parrandalarning o'pkasi qovurg'alararo chuqurliklarda joylashgani tufayli, uni skalpelni ko'tarib ajratish lozim. Og'iz bo'shlig'i va burun halqumning shilliq pardalarini tekshirish uchun tumshuqning osti qaychi yordamida kesib ochiladi, keyin esa qizilo'ngach, jig'ildon (zob), hiqildoq va traxeya yorib tekshiriladi. Bosh miyani ajratib olish uchun parrandaning kallasi kesib olinadi, ensa tirqishidan boshlab qaychi bilan aylana shaklida kalla suyaklari kesiladi va pinset bilan olib tashlanadi. Shundan so'ng bosh miya ajratib olinadi.

Parrandalar ichki a'zolarini tekshirish huddi sutemizuvchi hayvonlar ichki a'zolarini tekshirish tartibida amalga oshiriladi. Biroq bunda parrandalar ichki a'zolaridagi anatomik tuzilishining o'ziga xos xusu-

siyatlarini e'tiborga olish kerak. Jumladan, taloqning kesimdagi tuzilishi yaqqol ko'rinmaydi, ichaklarning ko'r xaltalari juda kuchli rivojlangan, fabritsiy xaltasi mavjud, o'pkada alveolalarning o'rnini parabronxlar egallagan, mushak oshqozonni tekshirish uchun esa uni qoplab turgan kutikulani ajratib olish zarur.

Ishlab chiqarish sharoitlarida parrandalar ichki a'zolarini tekshirishni jasadagi tabiiy o'rnashgan joyida amalga oshirish mumkin. Bunda, dastlab, jasadning chap tomoniga ichaklar biroz tortiladi va avval jigar, taloq, o'pka va siydik-jinsiy a'zolar tizimi, keyin esa qizilo'ngach, jig'ildon hamda oshqozon ichaklar tizimi yorib tekshiriladi.

Cho'chqalar jasadini tashqi ko'rikdan o'tkazishda boshning bashara qismi shaklining o'zgarishlariga (yassiligi, qiyshiq tumshuqligi, noto'g'ri tishlamligiga), lablar va milklarning shilliq qatlamlaridagi jarohatlarga e'tibor qaratish zarur. Boshqa hayvonlardan farqli o'laroq, cho'chqalarda teridagi o'zgarishlar (o'choqli qizarishlar va nekrozlar, qon quyilishlari, qavariqlar, toshmalar va h.k.) yaqqol ko'rinadi, bu esa, o'z navbatida, saramas va o'lat kabi kasalliklarda muhim diagnostik ahamiyatga egadir.

Cho'chqalarning jasadini G.V.Shor taklif etgan to'liq evisseratsiya usulida yorib tekshirish mumkin. Bunda jasad orqa tomoni bilan yotqizilib, orqa oyoqlari tosson bo'g'imida, old oyoqlari esa ko'krak qafasidan kuraklarning tog'ay qismigacha ajratib kesiladi. Dastlab qorin mushaklari tos suyaklariga yopishgan joyidan kesiladi, so'ngra qorin devori oq chiziqdan o'ng tomonidan 5-15 sm qoldirib qovurg'a yoyigacha kesib boriladi. Shundan keyin qovurg'alarining ko'krak suyagiga birikkan joylari ikkala tomonidan ham kesib ajratiladi, yurak ko'ylakchasini ko'krak suyagi bilan bog'lab turgan paylar kesib tashlanadi.

Qorin va ko'krak bo'shliqlarini tekshirishda u yerda mavjud ekssudatlar yoki suyuqliklarning miqdori va tarkibi, ichki a'zolarining joylashuvi va holati hamda seroz qoplamlardagi o'zgarishlar tekshiriladi. Cho'chqalarda ayrim o'tkir kechuvchi yuqumli septik kasalliklarda (masalan, saramasda) ichki a'zolarining seroz qoplamlariga ko'krak va qorin bo'shliqlarida to'planadigan suyuqlikdan fibrin tolalari ajralib tushishi mumkinligini ham diqqat e'tiborda tutish shart.

Shundan so'ng birinchi qovurg'alarni surib, bo'yinning ventral hamda tilosti mushaklari kesib tashlanadi va til, bo'yindagi a'zolar, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'idagi ichki a'zolarining barchasi birgalikda, ularning orasidagi tabiiy bog'lamlar va paylarning butunligini saqlab qolgan holda ajratib olinadi. Bunda dastlab plevra diafragmadan ajratiladi, keyin diafragma qorin mushaklaridan kesib ajratilgach, barcha organo-

kompleks to'raligicha buyraklar bilan birgalikda qattiq kuch bilan tortib olinadi.

Kalla chanog'i ichidagi bosh miyani ajratib olish uchun ko'zlarning orasida va katta ensa tirqishida tutashuvchi ikkita yonlama kesim qilinadi. Cho'chqa kalla suyagi bo'shlig'ini ochishda bu juda oddiy va qulay usuldir. Bosh miya ajratib olingandan so'ng, burun bo'shlig'i o'rta chiziqning yonidan to'g'ri bo'ylama kesim yordamida yoki ikkinchi uchinchi premolyar tishlar chizig'ida ko'ndalang kesim qilish orqali ochiladi.

Cho'chqalar jasadini qisman evisseratsiya usuli bilan ham yorib tekshirish mumkin, bunda dastlab qorin bo'shlig'idagi ichki a'zolar, keyin esa bo'yin va ko'krak qafasi a'zolari ajratib olinadi.

Ichki a'zolari tekshirish tartibi otlar ichki a'zolarini tekshirish tartibiga o'xshash. Biroq tekshirishning qulayligi uchun bo'yin va ko'krak qafasi ichki a'zolarini qorin bo'shlig'i a'zolaridan ajratish maqsadga muvofiqdir. Shuningdek, mazkur tartibda qorin bo'shlig'i a'zolarini alohida-alohida tekshirishga imkoniyat yaratiladi. Cho'chqalarda katta chambar ichak halqalarini ularni bog'lab turgan tutqichlardan ajratish lozim. Bunda ko'r ichak va chambar ichak jimjimalari o'z yo'nalishlari bo'yicha kesib boriladi hamda ularning ichida mavjud axlat massalarining tarkibi va shilliq qatlamlarning holati tekshiriladi.

Emadigan va yosh cho'chqalarda oshqozondagi ozuqaning tarkibini diqqat bilan tekshirish zarur, ya'ni berilgan ozuqa mazkur guruhlar hayvonlariga mos bo'lishi kerak. Chunki dag'al, katta hajmli, mog'or zamburug'lari bilan zararlangan ozuqalar hamda sifat-siz don chiqitlari ko'pincha cho'chqa bolalarida ommaviy gastroenteritlarning sababi bo'lishi mumkin, bundan tashqari, paratif va dizenteriya bilan kasallanishga sharoit tug'diradi.

Cho'chqalarda burun bo'shlig'i va burun chanog'i shilliq qatlamining holatini tekshirish muhim ahamiyatga ega. Masalan, burun bo'shlig'ining yiringli-kataral yallig'lanishi va burun chanog'ining atrofiyasi cho'chqalarning atrofik rinit kasalligida yaqqol ko'rinadi.

Yangi tug'ilgan cho'chqachalar hayotining birinchi kunlaridagi ommaviy o'limida ularning rivojlanishi, jun qatlamining siyrakligi, teriosti kletchatkasida shishishlar mavjudligi va parenximatoz a'zoldagi o'zgarishlarga alohida diqqat qaratish zarur. Ko'pchilik holatlarda yangi tug'ilgan cho'chqachalarning, ayrim paytlarda esa barcha naslning, ommaviy o'limiga bo'g'oz cho'chqalarning ozuqa ratsionida oqsillar (almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalar), mikroelementlar (ayniqsa yodning) va vitaminlarning yetish-

masligi (masalan, yangi tug'ilgan cho'chqachalarning enzootik miksodema kasalligida) sabab bo'ladi.

Itlar va mo'ynali hayvonlarning jasadlari orqasiga yotqizib yorib tekshiriladi. Bunda ichki a'zolari G.V.Shor bo'yicha bir butun organokompleks ko'rinishida to'liq evisseratsiya usulida yoki A.I.Abrikosov usulida ajratib olish mumkin. Ichki a'zolari tekshirish tartibi xuddi qoramollar yoki otlarni tekshirish tartibiga o'xshashdir. Biroq it jasadini tekshirish jarayonida teriosti kletchatkasi va seroz qoplamlarning suvsizlanishi, qonning quyushuvi, qon quyulishlari, oshqozon pilorik qismining gemorragik yallig'lanishi kabi o'zgarishlarga, shuningdek oshqozondagi ozuqa tarkibida yot jism va predmetlarning mavjudligiga alohida diqqat e'tibor qaratish zarur. Chunki bu o'zgarishlar quturish kasalligiga gumonsirash uchun asos bo'ladi. Shuning uchun, bunday holatlarda mazkur xavfli kasallikka tug'ilgan shubhani istisno qilish uchun veterinariya laboratoriyasiga itning kallasini butunligicha yoki bosh miyadagi ammon shoxi, kichik miya va cho'zinchoq miya bo'lakchalarini glitserinning 30% li suvli steril eritmasida jo'natish kerak. Bundan tashqari, burishgan, g'adir-budur va zichlashgan buyraklar itlarda leptospirozning sarg'aymasiz shakli uchun xos o'zgarish ekanligini unutmashlik dardkor.

Albatta, mavjud sharoitlar, yorib tekshirishning maqsadi, kasallikning xususiyatlari hamda hayvonlar yoki parrandaning turiga qarab, ichki a'zolari ajratib olish va tekshirish yuqorida keltirilgan u yoki bu usul yordamida amalga oshirilishi kerak. Shunga qaramasdan, yorib tekshirishni umumqabul qilingan tartibda bajarish maqsadga muvofiqdir. Jasadni yorib tekshirish tartibsiz bajarilganda ayrim ichki a'zoldagi muhim ahamiyatga ega bo'lgan patomorfologik o'zgarishlar diqqatdan chetda qolib ketishi mumkin, bu esa, oqibatda, noto'g'ri xulosaga (diagnozga) sabab bo'ladi.

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.
2. Ibodullaev F. "Qishloq xo'jalik hayvonlarining patologik anatomiyasi". T., "O'zbekiston", 2000, 420 s.
3. "Лабораторные исследования в ветеринарии". Под ред. Б.И.Антонова. М., "Агропромиздат", 1986, 352 с.
4. Меркулов Г.А. "Курс патологистологической техники". М."Медгиз", 1976, 340 с.
5. "Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных". Под ред. В.П.Шишкова и Н.А.Налетова. М., "Колос", 1980, 440 с.

УДК:637.517:614.9:636.92

Хатамов Толмас Тўлкинович, мустақил изланувчи,
Ачилов Одилжон Элмурадович, PhD
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик
ва биотехнологиялар университети

“БИОСТИМВЕТ” ПРЕПАРАТИ ҚўЛЛАНИЛГАН ҚУЁНЛАР ГЎШТИ СИФАТИГА ВЕТЕРИНАРИЯ- САНИТАРИЯ ЖИХАТИДАН БАҲО БЕРИШ

Аннотация

В статье приводятся описание результатов ветеринарно-санитарной оценки мясных качеств подопытных кроликов, которым парентерально вводился препарат “Биостимвет” изготовленного на основе печени форели.

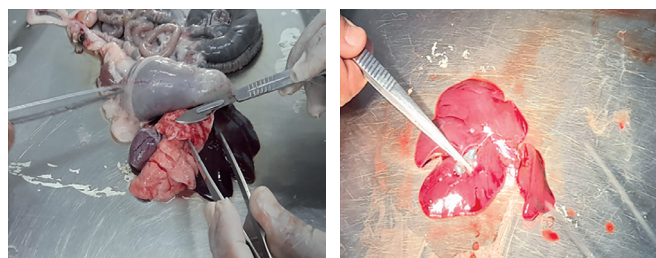
Kalit so‘zlar: Биостимвет, углеводлар, витаминлар, ферментлар, биокимёвий, органолептик, кислород, кислоталилик-оксидланиш, аминок-аммиакли азот, пероксидаза, фармол, рангли-оксидловчи.

Мавзунинг долзарблиги. Бугунги кунда Республикамизда аҳолини гўшт маҳсулотлари билан таъминлашни яхшилаш мақсадида чорвачиликни ривожлантиришга катта эътибор қаратилмоқда. Гўшт маҳсулотлари кимёвий таркиби ва озукавий киймати бўйича энг зарур озик-овқат маҳсулотларидан бири ҳисобланади [1; 5].

Гўшт инсон ҳаётида муҳим аҳамиятга эга, чунки у организмни тўлиқ кийматга эга бўлган оксил ва ёғ моддалари билан таъминлашда асосий манбалардан бири ҳисобланади. Шунингдек, гўшт таркибида углеводлар, экстрактив моддалар, витаминлар, ферментлар ва минерал моддалар мавжуд [2; 3; 4].

Ҳозирги вақтда чорвачилик ва паррандачиликда ўсиш жараёнларини тезлаштириш ҳамда боқиш муддатларини қисқартириш мақсадида ишлатиладиган турли хил фермент, витамин, антибиотик, ҳайвон тўкималаридан ва ўсимликлардан олинган қўплаб дори воситалари ишлаб чиқилган ва амалиётда қўлланилмоқда. Ушбу препаратларнинг гўшт сифатига таъсирини ветеринария - санитария жиҳатидан баҳолаш муҳим саналади [1; 3].

Тадқиқот объекти ва услублари. Тажриба учун 10 бош қуёнлар “ўхшаш жуфтликлар” асосида танлаб олинди. Танлаб олинган қуёнлар 5 бошдан икки гуруҳга ажратилди. Иккала гуруҳ қуёнлари доимий ҳароратдаги хонада, алоҳида катакларда сақланди. Назорат гуруҳига препарат қўлланилмади, тажриба гуруҳдаги қуёнларга



1-расм. “Биостимвет” препарати қўлланилган тажриба қуёнлари ички аъзоларини органолептик текшириш.

Summary

The article describes the results of the veterinary and sanitary assessment of the meat qualities of experimental rabbits, which were parenterally injected with the drug «Biotimvet» made on the basis of trout liver.

“Биостимвет” препарати 0,5 мл/кг дозада мускул орасига бир марта қўлланилди. Тадқиқотларимиз “Биостимвет” препарати қўлланилган тажриба қуёнларини сўйишдан кейинги олинган маҳсулотларнинг ветеринария-санитария экспертизаси “Ўзстандарт” талабларига мувофиқ олиб борилди. Қуёнлар гўшти сифатини органолептик (гўшт маҳсулотлари конининг чиқиб кетиши даражаси, мушак тўқимаси консистенцияси ва ранги, янги сўйилган гўшт ҳиди, қайнатилган гўшт ва бульони таъми) ва биокимёвий (рН, кислоталилик-оксидланиш коэффициенти, аминок-аммиакли азот миқдори, пероксидазага синамалар, фармол ва рангли-оксидловчи реакциялар) асосида текширилди.

Тадқиқотларимиз давомида, “Биостимвет” препарати 0,5 мл/кг дозада мускул орасига бир марта қўлланилган тажриба қуёнлари ички аъзолари ҳамда гўштини 1 ҳафтадан сўнг органолептик текширилганда, уларда назоратдаги қуёнлар гўшtidан ажралиб турадиган фарқлар кузатилмади.

Тана гўшти – ташқи ва ички юзасида шишлар ва бошқа патологик ўзгаришлар мавжудлигига эътибор қилган ҳолда органолептик текширилди. Қуёнлар тана гўштини текшириш ички ва ташқи томондан кўриш орқали олиб борилди. Бунда танадаги ҳар хил дегенератив ўзгаришлар бор йўқлиги, ранги ҳамда бўйин, кўкрак, бел ва сон мускуллари кесиб кўрилди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили. Тадқиқотларимизда қуёнлар танасининг кесилган жойи нотекис, ўраб турувчи мушак тўқимаси кон билан яхши инфилтратланган, гўшт юзаси оч қизил рангли пўст ҳосил қилган, кесилган юзадаги мускуллар бир мунча нам, оч қизил рангда, таранг консистенцияда, қуён гўштига хос хид аниқланди. Тажриба ва назорат гуруҳи қуёнлари гўштни қайнатганда ташқи кўриниши, ҳиди, таъми ва консистенцияси бўйича баҳоланди ва бульони хуштаъм, мазали ва яхши хидга эга эканлиги аниқланди.

Гўшт етилиш даврида ферментлар таъсирида мураккаб физика-кимёвий ва коллоид ўзгаришлар содир бўлаши натижасида гўшт нозик, юмшоқ, ёқимли таъм ва

“Биостимвет” препарати қўлланилган қуён гўштининг органолептик хусусиятлари, (n=10)

Кўрсаткичлар номи	Қуён гўштининг хусусиятлари	
	Назорат	Тажриба
Ташки кўриниши ва мускул тўқималарининг ҳолати	гўшт юзаси оч қизил рангли, пўст ҳосил қилган, тана мускуллари яхши ривожланган	гўшт юзаси оч қизил рангли пўст ҳосил қилган, тана мускуллари яхши ривожланган
Ҳиди	қуён гўштирага хос	
Кўкрак ва корин бўшлиғи сероз мембранасининг кўриниши	нам, ёрқин	
Кесилган мускуллар	бир оз нам (филтр қоғозини бўямайди, оч пушти қизил рангга эга)	
Консистенцияси	мускуллари зич, эластик, бармоқ билан босилганда ҳосил бўлган чуқурчалар тезда текисланади; ёғи зич	
Бульоннинг тиниқлиги ва хушбўйлиги	тиниқ, хушбўй	

ҳидга эга эканлиги аниқланди. Ҳайвонлар тириклигида организмда орган ва тўқималарда кислород иштирокида оксидланиш-қайтарилиш реакциялари боради ва катта миқдорда энергия ажралиб чиқади.

Ҳайвонлар сўйилгандан сўнг уларнинг орган ва тўқималарига кислород бориши тўхтайдди, натижада тўқималарда сульфат оксидланиш реакцияси кечиши сабабли, қайтарилмайдиган жараён боради ва анаэроб шароитида тўқималар парчаланаяди. Асосий ўринда тўқималардаги углеводларда ўзгаришлар кузатила бошлайди, ҳайвон тириклигидагидан фарқли равишда, гўшт етилишида углеводларда бўладиган ўзгаришлар ҳисобига қайтмас жараёнлар боради.

Ушбу маълумотлардан келиб чиққан ҳолда, гўштнинг сифатига баҳо бериш мақсадида унинг физика-кимёвий кўрсаткичларини ўрганиш учун гўштнинг рН муҳити аниқланди. Тадқиқотларимиз давомида ҳайвон тириклигида тўқималараро водород ионларининг кўрсаткичи (рН) кучсиз ишқорий бўлиб, ҳайвон сўйилгандан кейин, гўштда етилиш жараёнининг бориши туфайли муҳит нисбатан кислотали томонга ўзгариш қайд этилган.

Шунингдек, “Биостимвет” препарати қўлланилган қуёнлар гўшти сифатини аниқлаш учун ва назорат қуёнлари гўштирага нисбатан ўзгаришларни аниқлаш мақсадида рН кўрсаткичи ўрганилди.

Олинган намуналарда водород ионларининг миқдорини аниқлаш мақсадида ўтказилган текширишлар

натижасида қуйидагилар аниқланди: назорат гуруҳидаги сўйилган қуёнлар гўштида водород ионининг концентрацияси (рН) 5,84, тажриба гуруҳидаги қуёнлар гўштида эса 5,98 эканлиги аниқланди.

Гўштда физика-кимёвий кўрсаткичларнинг ўзгаришлари уларнинг концистенцияси, ранги ҳамда массасининг ўзгаришини келтириб чиқариши аниқланган. Шунинг учун, фармакологик воситалар қўлланилгандан сўнг гўштнинг физика-кимёвий кўрсаткичларини меъёр кўрсаткичлари билан таққослаш муҳим аҳамиятга эга. Гўшт концистенциясининг ўзгариши гўштнинг қотиши ва етилиш жараёнининг бошланишида рўй берадиган ўзгаришлар билан боғлиқ ҳисобланади. Гўшт юзасининг суэт даражада қорайиши эса унинг қуриши ва шу жойда ранг берувчи моддалар концентрациясининг ортиши билан ифодаланади. Тана гўштида ташки томонининг қорайиши қон гемоглобини ва тўқималардаги миоглобиннинг метгемоглобин ҳамда метомиоглобинга айланиши натижасида келиб чиқади. Гўшт рангининг қорайишига асосий сабаб яхши қонсизланмаган, қон йиғилган жойларда ва озғин ҳайвонларнинг гўштирада кузатилади.

Тадқиқотларимиз давомида тажриба ва назорат гуруҳидаги қуёнлар гўштирадан тайёрланган сувли экстракт филтрдан ўтказилганда анча тиниқ ва тез оқиб ўтиши аниқланди.

Тажриба ва назорат гуруҳи қуёнлари гўштирадан тайёрланган экстрактни 5% ли мис қукуни эритмаси би-

“Биостимвет” препарати қўлланилган қуён гўштининг физика-кимёвий кўрсаткичларининг ўзгариши (M±m; n=10)

Гўштнинг физика-кимёвий кўрсаткичлари	Қуён гуруҳлари	
	тажриба	назорат
5% мис қукуни билан реакцияси	тиниқроқ, бегона нарса йўқ	тиниқ, бегона нарса йўқ
Пероксидаза реакцияси	+	+
Учувчан ёғ кислоталар миқдори (мг/%)	2,24±0,04	2,36±0,05
Амин-аммиакли азотнинг миқдори (мг/%)	1,13±0,005	1,12±0,005
Оксидланиш-кислотали коэффиенти (мг/%)	0,43±0,005	0,44±0,005
Формалинли реакцияси	бульони тиниқ, реакция салбий	бульони тиниқ, реакция салбий
Несслер реактиви реакцияси	оч сарғиш, тиниқ	оч сариқ, тиниқ

лан қўйилган реакцияда филтрат тиник, ҳеч қандай чўкмаларсиз эканлиги кузатилди (2-жадвал).

“Биостимвет” препарати қўлланилган тажриба куёнларида водород ионлари концентрацияси (рН) 5,98 чегарасида эканлиги аниқланди. Кислоталилик-оксидланиш коэффициенти 0,43 ва ундан юқори, аминок-амиак азоти миқдори эса 1,13 м% дан ошмаган. Бундай маҳсулотларда пероксидаза ферменти борлигига ишора қиладиган бензидин синамаси барча ҳолларда ижобий, формол ва рангли-оксидловчи реакциялар кўрсатмалари – манфий ва алоҳида ҳолларда - шубҳали эканлиги аниқланди.

Хулоса. “Биостимвет” препарати қўлланилган тажриба куёнларида аниқланган кўрсаткичлардан куёнлар гўшт маҳсулотлари етилиши жараёни нормал кечишидан ва уларда оксиллар, аминокислоталар парчаланиши

маҳсулотлари ва патоген микрофлора йўқ, деб хулоса қилиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. // [текст]: Санкт - Петербург: Лань, 2007. Стр. - 448.
2. Муродов С.М. Ветеринария-санитария экспертизаси. Дарслик. Самарқанд 2006 й.
3. Т.Ниниос, Ж.Лунд. «Meat Inspection and Control in the Slaughterhouse» Филландия 2014 й.
4. Смирнов А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе. Санкт-Петербург ГИОРД, 2015 й.
5. Муродов С.М. ва бошқалар. Ветеринария-санитария экспертизаси. Услубий қўлланма. Самарқанд 2017 й.

Тошкент вилояти.

– 8 март куни ишхонамда барча хамкасблар байрам билан табриклар мақтовларга қўмиб ташлаганда кўнглим тоғдек кўтарилди. Ветврачлик касбини танлаганим учун Аллоҳга беадад шукр дедим. Чунки тиббиёт тизимида аёллар кўп, ветеринарияда эса бармоқ билан санарли. Шунга яраша доимо эътибору ҳурматдаман, – дейди жилмайиб **Юқори Чирчиқ туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими эпизоотологи Гулноз Сапарбоева.** – Аслида шу касбга болалигимдан астойдил меҳр қўйганман. Дастлаб Чиноздаги ветеринария техникумида ўқидим, ишга киргач сездимки, олий маълумот керак, жуда керак. Шу боис ҳужжатларимни Санкт-Петербург давлат ветеринария медицинаси академиясига топширдим. Иштиёқ, билим, русчани яхши ўзлаштирганим устун келди, сиртдан ўқиб ҳеч кимдан кам бўлмаган мутахассисга айландим. Мақтаняпти демангу айни чоғда ишхонадан ташқарида 30 дан ортик доимий мижозларим бор. Худди чет эллардаги оилавий шифокорлар сингари манфаатдорлигим мижозлар туфайли. Ишхонага келсак маош каму, аммо жамоамиз жуда аҳил. Бошлигимиз Ҳожиакбар Отабоев олим киши, уни-

верситетда доцент, барчасига улгурадиган, ғайратли ва самимий инсон.

Гулноз Сапарбоеванинг эътироф этишича, инсон қийинчиликлардан кўркмас, машаққатлар рўпарасида довдираб қолмас барчасига эришади, ишхонасида ҳам ҳурмат топади. Агар тиришқоқлик, меҳнатсеварлик бўлмаса Гулноз оила ташвишларидан ортиб Россиядаги энг нуфузли олийгоҳда ўқирмиди? Албатта йўқ. Техникум дипломи бўлса, биров менга индамаса, тинчгина ишлаб юрибман-ку дерди, ўзига ўзи таскин бериб ортикча елиб- югуриб юрмасди. Ахир ҳаётда ёшлиқда ўқишга интилмади, қийинчиликлар олдида таслим бўлган, сўнг йиллар ўтгач афсусланиб яшаётган озмунчами? Гулнознинг характеридаги қатъият уни мутахассис сифатида улғайтиргани ҳам айни ҳақиқат. У билан гурунглашиб сезасизки, ҳаётда ўз ўрнининг топиш фақат ва фақат ўзингга боғлиқ, ўқиш-ўрганишдан эринмасанг хамкасблар сендан маслаҳат олади, ортидан эргашади ҳам. Чунки қаҳрамонимиз айни чоғда оила бекаси сифатида 3 ўғил ва бир қизнинг онаси, бир нафар ширингина инсоннинг меҳрибон бувиси, турмушда, маҳалла ҳаётида фаол, сеvimли касбида хамкасбларига ўрнак. У ҳеч кимдан кўмагини аямайди. Гулнозни кўрганда меҳрибон синглисини кўргандек суюниб кетадиган кексалар ҳам кўплигини айтсак ишонаверинг.

– Яқинда ўғлим Билолбек ветврачликка ўқимоқчи эканлигини айтди. Бундан бошим осмонга етди. Ҳозирданок рус ва инглиз тилларини ўрганиш кераклигини айтдим, онанг техникумда академияда ўқиди, болам ундан ҳам ўзишинг, келажакда ветеринария илми бўйича олим бўлишинг керак, Сапарбоеванинг тиришқоқ фарзанди профессор бўлиши керак, дедим. Ёшларни давлат раҳбарининг ўзлари қўллаб турган экан, шундай бўлади, тўғрими?..

– Албатта, илоҳим орзулар ушалсин. Байрамингиз яна бир карра муборак бўлсин. Сиз каби фидойи ветврачлар сафи ортаверсин. Соғ бўлинг, омон бўлинг.

Севинч Эргашева

УДК : 636.74.043.3

Каримжоновна Мунаввар Ибрагимовна, Жамоат хавфсизлиги университети мустақил изланувчиси, Божхона қўмитасининг Божхона институти “Иқтисодий ва ижтимоий фанлар” кафедраси доценти, PhD, божхона хизмати полковниги

ҲУҚУҚНИ МУҲОҒАЗА ҚИЛУВЧИ ОРГАНЛАРДА ХИЗМАТ ИТИНИ МАХСУС ЙЎНАЛИШДА ТАЙЁРЛАШ БОРАСИДА ХАЛҚАРО ТАЖРИБАЛАР ТАҲЛИЛИ

(Латвия Республикаси кинология хизматининг хизмат итларини ўргатиш услубиёти мисолида)

Аннотация

В настоящей статье освещены значение и место кинологической служб в системе правоохранительных органов Республики Узбекистан, в частности служебная деятельность Национального кинологического центра в системе таможенных органов, а также вопросы устранения некоторых недостатков в методике общего курса по обучению служебных собак на основе международного опыта. Также, в ней приводятся научные предложения и рекомендации по развитию и совершенствованию учебно-подготовительного процесса, создание новых учебно-образовательных методик по подготовке служебных собак на основе передового зарубежного опыта.

Опорные слова: таможенная деятельность, кинологическая служба, кинология, служебная собака, общие подготовительные курсы, породы собак, методы обучения, невербальные методы, формирование навыков.

Кириш. Божхона органлари хизмат фаолияти самарадорлигини ошириш, миллий иқтисодиётни ҳимоя қилиш, қонун йўли билан таъқиқланган товарлар (қурол-яроқ, портловчи, наркотик моддалар ва бошқалар) ноқонуний равишда мамлакатимиз ҳудудига олиб кирилиши ва ундан олиб чиқилишини олдини олиш ҳамда бугунги геосиёсий жараёнларда қуролланган жиноятчилар мамлакатимизга кириб келишининг олдини олиш, ушлаш ва зарарсизлантиришда Миллий кинология маркази катта ўрин тутди.

Айниқса, Франция, Австрия, Латвия, Россия, Беларус, Арманистон, Қозоғистон, Қирғизистон, Тожикистон, Афғонистон каби давлатлар, шунингдек, Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Гиёҳванд моддалар устидан назорат қилиш ва жиноятларнинг олдини олиш бошқармаси билан яқин ва ўзаро манфаатли ҳамкорлик йўлга қўйилган. Марказий Осиё ва бошқа мамлакатлар божхона хизматлари учун, кинология хизматлари ходимлари учун қайта тайёрлаш, малака ошириш амалиёти йўлга қўйилганлиги, гиёҳванд, қурол-аслаҳа ва портловчи моддаларни қидириб топишга иxtисослашган ҳамда аксил террор йўналиши бўйича 126 та хизмат ити тайёрланиб, хорижий кинолог мутахассислар қайта тайёргарликдан ўтказилганлиги эътиборлидир.

Таъкидлаш жоизки, Миллий кинология марказига Бутунжаҳон божхона ташкилотининг минтақавий кинология маркази мақоми берилган. Минтақавий кинология маркази келгусида чегарадош, умуман минтақамиз мамлакатларида ҳам кинология соҳасини ривожлантирувчи ўқув-услубий таянч марказ вазифасини ўташи билан бирга, қўшни давлатлар учун хизмат итларини етиштириш ва етказиб бериш, хизмат итларидан унумли фойдаланишни ташкил этишга бош-қош бўлади. Ушбу муассасада хорижий божхона хизматлар учун ҳам кинологлар тайёрланади.

Annotation

In this article, the importance of canine service in the system of law enforcement bodies of the Republic of Uzbekistan, including the role and activity of the national canine center in the system of customs bodies, issues of organization of some shortcomings in the methodology of training service dogs to a general training course based on advanced international experiences are highlighted. Also, scientific proposals and recommendations are presented on the development and improvement of the training process of service dogs in order to ensure the economic security of our country, and to create new training methods based on advanced international experiences.

Мавзуга оид адабиётлар шарҳи. Жаҳонда кинологларни тайёрлаш ва улар томонидан хизмат итларини бошқаришга ўргатишнинг халқаро тажрибалари шуни кўрсатадики, жумладан, 2007 йилда қабул қилинган Исроил давлати тажрибаси мавжуд бўлиб, уларнинг ўзига хос услуб (метод)лари қўлланилмоқда. Германияда XIX аср охирларида немис овчаркаларнинг янги зоти яратилган.

Германиялик машҳур ҳарбий ротмистер Макс Эмиль Фредерик фон Штефаниц 1899 йилда “Немис овчаркалари Жамияти”да илк бора немис овчаркаси зоти яратилишида янги стандартлар қабул қилинишида ва улар зотларини такомиллаштириш борасида улкан ҳисса қўшган[4].

Шунингдек, замонавий рус олимлари P.C. Belkin, B.T. Bezlepkin, A.I. Vinberg, E.V. Garitovskaya, V.N. Grigoryev, C.B. Gurdin, Yu.T. Tree-gin, P.P. Ishchenko, V.N. Maxov, M.P. Polyakov, M.V. Saltevskiy, V.I. Staro-voitov, E.A. Semenov, Л.Ю. Денисовлар [7] томонидан Россияда ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органларда кинологлар фаолиятининг ташкилий-ҳуқуқий асосларини аниқлаш ва такомиллаштириш борасида илмий тадқиқот ишлари олиб борилган.

Мамлакатимизда олиб борилаётган туб ислохотлар заминидан барча соҳалар каби, ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органларда ҳам жумладан, кинология йўналишида соҳа фаолиятига хизмат итларини тайёрлашда янги инновацион технологияларни, жумладан масофадан бошқариш амалиётини ўқув-ўргатув жараёнларига қўллаш методологияларини такомиллаштириш масалалари долзарб вазифаларга айланган.

Таҳлил ва муҳокамалар. Ўзбекистон Республикаси божхона тизимида кинология хизматининг ташкил этилиши. Божхона тизими зиммасига фискал вазифалардан ташқари яна бир муҳим вазифа – давлат божхона чегараларидан қурол-аслаҳа, гиёҳванд ва портловчи моддалар



хамда ноқонуний товарларнинг олиб кирилиши ва олиб чиқилишини назорат қилиш вазифаси юклатилган.

Шунингдек, Миллий кинология марказида ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органларнинг хизмат фаолиятида фойдаланиш учун хизмат итларини махсус йўналишга масофадан бошқаришга ўргатиш методологиясини яратиш борасида илмий-амалий ишлар олиб борилмоқда.

Шу боис, хизмат итини ҳар қандай йўналишларда ўргатиш энг аввало, умумий машқ курсларини пухта ўргатишни тақозо этади. Бу борада Божхона органлари Миллий кинология марказида хизмат итларини умумий машқ курсига ўргатиш методологияси мавжуд, бироқ янги инновацион технологияларни қўллаш асосида махсус йўналишларга тайёрлаш методологиясини илғор хорижий тажрибалар асосида такомиллаштириш мақсадга мувофиқ.

Шу боис бизнинг фикримизча, хизмат итларини умумий машқ курсига ўргатишда қуйидаги методология асосида босқичма-босқич ўргатиб бориш мақсадга мувофиқдир.

Хулоса ва таклифлар. Юқорида келтирилган маълумот ва таҳлиллар шуни кўрсатдики, бизнинг фикримизча, хизмат итларини айнан махсус машқ курси кўникмалари бўйича амалий машғулотларда, яъни моддани қидириб топганида, белги беришга ўргатиш жараёнида, унинг топилган моддага тегиши, тишлаши каби қамчиликларни хизмат итини бошидан қайта қидирувга йўналтириш орқали новербал (овоз ва ишоралар билан таъсир этмасдан) усулда бартараф этиш мақсадга мувофиқ (Латвия Республикаси тажрибалари асосида).

Хизмат итларини умумий ва махсус машқ курси бўйича тайёрлаш натижасида хизмат итларининг турли объектларни қидирув жараёнида уларга актив равишда зарар етказмаслик ҳолатлари камаяди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси “Божхона Ахборотномаси” иктисодий, ҳуқуқий. Илмий-амалий журнал. 2019 йил 2-сон.
2. Макс Эмиль, Фредерик фон Штефаниц. “Олтин қоидалар”.
3. Дон Сильвия-Стасиевич ва Ларри Кей. Дрессировка без наказания.-Москва:Экмо, 2021.-352с.



Наврўз айёми дунёнинг сайқали саналмиш Самарқандда ғоят кўтаринки руҳда ўтказилди. Оқсоқоллар, хорижлик меҳмонлар, ёшлар хотин-қизлар, вилоят фаоллари иштирок этган тадбирда вилоят ҳокими Эркинжон Турдимов сўзга чиқиб барчаю барчани Наврўзи айём билан табриклади. Шу лаҳзаларни кузата туриб кўнглимиздан бир фикр ўтди. Ҳоким бува сизга ҳам байрам муборак бўлсин, сизга кўз тегмасин.

Таъкидлаш лозимки, Сизнинг ветеринария тизими моддий-техник аҳволини яхшилашга бўлган эътиборингиздан бошқа вилоят раҳбарлари ҳам ўрناق олса арзийди. Чунки ўтгани йиллар ичида сизнинг ташаббусингиз ва вилоят кенгаши депутатлари ҳиммати билан барча туманлар ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимлари энгил автомашиналар билан таъминланди. Аксарият вучасткаларга ишхона тарзида жиҳозланган контейнерлар бепул ўрнатиб берилди. Бу хайрли иш жорий йилда ҳам давом этишидан умидвормиз. Кўп минг кишилик муштарийлар номидан сизга ташаккур, соғ бўлинг.

– Илм билан амалиёт уйғунлиги, олимларнинг тавсияларини, илмий хулосаларини ишлаб чиқаришда тезкорлик билан қўллаш, университет талабаларининг кўпроқ амалиётда бўлишини таъминлаш ҳар қачонгиданда муҳимдир. Агар талаба китоблари қўлланмаларда, илмий журналларда ўқиганини имкон қадар ўша қуни иш жараёнида кўрса, касал молни устози кўмагида даволашга киришса бу келгусида етук мутахассис тайёрлаш кафолатини беради. Биз шу боис Тойлок

туманида жойлашган ветеринария илмий-тадқиқот институти олимлари билан доимий алоқадамыз, – дейди Самарқанд вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бошлиғи Алишер Нуруллаев. – Айни чоғда эса нашримиз орқали баҳор байрамлари билан кадрли устозларни, барча ветеринария фидойиларини самимий табриклайман. Ғайрату шижоатда яшаш, меҳнатингиз роҳатини кўриб бахти барчангизга узоқ йиллар насиб этсин, азиз дўстлар.

Сирождин

QUYONLARDA KALSIY-FOSFOR ALMASHINUVI BUZILISHLARIDA GEMATOLOGIK KO'RSATKICHLAR

Аннотация

В данной статье описаны особенности нарушений фосфорно-кальциевого обмена у кроликов, в частности, гематологические показатели и симптомы заболеваний у крольчих в период беременности и послеродового периода, 20-40-дневный период жизни крольчат. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена регистрировали в среднем у 40 % крольчих в периоде сукольности, у 60 % крольчат в постнатальном периоде, у которых отмечается снижение реакции на внешние воздействия, изменение аппетита, взъерошенность кожного покрова, уменьшение блеска, ярко выраженная анемичность (бледность) слизистых оболочек.

Kalit so'zlar: quyon, anemiya, kalsiy, fosfor, gemoglobin, glyukoza, umumiy oqsil, gipogemoglobinemiya, gipoglikemiya, gipokalsiyemiya va gipofosforemiya.

Mavzuning dolzarbligi. Respublikamizda chorvachilikni, xususan, quyonchilikni rivojlantirish bo'yicha bir qator qarorlar qabul qilingan. Jumladan, Prezidentimizning 2021-yil 3-martdagi PQ 5017-sonli "Chorvachilik tarmoqlarini davlat tomonidan yanada qo'llab-quvvatlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorida quyonchilik ozuqa bazasini mustahkamlash, to'la qiymatli, yuqori oqsilli ozuqalar ishlab chiqarish uchun yangi ishlab chiqarish quvvatlarini tashkil etish va mavjudlarini modernizatsiya qilish, quyonchilik mahsulotlarini yetishtirish va qayta ishlash yo'li bilan sohani jadal rivojlantirish, mavjud muammolarni hal etish borasida ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish, ishlab chiqilgan yangi zamonaviy innovatsion texnologiyalarni amaliyotga keng joriy etish nazarda tutilgan.

Bugungi kunda quyonchilik katta e'tibor qaratilayotgan sohalaridan biri hisoblanadi, shuning uchun ona quyonlarni sifatli oziqlantirish ulardan sog'lom nasl olishda muhim ahamiyatga ega. Quyonlarning bo'g'ozlik davrida to'yimlilik past, sifatli ozuqalar bilan oziqlantirish, ona quyonlar organizmining vitaminlar, makro va mikroelementlarga bo'lgan ehtiyojlarini to'liq qondirilmaligi ularda modda almashinuvlarining buzilishlariga sabab bo'ladi. Quyonlarda uchraydigan mineral moddalar almashinuv buzilishlarini barvaqt diagnostika qilish, oldini olish usullarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish dolzarb hisoblanadi.

Quyonchilik tarmog'iga jadal oziqlantirish texnologiyalarining joriy etilishi quyonlar organizmiga texnogen va mikrobiologik omillarning ta'siri oshishiga olib keladi. Bu esa o'z navbatida ovqat hazm qilish tizimi funksional faoliyati va modda almashinuv buzilishlariga sabab bo'ladi. Ushbu patologiyalarni quyonlar ozuqa ratsioniga probiotikli-granula holdagi yemlarni qo'shib berishi orqali oldini olish mumkin [1,4].

Fosfor elementi quyonlar organizmida muhim fiziologik jarayonlarda ishtirok etib, moddalar almashinuvlarini fiziologik me'yorlarda kechishini ta'minlaydi. Fosfor yetish-

Abstract

This article describes the features of disorders of phosphorus-calcium metabolism in rabbits, in particular; hematological parameters and symptoms of diseases in rabbits during pregnancy and the postpartum period and in the 20-40-day period of life of rabbits. Violations of phosphorus-calcium metabolism in rabbits were recorded on average in 40% of rabbits in the period of pregnancy, in 60% of rabbits in the postnatal period, which have a decrease in response to external influences, changes in appetite, ruffled skin, a decrease in luster, pronounced anemia (pallor) mucous membranes.

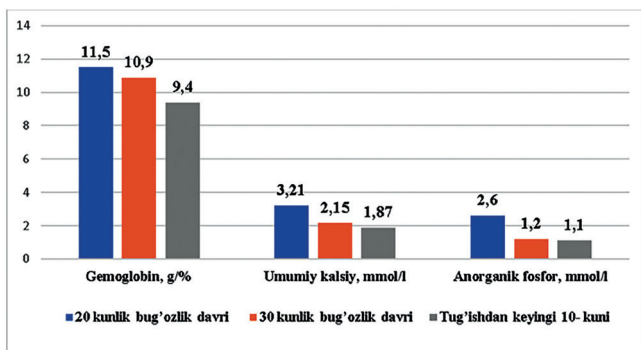
maganda quyonlar organizmida kalsiy va fosfor almashinuv buziladi, tabiiy rezistentligi pasayadi, ular o'sishdan qoladi hamda reproduktiv xususiyatlari pasayadi [6].

Quyonlarda kalsiy-fosfor almashinuv buzilishi turli metabolitik jarayonlarning izdan chiqishiga olib keladi. Qon zardobidagi kalsiy va fosfor miqdorlari kamayadi. Gipofiz, qalqonsimon bez faoliyati hamda oqsil, yog', uglevod va energiya almashinuv buziladi [2,4].

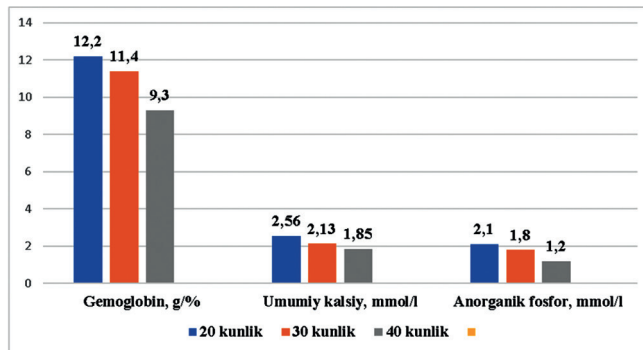
Quyonlar bo'g'ozlik davrida mineral almashinuv jadal kechadi. Bu paytda vitamin D ning yetishmasligida mineral moddalarni osteoid to'qimalarda assimilyatsiyasi buziladi. Natijada suyak o'rnida tog'ay o'sadi, skeletning deformatsiyasi kuzatiladi, suyak to'qimasining fizik xususiyatlari va kimyoviy tarkibida chuqur o'zgarishlar, skelet va yumshoq muskullar, nerv tizimi, yurak-qon tomir, ovqat hazmlanish tizimi funksiyasining buzilishi kuzatiladi [5,7].

Tadqiqotlar joyi, obyekti va uslublari. Tadqiqotlarning eksperimental qismi Samarqand viloyatining Oqdaryo tumanidagi "Kumushkent humo-qushi" fermer xo'jaligiga qarashli vilikan zotiga mansub 10 bosh quyonlarda o'tkazildi. Quyonlar organizmida kalsiy va fosfor almashinuv buzilishlarida gematologik o'zgarishlarni aniqlash maqsadida 5 oylik quyonlarda bo'g'ozlikning 20-30- kunlari va tug'ishdan keyingi 10-kuni, ulardan tug'ilgan bolalarida 20-30 va 40 kunliklarida klinik va gematologik tekshirishlar o'tkazildi. Quyon bolalarining o'sish davrida raxitning rivojlanish belgilari o'rganildi.

Quyonlardan olingan qon namunalari laborator tekshirishlar SamDVMCHBU "Parranda, baliq, asalari va mo'ynali hayvonlar kasalliklari" kafedrasidagi "OPTA-TECH" kafedralararo laboratoriyasida, "Ichki yuqumsiz kasalliklar" kafedrasining "Gematologiya" laboratoriyasida, qonning ayrim biokimyoviy ko'rsatkichlari 2-son shahar poliklinikasida "Genru GS300 Plus va CYANSmart" apparatlarida ekspress usulida aniqlandi [3].



1-rasm. Ona quyonlarning gematologik ko'rsatkichlari.



2-rasm. Quyon bolalarining gematologik ko'rsatkichlari.

Olingan natijalar tahlili. Tekshirish boshida deyarli barcha quyonlarda ishtahaning pasayishi, shilliq pardalarning oqarishi, semizlik darajasining o'rtadan pastligi, bo'g'ozlikning 30-kuniga kelib, 6 bosh (40%) quyonlarda tashqi ta'sirotlarga javob reaksiyasining pasayishi, teri qoplamasining xurpayishi, yaltiroqligining pasayishi kuzatilgan bo'lsa, tuqqandan keyingi 10- kuniga kelib, quyonlarning 9 boshida (60%) shilliq pardalarning kuchli darajada oqarishi, ishtahaning o'zgarishi kabi belgilar bilan xarakterlandi. Bundan ko'rinib turibdiki, quyonlarda bo'g'ozlikning oxirlashib borishi bilan ularda mineral moddalar almashinuvi buzilishlari chuqurlashib borishi xarakterli bo'ldi.

Quyonlar qonidagi gemoglobin miqdori bo'g'ozlikning 20-kunligida o'rtacha 11,5±3,1 g/% ni 30-kunligida o'rtacha 10,9±3,9 g/% ni tashkil etgan bo'lsa, bu ko'rsatkich tug'ushdan keyingi 10-kunida o'rtacha 9,4±2,3 g/% gacha kamayishi aniqlandi.

Qon zardobidagi umumiy oqsil miqdori quyonlar bo'g'ozligining 20- kunida o'rtacha 50,71±1,79 g/l ni, 30-kunida o'rtacha 50,28±1,77 ni tashkil etgan bo'lsa, bu ko'rsatkichni tug'ishdan keyingi 10- kuni o'rtacha 48,51±1,65 g/l

gacha kamayishi aniqlandi.

Quyonlar qonidagi glyukoza miqdori bo'g'ozlikni 20-kunida o'rtacha 3,64±0,560 mmol/l ni, 30-kuni o'rtacha 3,16±0,541 mmol/l ni tashkil etgan bo'lsa bu ko'rsatkich tug'ishdan keyingi 10-kunida o'rtacha 2,91±0,500 mmol/l gacha kamayishi xarakterli bo'ldi.

Anorganik fosfor miqdori bo'g'ozlikning 20-kuni o'rtacha 2,6±0,070 mmol/l ni, 30-kuni o'rtacha 1,2±0,051 mmol/l ni tashkil etgan bo'lsa, tug'ishdan keyingi 10- kuni o'rtacha 1,1±0,037 mmol/l gacha kamayib borishi kuzatildi. Umumiy kalsiy shunga mos holda o'rtacha 3,21±0,211 mmol/l, 2,15±0,189 mmol/l, 1,87±0,044 mmol/l ni tashkil etdi (1-jadval). Bunday holatni ona quyonlar organizmida embrionlarning rivojlanishi bilan mineral moddalarga bo'lgan talabning oshishi bilan izohlash mumkin.

Quyon bolalarida klinik tekshirishlar natijasiga ko'ra, ularda tana qoplamasining hurpayishi, anemiya belgilari, 35 – kunlariga borganda 50-60% quyonlarda raxit belgilaridan oyoq suyaklarining deformasiyasi, tishlarning yaxshi rivojlanmasligi, qovurg'a suyaklari palpasiyada og'riqli va bo'rtiqlar borligi aniqlandi.



Quyonlardan qon olish va tekshirish jarayoni.

Quyong bolalarining gematologik ko'rsatkichlari tahliliga ko'ra, gemoglobin miqdori 20 kunligida o'rtacha $12,2 \pm 2,4$ g/%ni, 30 kunligida – $11,4 \pm 2,7$ g/% ni tashkil etgan bo'lsa, bu ko'rsatkich 40 kunligida – $9,3 \pm 2,1$ g/% gacha kamayishi xarakterli bo'ldi.

Qon zardobidagi umumiy oqsil miqdori quyong bolalarining 20 kunligi – $53,54 \pm 1,75$ g/l ni, 30 kunligida o'rtacha $51,58 \pm 1,77$ g/l ni tashkil etgan bo'lsa, bu ko'rsatkich 40 kunligida – $50,53 \pm 1,62$ g/l gacha kamayishi aniqlandi.

Qondagi glyukoza miqdori quyong bolalarining 20 kunligida o'rtacha $3,29 \pm 0,571$ mmol/l ni, 30 kunligida – $3,02 \pm 0,549$ mmol/l ni tashkil etgan bo'lsa bu ko'rsatkich 40 kunligida o'rtacha $2,95 \pm 0,510$ mmol/l gacha, umumiy kalsiy miqdori 20- kunligida – $2,56 \pm 0,19$ mmol/l ni, 30 kunligida – $2,13 \pm 0,186$ mmol/l ni tashkil etgan bo'lsa, bu ko'rsatkich 40 kunligida – $1,85 \pm 0,042$ mmol/l gacha kamayishi xarakterli bo'ldi.

Anorganik fosfor miqdori quyong bolalarining 20 kunligida – $2,1 \pm 0,068$ mmol/l ni, 30 kunligida – $1,8 \pm 0,054$ mmol/l ni tashkil etgan bo'lsa, 40 kunligida – $1,2 \pm 0,035$ mmol/l gacha kamayib borishi kuzatildi (2-jadval). Bunday holatni o'sish davridagi quyong bolalari organizmida mineral moddalarga bo'lgan talabning oshishi hamda ular organizmida gipogemoglobinemiya, gipoglikemiya, gipokalsiyemiya va gipofosforemiya kuzatilayotganligi bilan izohlash mumkin.

Xulosa

1. Quyonglarda kalsiy va fosfor almashinuvi buzilishlari tashqi ta'sirotlarga javob reaksiyasining pasayishi, teri qoplamasining xurpayishi, yaltiroqlikning pasayishi, shilliq pardalarning kuchli darajada oqarishi, ishtahaning o'zgarishi, suyaklar deformatsiyasi kabi belgilar bilan xarakterlanadi.

2. Ona quyonglarning bo'g'ozlik davrida qondagi gemoglobin miqdori dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan o'rtacha $2,1$ g% ga, quyong bolalarida esa $2,7$ g% ga, umumiy oqsilni shunga mos ravishda o'rtacha $2,2$ g/l va $3,1$ g/l ga, glyukozani $0,33$ mmol/l va $0,34$ mmol/ga, umumiy kalsiy $0,34$ mmol/l va $0,35$ mmol/lga, anorganik fosfor $1,5$ mmol/l va $0,9$ mmol/l ga kamayishi bilan kechadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Балакирев Н.А. Кролиководство / Н.А. Балакирев, Й.А. Тинаева. - М.: Колос, -2006. -232 с.
2. Кашапова Р.А. Гематологические показатели у кроликов, содержащихся в различных условиях загрязнения окружающей среды. Автореф.канд.дисс. 2007. стр.15.
3. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: Справочник/ под ред. проф. И.П.Кондрахина. – М.: Колос, 2004. - С. 520.
4. Васильченко Г.В. Физиологическое состояние кроликов, биохимические показатели их тканей и органов после применения водно-дисперсных форм каротинсодержащих и витаминных препаратов: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Белгород, 2005 138 с.
5. Sobir, E. (2016). Etiopathogenesis and symptoms of vitamin–mineral metabolism violation in cows. *International Journal of Applied Research*, 2(6), 265-267.
6. Eshburiyev, S.B., Qarshiyev, U.T., & Yusupova, Z. (2022). Prophylaxis of mineral metabolism disorders in rabbits. *Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali*, 399-402.
7. Karshiev, U.T., Eshburiyev, S. B., & Yusupova, Z.M. Etiopathogenesis of Calcium–Phosphorus Metabolism in Rabbits. *International Journal of Current Science Research and Review. ISSN*, 2581-8341.



Тошкент вилояти.

– Магистратурада ўқиш жараёнида сездикки, илмий иш қилган киши асло кам бўлмайди. Меҳрибон устоз, тиришқоқлик, кунт ва сабр албатта ўз натижасини беради. Шу боис ҳозирданок мавзу танлаб илмий тадқиқотлар бошлашга киришдим, – дейди Юқори Чирчиқ туман ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озик-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги маркази директори Зоирхўжа Турсунбоев. – Танланган мавзу бўйича бирор нарсани тушунмасам ё маслаҳат зарур бўлса устозим университет доценти Хожиакбар Эркабоевич Отабоевга юзланаман. У эринмасдан тушунтиради, йўл-йўриқ кўрсатади ҳам. Аслида Хожиакбар Эркабоевич ишда ҳам илмда ҳам менга ўрнак. У туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимига раҳбар бўлиб келгач ишхона янги қиёфага кирди, ҳовлимиз гулга бурқанди. Байрамлар жуда кўтаринки ўтадиган бўлди. Жамоадаги аҳилликни айтмайсиз. Бир сўз билан айтганда мана шундай адолатли инсонлар билан ишлаб чарчамасиз, ютуқлар ҳам ўз-ўзидан келаверади. Шу боис ҳар тонг ишхонага ошикаман, ўқишга ҳам ишга ҳам бемалол ургурияман. Журналда бу ҳақда ёзар бўлсангиз таъкидлаб қўйинг, шогирдлар бахтига устозлар омон бўлсин.

УДК:619-9:614.46:615.371:616.636

Т.Қ.Ғазнақулов, в.ф.н., Самарқанд вилояти ҳайвонлар касалликлари таъхиси ва озик-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат маркази, вирусология лабораторияси мудири,
М.М.Алламурадова, таъхис маркази директори

ПАРРАНДАЛАРНИНГ НЬЮКАСЛ КАСАЛЛИГИ ВА ИММУНИТЕТ ФАОЛЛИГИНИ ГАТР (ГЕМАГГЛЮТИНАЦИЯНИ ТЎХТАТИШ РЕАКЦИЯСИ) ЁРДАМИДА ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ

Аннотация

В данной статье представлены материалы по изучению формирования иммунитета после вакцинации против Ньюкальской болезни в птицеводческих хозяйствах Самаркандской области. Даны результаты оценки иммунитета у птиц по реакции торможения геммагглютинации после вакцинации.

Ключевые слова: птица, Ньюкасская болезнь, иммунитет, титр, реакции торможения, эритроциты, доза.

Мавзунинг долзарблиги. Республикада чорвачиликни, жумладан, унинг энг сердаромад тармоқларидан бири ҳисобланган паррандачиликни интенсив ривожлантиришга катта аҳамият берилмоқда. Бунинг учун Республикаимиз Президентининг 2020 йил 29 октябрдаги 6097 сонли “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисидаги” ПФ 6097-сонли фармони, ҳамда 2021 йил 14 июндаги 5146-сонли “Паррандачиликни ривожлантириш ва тармоқ озука базасини мустаҳкамлашга қаратилган қўшимча тадбирлар тўғрисидаги” қарори 2022 йилда мамлакатимизда ветеринария, чорвачилик ва паррандачиликни ривожлантиришда ва ушбу тадқиқотларни бажаришда амалий дастур бўлиб хизмат қилмоқда.

Паррандачиликни жадал суратлар билан ривожлантиришга турли хил паррандачилик хўжаликларидан учрайдиган айрим инфекцион касалликлар катта тўсиқлик қилади. Бу касалликлар орасида паррандаларнинг ўта хавфли Ньюкасл касаллиги муҳим ўринни эгаллайди.

Ньюкасл касаллиги (сохта-ўлат) – ўта контагиоз, ўткир кечадиган товуқ туркумига қирувчи паррандаларнинг этиологияли вирус инфекцион касаллиги бўлиб, нафас олиш, овқат ҳазм қилиш аъзолари ва марказий нерв тизимининг жароҳатланиши билан таснифланади. Касаллик жуда тез тарқалиб, паррандачилик хўжаликларига катта иқтисодий зарар келтиради. У ўткир кечганда ва биринчи марта қайд этилганда, ёш жўжаларнинг 100% гача нобуд бўлиши кузатилиши мумкин. Бу касалликдан она товуқларнинг ҳам 60-90% атрофида ўлими кузатилиши мумкин. Бундан ташқари, қўшимча эмлаш ишларини амалга ошириш учун қўшимча миқдорда вакцина сотиб олиш, карантин чора-тадбирларини ўтказиш учун катта миқдорда маблағ сарфлаш талаб этилади.

Annotation

This article presents materials on the study of the formation of immunity after vaccination against Newcastle disease in poultry farms in the Samarkand region. The results of the assessment of immunity in birds according to the reaction of inhibition of hemagglutination after vaccination are given.

Амалиётда бу касалликнинг олдини олиш учун вируснинг “Ла-Сота” ва “В1” штаммларидан тайёрланган куруқ вирусвакциналар жўжалар 10 ва 20 кунликларидан 2 марта ҳамда “Н” штаммидан тайёрланган вирусвакцина соғлом товуқларни Ньюкасл касаллигига қарши эмлашда қўлланилади. Эмлаш натижалари эмланган паррандаларда иммунитет даражасини “гемагглютинацияни тўхтатиш реакциясида (ГАТР) аниқлаш орқали аниқланади ва эмлаш ишлари сифатлари текширилади. Ушбу текширувда эмланган 80% паррандаларда титр кўрсаткичи 1:10 да кам бўлмаса, иммунитет етарли деб қабул қилинган.

Тадқиқот материаллари ва услублари. Самарқанд вилоятининг Самарқанд туманидаги “Оҳалик Ломанн парранда”, “АООТ”, “Мароканд” паррандачилик фабрикаларида, Оҳалик ҚФЙ аҳолига тегишли паррандаларда, Самарқанд шаҳри “Чўпон ота” парранда МЧЖ, Каттакўрғон тумани “Ориён” паррандачилик фабрикаси, Тойлоқ тумани Боғизағон қишлоғи хусусий паррандачилик фермасида Ньюкасл касаллигига қарши “Ла-Сота” вирусвакцинаси билан эмланган паррандалардан олинган қон зардоблари тадқиқотлар предмети бўлиб хизмат қилди ва уларда қўлланилган вакциналарнинг иммуноген фаоллиги Самарқанд вилоят ҳайвонлар касалликлари таъхиси ва озик-овқат хавфсизлиги давлат маркази Вирусология лабораториясида ўрнатилган гемагглютинацияни тўхтатиш реакциясида (ГАТР) аниқланди.

Тадқиқот мақсади ва натижалари. Паррандачилик фермаларида, айниқса саноат асосида ташкил этилган замонавий йирик фабрикаларда сақланадиган жўжаларни Ньюкасл касаллигига қарши махсус профилактика қилиш биринчи даражали ва жуда муҳим аҳамиятга эга бўлган тадбирлардан бири ҳисобланади. Чунки ҳозиргача ҳам ушбу касаллик энг хавфли, тез тарқаладиган ва халқ

Самарқанд вилоятидаги айрим паррандачилик хўжаликларига Ньюкасл касаллигига қарши эмланган паррандаларда шаклланган иммунитет фаоллигини ўрганиш натижалари

Т/р	Паррандачилик фабрикаси, фермаси номи	Бўлим, цех, бино	Текширилган паррандалар сони	Аниқланган анти-таначаларнинг ўртача титри ва титрлар тебраниши	Гуруҳда иммунитет даражаси
1	“Агалик Ломанн” парранда фабрикаси	4	24	1:36,92 1:0-1:256	1:36,92
2		2	18	1:53,67 1:2-1:256	1:53,67
3		3	23	1:25,04 1:0-1:128	1:25,04
4	“Мароканд” парранда фабрикаси	14	10	1:92,00 1:8-1:152	1:92,00
5		13	10	1:240,00 1:8-1:1024	1:240,00
6	“АООТ парранда” МЧЖ	15	25	1:286,72 1:64-1:512	1:286,72
7		19	25	1:20,24 1:0-1:32	1:20,24
8		39	25	1:108,16 1:4-1:512	1:108,16
9	“Чўпон ота” парранда фабрикаси	1	24	1:853,33 1:512-1:2048	1:853,33
10	Каттакургон „Ориён” паррандачилик фабрикаси	1	25	1:36,32 1:0-1:256	1:36,32
11	Тайлоқ туман “Боғизагон-фермер”	1	13	1:230,30 1:0-1:1024	1:230,30

хўжалигига жуда катта иқтисодий зиён келтирадиган касалликлардан биридир. Фақат ушбу муаммонинг ечими паррандаларни ўз вақтида Ньюкасл касаллигига қарши вакцинация қилиш ҳисобланади. Шу сабабли вакцинация қилинган паррандаларда ушбу касалликка қарши шаклланган иммунитет даражасини аниқлаш, иммунитет пасайган фермаларда дарҳол иммунизация ўтказишни ташкиллаштириш Ньюкасл касаллигининг олдини олиш имконини беради. Юқорида таъкидланганлардан келиб чиқиб, ўз тадқиқотларимизда Самарқанд вилоятининг 6 та паррандачиликка ихтисослашган фабрикаларида ва шунингдек кичик шахсий фермер хўжаликларига Ньюкасл касаллигига қарши “Ла-сота” вирус вакцинаси билан эмланган паррандаларнинг қон зардобларида вакцинанинг иммуноген фаоллигини текшириш мақсад қилиб қўйилди.

Ньюкасл касаллиги вирусининг “Ла-Сота” штаммидан тайёрланган қуруқ вирус вакцина интраназал усул билан ушбу касаллик бўйича соғлом хўжаликларда қўлланилади. Ньюкасл касаллигининг олдини олиш учун соғлом хўжаликларда жўжалар 20-25, 45-60, 140-150 кунлигида, кейинчалик ҳар 6 ойда бир марта ушбу вакцина билан эмлаб борилади. Бурунга 2 томчи вакцина томишидан олдин сув ичирилади. Вакцинациядан 1,5 соат ўтгач жўжаларга сув бериш мумкин. Вакцина сув билан

ичирилганда 500 назал дозаси 1 л дистилланган сувда эритилиб, 2 кун эрталаб, ҳар бир жўжага 5 мл дан берилади. Иммунизация ўтгач, 1-1,5 соатдан кейин озуқа ва сув беришга рухсат этилади. Иммунитет 7-8 кундан сўнг пайдо бўлади ва 6 ой давом этади.

Текшириш учун Самарқанд вилоятининг бир нечта паррандачилик хўжаликларига цех, бўлим ва ҳар хил корпус ва биноларида сақланаётган паррандалардан танлов асосида қон зардобларида Ньюкасл касаллигига қарши юқоридаги усулларда эмланган паррандаларда иммунитет фаоллигини ўрганилди ва бу тадқиқотлар натижалари 1-жадвалда келтирилган.

Ньюкасл касаллигига қарши эмланган паррандалар қон зардобиде шаклланган антитаначалар титри гемоглютинациясини тўхтатиш реакцияси аниқланди.

Бунда ГАТР реакцияси 2 босқичда: асосий реакцияни қўйиш ва антигенни ГАРда титрлаш ўтказилди.

Антигенни 2 баробар 1:2 дан 1:4096 гача аралаштирилиб суюлтирилади, бунинг учун плексоқўзли пластинкаларнинг барча чуқурчаларига 0.25 мл дан физиологик эритма қуйилади. Биринчи чуқурчага 0.25 мл вирус солинади. Аралаштириб, иккинчи лункага ва ҳ.к ўтказилади охири чуқурчадан 0.25 мл аралашма олиб ташланади. Ҳар бир чуқурчага 0.25 мл 1% ли товук эритроцитлари қўшилади, чайқалади ва хона ҳароратида 35-40 дақиқа

қолдирилади. Эритроцитларининг чўкишига қараб +++ дан + гача баҳоланади

Учта хоч (+++) реакция чуқурча бўйлаб четлари пушти рангли соябонча ҳосил қилади. Иккита хоч (++) реакция интенсивлиги аглютинацияланган эритроцитлар чуқурча деворларида ипли кўринишга эга бўлади. Битта хоч (+) реакция чуқурчада сезилмайдиган аглютинация кўринишига эга бўлади. Манфий реакция (-) назоратда-гикаби тугмача кўринишида бўлади.

Гемаглютинацияловчи вирус титри ёки битта гемаглютинувчи бирикма (1 ГАЕ) учун аниқ намоён бўлган эритроцитлар аглютинацияни берувчи икки хочдан (++) аралашма қабул қилинади.

Масалан, аниқ намоён бўлган гемаглютинация 1:64 аралашмада олинган (1 ГАЕ) яни 0,25 мл бирикма сақлайди. ГАТР ни кўйиш учун асосий реакцияни кўйишда ишлатиладиган вируснинг ишчи дозаси 0,25 мл га 4 ГАЕ олиш зарур, бизнинг мисолда у (64:4=16) ни ташкил этди.

Вируснинг 0,25 млда 4 ГАЕ сақловчи ишчи аралашмасини тайёрлаш учун шу вирусдан 1 мл олиниб 15 мл физиологик эритма қўшилган антигеннинг танлаб олинган ишчи миқдорини фақат бир кун давомида ишлатиш мумкин.

Гемаглютинацияни тўхтатиш реакциясини кўйишдан олдин вируснинг танланган ишчи миқдори (4 ГАЕ) текширилди. Бунинг учун бир қаторнинг 4 та чуқурчасига ва иккинчи қаторнинг учта чуқурчасига (назоратдаги) 0,25 физиологик эритма қўйилади ва 4 та лункачанинг биринчи чуқурчасига 0,25 мл вируснинг ишчи миқдори қўйилади, аралаштирилади янги пипетка билан иккинчи чуқурчага ва ҳ.к. ўтказилади.

Охири чуқурчадан 0,25 мл аралашма олиб ташланади. Ҳар бир антигенли ва назоратдаги чуқурчага 0,25 мл дан 1 % ли товук эритроцитлари қўшилади. Яхшилаб аралаштирилади ва хона ҳароратида 30-45 дақиқа инкубацияга қолдирилади. Реакцияни ҳисобга олиш назоратдаги эритроцитлар чўккандан сўнг ўтказилади. Вируснинг ишчи миқдори тўғри танланганда (4 ГАЕ) биринчи ва иккинчи чуқурчаларда тўлиқ гемаглютинация, учинчисидан ҳар жойида (+), тўртинчисидан манфий натижа бўлиши кузатилади.

Гемаглютинация реакцияси (ГАТР). Реакцияни кўйиш учун стандарт планшетнинг барча чуқурчаларига 0,25 мл физиологик эритма қўйилади, кейин биринчи

Аралашмани
суюлтириш
нисбати



1-расм: Аралашмани суюлтириш нисбати ва жавоб реакциясидаги чўкма кўриниши.

чуқурчага 0,25 мл текшириляётган зардобдан солинади. 3 марта аралаштирилиб, ундан 0,25 мл аралашма пипетка ёрдамида иккинчи чуқурчага ва шу тартибда кейинга чуқурчаларга ўтказилади. Охириги ўн иккинчи чуқурчага олдин чуқурчадан аралашма солинмайди ва назорат ва-зифасини бажаради. Шундан сўнг барча чуқурчаларга (4 ГАЕ) вируснинг ишчи аралашмасидан солинади. Планшет чайқатилади ва 30-45 дақиқа зардоб билан вирус котганидан сўнг ҳар бир чуқурчага 0.5 мл 1 % ли эритроцит суспензияси қўшилади ва 30 дақиқа давомида инкубация қилинади ва натижаси ҳисобга олинади. Зардобда антитаначалар бўлса, шу чуқурчадаги гемаглютинация жараёни тўхтайди. Эритроцитлар чўкма ҳосил қилиб, тугмача кўринишида чўқади. Серологик реакциялар натижалари журналга қайд этилади.

Хулоса. Паррандачилик хўжаликларида Ньюкасл касаллигига қарши “Ла-сота” вирус вакцинаси билан эмланган паррандаларнинг кон зардобларида вакцинанинг иммуноген фаоллигини гемаглютинацияни тўхтатиш реакциясида текшириш – ветеринария мутахассисларига ушбу касалликка қарши гуруҳ иммунитетини тўғрисида аниқ объектив маълумотлар беради.

Ушбу реакцияда эмланган 80% паррандаларда титр 1:10 да кам бўлмаса, иммунитет етарли дея қабул қилиниши мумкин.

Бизнинг тадқиқотимиз натижасида паррандаларнинг эмлангандан сўнг иммунитет титрлари 1:10 дан юқорилиги аниқланди ва эмлаш ишларининг сифатли эканлиги тасдиқланди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бессарабов Б.Ф., ВашутинА.А., Воронин Е.С. ва б. Тахрири СидорчукаА.А. Инфекционные болезни животных – Москва 2007. 444-447-ст.
2. Бессарабов Б.Ф., Мелникова И.И., Сушкова Н.К., Садчиков С.Ю. Болезни птиц. – Санкт-Петербург-Москва-Краснодар, 2007. – С.24-35
3. Давлатов Р.Б, Салимов Х.С.Паррандачиликда ўтказиладиган тадбирлар.// Ж.”Зооветеринария”.-Тошкент, 2008. – №8. –С.7-8.
4. Салимов Х.С., Камбаров. Эпизоотология, дарслик. – Тошкент, 2016. – Б.475-481.
5. Ситковская А.О., Златник Е.Ю., Новикова И.А., Кит О.И. Вирус болезни Ньюкасла и иммунитет – эффективный альянс в борьбе против рака (обзор литературы). Сибирский онкологический журнал. 2018; 17 (6): 105–113. – doi: 10.21294/1814-4861-2018-17-6-105-113.
6. Сюрин В.Н., Белоусова Р.В., Соловьев Б.В., Фомина Н.В. Методы лабораторной диагностики вирусных болезней животных. – Москва, Агропромиздат, 1986.-С.230-240.
7. Ниязов Ф.А., Маркова С.И. Система мероприятий по борьбе профилактики Ньюкальской болезни птиц. –Ташкент, 1996.-30с.
8. Интернет манба <https://myslide.ru/presentation/sovremennyj-vzglyad-na-vakcinoprofilaktiku-v-promyshlennompticevodstve>

ҚУЁНЛАР ҚОНИНИНГ МОРФОЛОГИК ВА БИОКИМЁВИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ

Аннотация

Мақолада Ўзбекистон шароитида она қуёнларнинг қон кўрсаткичларини ўрганиш натижаси ва улардан фойдаланиб қуёнларни ушлаш ва кўпайтириш тавсиялари берилган. Тажрибаларда ўтказилган икки усулда ҳам қоннинг морфологик ва биокимёвий кўрсаткичлари натижалари физиологик меъёрларда эканлиги аниқланди.

Annotation

In the article, the results of the study of blood indicators of mother and baby rabbits in the conditions of Uzbekistan and recommendations for catching and breeding rabbits using poles are given. The results of morphological and biochemical indicators of raw blood in two methods conducted in the experiments were found to be within the physiological norm.

Калим сўзлар: қуёнлар, зотлар, қон, гемоглобин, гематокрит, лимфоцит, концентрация, эритроцит, физиология, биохимия, зотдорлиги.

Мавзунинг долзарблиги. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 8 февралдаги ПҚ-120-сонли “Ўзбекистон Республикасида чорвачилик соҳаси ва унинг тармоқларини ривожлантириш бўйича 2022-2026 йилларга мўлжалланган дастурини тасдиқлаш тўғрисидаги” қарори ва унга илова қилинган дастурнинг 7-банди “Қуёнчилик тармоғини янада ривожлантириш ҳамда кооперация тизими асосида маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини кўпайтириш”га мувофиқ сифатли пархезбоб қуён гўштини мамлакатда ишлаб чиқариш, истеъмол қилиш даражасини кўтариш ҳамда республикада умумий гўшт маҳсулотлари ҳажмида унинг улушини ошириш назарда тутилмоқда.

Юртимизда юқори маҳсулдор қуёнлар подаларини яратишда қуёнчилиги ривожланган мамлакатларнинг насли қуёнларини Ўзбекистонга олиб қириб, маҳаллий зотлар билан частиштириш орқали уларнинг юқори маҳсулдорлик хусусиятларини бир-бирига ўтказиб қуёнчилик маҳсулотларини кўпайтириш имкониятларини оширишда муҳим амалий аҳамият касб этади. Бу илмий тадқиқотларда четдан олиб келинган юқори маҳсулдорликка эга қуёнлар ва турли касаллик ва иссиқликка чидамли маҳаллий қуёнларнинг дурагайларида келажакда сермахсул маҳаллий қуёнлар подаларини яратиш имконини беради. Бунда қуёнларнинг ота оналик формалари ва шунингдек улар авлодларининг конларини морфологик ва биокимёвий кўрсаткичларини доимий ўрганиш ва улардан фойдаланиш Ўзбекистон шароитида

қуёнларни ирсий жиҳатдан такомиллаштиришда унинг интенсивлигини ошириши мумкин.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Табиатдаги ва уй қуёнлари ҳайвонот оламининг товушқонлар гуруҳига мансуб бўлиб, уларнинг гўшти ҳалоллиги, пархезбоблиги йил давомида кўпайиши хусусияти ва урғочи қуён туққанидан кейинги кун яна уруғланиши мумкинлиги сабабли улардан йил давомида самарали фойдаланиш мумкинлиги тўғрисида адабиётларда кўпгина маълумотлар мавжуд.

Қуён тез ривожланади ва унда бўғозлик даври ўртача 30 кун давом этади; маҳаллий урғочи қуён бир туғишда 6-10 тагача, чет элнинг маҳсулдор қуёнлари эса 13-15 тагача бола бериши мумкин. Қуёнчалар туксиз ва кўр туғилади ва биринчи ой фақатгина она сути билан озикланади. Қуён сути тўйимли бўлади ва унда 27% ёғ, 15% оқсил, 2% гача қанд бўлади. Қуён болалари туғилганда 40-50 г тирик вазн билан туғилади. Жинсий фаолликка ўрта вазнга мансуб қуён зотлари 4-5 ойликда, йирик зотга мансуб қуён зотлари эса 5-6 ойликда етишади. Қуённи гўшт учун сўйиш вазни зотиға қараб 8 ойликда маҳаллий қуёнлар 3 кг дан 7 кг гача, импорт қилинганлари 8-20 кг гача бўлади.

Материаллар ва усуллар. Тадқиқотларда Тошкент вилояти Қибрай туманидаги “Қуёнчилик селекцияси ва генетика маркази”нинг қуёнчилик тажрибаси биносида маҳаллий популяцияга мансуб қуёнларнинг қони таркиби ўрганилди.

1-жадвал.

Маҳаллий урғочи қуён болаларининг қони биокимёвий ва морфологик кўрсаткичлари (n=10)

Кўрсаткичлар	Жинси	Зотдорлиги	Гемоглобин, %	Эритроцитлар, мил/мл ³	Лейкоцитлар, минг/мл ³	Са, мг %	Р, мг %
Жами	урғочи	маҳаллий	71,5	5,45	6,78	5,4	7,26
Ўргача	-	-	71,5	5,45	6,78	5,4	7,26
Sx=	-	-	1,128	0,17	0,10	0,092	0,083
Cv %	-	-	4,9	9,6	4,6	5,3	3,6

Ургочи куёнлар қон таркибининг морфологик кўрсаткичлари (15)

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги символикаси	Меъёри	Ўртача кўрсаткич	Cv, %
Лейкоцитлар сони	WBC	5-12,5	9,04±0,29	12,5
Лимфоцитлар сони	Lymph#	30-85	53,05±1,32	9,6
Эритроцитлар сони	RBC	5-8	5,64±0,33	22,4
Гемоглобин концентрацияси	HGB	17-24	20,2± 0,59	11,2
Гемокрит	HCT	33-50	38,70±0,97	9,7
Эритроцит ҳажми	MCV	29-37	33,74±0,89	10,2
Эритроцитли гемоглобин	MCH	17-24	19,3±0,50	10,0
Тромбоцит	PLT	2,5-6,5	4,24±0,24	21,5

Куёнчилик селекцияси ва генетика марказига олиб келинган маҳаллий популяциядаги куён болаларининг қон таҳлили Тошкент вилоятининг Қибрай туманига қарашли Ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат маркази лабораторияси ва “Куёнчилик селекция ва селекция марказида қоннинг гематологик ҳамда биокимёвий таркиби қабул қилинган ветеринария услубларида ва янги замонавий лаборатория ускунасида ўрганилди.

Тажрибамизнинг асосий вазифаларидан бири куёнлар қонининг гематологик ва биокимёвий таркиби кўрсаткичига қараб, уларни ташқи муҳитга мослашувчанлиги, тўла қийматли озиқлантиришнинг қоннинг гематологик, биокимёвий кўрсаткичларига ҳамда резистентлиги, (чидамлилиқ даражаси) ташқи муҳитга мослаша олишини баҳолаш бўлди (1-3 жадвал).

Ўтказилган таҳлилларда куён болаларида уларнинг қонидаги эритроцит ва лейкоцитлар миқдори меъёрлардан унчалик катта фарқланмаслиги ва бу ўзгаришларнинг меъёрлар доирасидалиги аниқланди ва қон таркибидаги ўртача кўрсаткичи: эритроцитлар - 5,45±0,17-мил/мл³-дан 5,43±0,08 млн/мл³ ни ёки бўлмаса 0,37% ни ташкил қилди, лейкоцитлар - 6,78±0,10-5,22±0,06 минг/мл³ ни ташкил қилди.

Куён қон таҳлили гематологик кўрсаткичлар, параметр ўлчов бирлиги, гемоглобин нормаси г/л 10,5-16, гематокрит 35-48 %, эритроцитлар 106/мл 5,2-7,8, лейкоцитлар 10³/мл 2,6-9 ташкил этди.

Қондаги ўзгаришлар кўрсаткичи лейкоцитлар WBC миқдори ўртача 8,7 ни ташкил қилиб, стандарт даража-

сининг юқори даражасига яқинлашган, лейкоцитлар даражасининг min 7,25 max 11,7 ташкил қилди.

Гемоглобин МЧС миқдори паст 8,2, min даражасидан 18% га кам бўлиб, бу кўрсаткич қон таркибида гемоглобин миқдорининг камлиги айрим ҳолларда куёнлар қон айланишининг бузилишига, буйрак анемиясига сабаб бўлади. Қондаги гематокрит HCT кўрсаткичи ўртача 35,6 min, 32,5 max 42,4, айрим куёнлар қонида стандартнинг қуйи чегарасига яқинлашганини кўриш мумкин, бу эса улар организмда сувсизланиш, қон айланишининг етишмовчилиги, сурункали юрак етишмовчилиги каби асоратларни келтириб чиқариши мумкин. Лимфоцитлар сони Lymph# min 46,8 max 62,7, гемоглобин концентрацияси min 17,4 max 21,6, қон таркибидаги гемокрит HGB миқдори min 32,5 max 44,1, эритроцитлар ҳажми кўрсаткичи MCV min 23,8 max 42,4 эритроцитлар таркибидаги гемоглобин ўртача min 16,4 max 22,1 ташкил қилиб, айрим тажрибадаги куёнларнинг ўртача сонидан барча кўрсаткичлар физиологик нормада эканлигини кўрсатди.

3-жадвални таҳлил қилганимизда, қондаги гемоглобин миқдори маҳаллий ургочи популяциядаги ёш куёнларда ўртача 71,5 ±1,128 г,% ни, эркак куён болаларида 72,3±1,075 г,% ни ташкил қилди. Тажриба бошида қон таркибидаги гемоглобин миқдори 1,1 % фарқ қилиб, катта фарқ бўлмади. Қондаги эритроцит ва лейкоцитлар миқдори эса иккала жинсдаги куён болаларида унчалик катта ўзгаришлар сезилмаганлигини, уларнинг ўртача кўрсаткичи қон таркибидаги эритроцитлар миқдори 5,45±0,17-дан 5,43±0,08 мил/мл³ ни ёки 0,37 %-ни таш-

Маҳаллий ургочи куён болалари қонининг морфологик ва биокимёвий кўрсаткичлари, n=10

Кўрсаткичлар	Жинси	Зотдорлиги	Гемоглобин, %	Эритроцитлар, млн/мл ³	Лейкоцитлар, минг/мл ³	Ca, мг %	P, мг %
Жами	Ургочи	Маҳаллий	71,5	5,45	6,78	5,4	7,26
Ўртача	-	-	71,5	5,45	6,78	5,4	7,26
Sx=	-	-	1,128	0,17	0,10	0,092	0,083
Cv %	-	-	4,9	9,6	4,6	5,3	3,6

кил қилди, лейкоцитлар миқдори $6,78 \pm 0,10 - 5,22 \pm 0,06$ минг/мл³ ни ташкил қилди. Қон таркибидаги кальций миқдори ўртача 5,4 мг %, фосфор эса , 7,26 мг % ташкил қилиб, кўнларнинг гематологик кўрсаткичлари физиологик меъёр даражасида бўлди.

Хулоса: 1. Ўзбекистон шароитида ўтказилган қон таҳлилларида олинган натижаларга асосланиб, кўнларни иссиқ, мақбул шароитларда катакларда кўпайтириш мумкин. Бунда олинган натижаларнинг асосий қисмида С_v 10 кам бўлиши унинг ўзгаришлари мақбул ушлаш шароитларида кам бўлиши тасдиқланди.

2. Ўзбекистон шароитида ўтказилган қон таҳлилларига натижалари кўнларнинг озиклантирилишини меъёрларга мувофиқ ташкиллаштириш ва уларнинг рационлари таркибига етишмаётган тўйимли моддалар, минераллар ва витаминли озукалар ҳамда озукавий кўшимчаларни кўшиш зарурияти борлигидан далолат беради.

3. Тажрибамизга кўйилган асосий вазифаларидан бири кўнлар қонининг биокимёвий таркиби кўрсат-

кичига қараб, уларни ташқи муҳитга мослашувчанлиги, тўла қийматли озиклантиришнинг қоннинг гематологик, биокимёвий кўрсаткичларига ҳамда резистентлиги, чидамлилиқ даражаси, ташқи муҳитга мослаша олишига баҳо беришда анъанавий ва замонавий таҳлил усуллари-дан кенг фойдаланиш тавсия этилади.

Фойданалинган адабиётлар рўйхати:

1. Александров С.Н., Косова Т.И. «Кролики: Разведение, выращивание, кормление». – М.: «Астрель», 2012.
2. Балакирев, Н.А. Кролиководство/ Н.А. Балакирев, Е.А. Тинаева, Н.И. Тинаев, Н.Н. Шумилина. – М.: КолосС, 2013 - 231 с.
3. Берестов В.А. Звероводство. СПб.: «Лань», 2012г.
4. Житникова Ю.Ж. «Кролики: породы, разведение, содержание, уход». – Ростов н/Д: «Феникс», 2014. – 256 с.
5. Разведение кроликов / сост. А.Ф. Зипер. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2013.
6. Хохрин, С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. - М.: КолосС, 2013 - 687 с.

ТАВСИЯВИЙ МАҚОЛА

С.У.Туляганов,

*Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш қўмитаси
Сертификация ва стандартлаштириш бошқармаси бошлиғи;*

М.А.Балиев,

*Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш қўмитаси Давлат
ветеринария назорати бошқармаси бошлиғи ўринбосари*

ОТЛАРНИНГ МИОЗИТ КАСАЛЛИГИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ БЎЙИЧА УМУМИЙ ТАВСИЯЛАР

Отларда миозит касаллигининг келиб чиқиши асосан жисмоний зўриқиш оқибатида мушакларнинг ўткир яллиғланиши натижасида бўлиб, “Душанба касаллиги” деб ҳам юритилади.

Касалликнинг ушбу шакли биринчи навбатда – жисмоний машқлардан узоқ вақт танаффусдан кейин (кўп вақт минилмаган), кўп куч сарфлашга тайёр бўлмаган отларда меъеридан ортиқча жисмоний машқлар (зўриқиш) оқибатида юзага келади. Шунингдек, нотўғри ва тартибсиз кучли жисмоний машқлар таъсирида ҳам ривожланади.

Бундан ташқари, миозит касаллиги бу мушакларнинг яллиғланиши ҳисобланади. Қишлоқ хўжалиги ҳайвонларида улар кўпинча турли хил шикастланишлар, шунингдек, аллергия ва ревматоид генезис билан содир бўлади. Кечиши давомида ўткир ва сурункали миозит ажралиб туради. Шунингдек, мушаклар ва

мушаклараро тўқималарнинг йирингли яллиғланиши ҳайвонларнинг барча турларида, кўпинча қорамол, чўчка, отларда учрайди. Стафилококклар, стрептококклар таъсири билан юзага келади.

Қонда электролитлар етишмовчилиги, Е витамини ва селен концентрациясининг камайиши ҳам отларда миозит касаллигига олиб келиши мумкин.

Миозит касаллиги совуқ ва нам ҳаво шароитида тез-тез учрайди. Биринчи навбатда, орқа оёқлар мушаклари зарарланади (шишади, оғрийди).

Миозит касаллигини кўшимча омиллар ҳам келтириб чиқариши мумкин. Хусусан, отларни углеводларга бой бўлган омухта озукалар (донли озукалар) билан жисмоний фаолликсиз узоқ муддат давомида озиклантириш сабаб бўлади. Оқибатда, мушаклар ва жигарда гликоген моддаси тўпланади, улар кучли жисмоний машқлар остида парчалан-

май қолади. Шу билан бирга, мушак толаларининг “дегенерацияси” (яъни - сусайиш, ишдан чиқиши) ва организмда кислород етишмаслиги кузатилади. Кейин организмда миоглобин ажралиб, у қонда ва сийдикда пайдо бўлади. Оқибатда ўткир буйрак етишмовчилиги содир бўлади, бу эса отнинг тўлиқ ҳаракатдан қолишига сабаб бўлади.

Клиник белгилари ва ташхислаш. Скелет мушакларининг ўткир яллиғланиши отнинг таянч-ҳаракат тизими фаолиятининг жиддий бузилишлари билан тавсифланади.

Яллиғланиш одатда кучли жисмоний машқлардан (от пойгаси, турнир ёки мажбурий машғулотлар) сўнг бирданига ривожланади.

Отларда кучли оғриқ белгилари намоён бўлади. Яллиғланиш даражасига қараб кучли терлаш, титроқ, бўйин ва бел мушакларида қаттиқлик, безовталиқ ёки назоратсиз ҳаракатлар пайдо бўлади. Тананинг орқа қисмида ҳаракат сусаяди. Энг оғир ҳолатларда отлар ўзини ташлайди. Ўткир мушак яллиғланиши ҳолатида отларда ҳарорат, пулс, нафас олиш тезлиги ошади. Отлар тез-тез ва кам миқдорда сийдик чиқаради, сийдик ранги тўқ тусда бўлади.

Лаборатория текширувлари қон зардоби таркибида сут (молочный) кислотаси ва барча мушак ферментлари (аспартатаминотрансфераза, креатинкиназа ва лактатдегидрогеназа) кўпайганини кўрсатади.

Миозит билан касалланган отларда кўпинча мушаклар атрофиясига учрайди. **Яъни – мушак толаларининг юпқалашиши ва мушаклар умумий ҳажмининг камайиши “озиш, тортилиш”** Отлар кам ҳаракат бўлиб қолиши, ўткир ҳолатларда сурункали буйрак етишмовчилиги муаммолари содир бўлиши мумкин.

Энг ёмони, кўпинча бу ҳолат от эгалари томонидан касаллик деб ҳисобланмайди. Бу фақат отнинг хулқатворидаги муаммолар ва ишлашни истамаслик деб баҳоланади.

Даволаш ва олдини олиш чоралари. Ўткир миозитни даволашда биринчи навбатда, жисмоний ҳаракатлар тўхтатилади. Отда қаттиқ оғриқ пайдо бўлиши биланоқ қатта миқдорда аналгетиклар ва яллиғланишга қарши ветеринария дори воситалари қўлланилади.

Миозит касаллигининг қайси босқичда эканлигига ва отнинг умумий физиологик ҳолатига боғлиқ тарзда асосий даволаш протоколи симптомларига қараб олиб борилиши мақсадга мувофиқ.

Миозит касаллигининг ўткир формасидан сўнг скелет мушакларининг тикланиши 4-8 ҳафта давом этиши мумкин. Реабилитация босқичида массаж, физиотерапия, гидротерапия ва яллиғланишга қарши



малҳамлар қўлланилади. Бу усуллар мушакларда қон айланишини яхшилаш, оғриқ ва спазми камайтиришга қаратилган бўлади. Отларга кўпроқ сув ичиш имконияти берилиш ва етарлича ош тузи берилиши лозим. Отлар аста-секин машғулотларга қайтарилди.

Машғулотлар доимий бўлиши лозим, юклама аста-секин оширилиб борилади. Иссиқ ва нам кунларда жисмоний машқларга алоҳида эътибор қаратилади, чунки бу вақтда энергия захираларининг тез камайиши ва тер билан суюқлик ва электролитлар йўқотилиши ортади.

Нотўғри ва тартибсиз кучли жисмоний машқларнинг олдини олиш лозим.

Таркибида углеводлар миқдори юқори бўлган омухта озуқаларни имкон қадар кечкурун берилмаслиги, шунингдек, озуқа миқдорлари меъёрини бирдан оширмаслик керак.

Отларда стрессли вазиятларнинг олди олиниши лозим. Салқин ҳаво шароитида ҳар доим от ёпинғич билан ёпиқланган бўлиши унинг совуб қолишига йўл қўймаслик керак.

Отлар рационларида етишмаган организм учун зарурий витаминлар ва электролитлар билан доимий таъминлаб борилиши лозим. Агар от аввал бир марта ушбу касалликка чалинган бўлса, кейинги қайтарилишдан жуда эҳтиёт бўлиш керак.

Қун давомида от бир жойда ҳаракатсиз туриб қолмаслиги, имкон қадар доим юриши лозим.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ковач М. “Ортопедические заболевания лошадей, современные методы диагностики и лечения.” Москва ООО “Класс Элита” 2017 йил.
2. Андреевский И.С. “Книга о болезнях лошадей” Москва “Либроком” 2012 йил. 532-б.
3. Гаусслер К.К. “Дополнительные методы лечения скелетно-мышечных заболеваний” Москва “Аквариум-Принт”, 2007 йил. 623-628-б.

ИШЛАЙМАН ДЕГАН БАҲОНА ҚИДИРМАЙДИ



Мирзачўл тумани ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Саврон Шарифуллаевнинг эътирофи этишича, ҳайвонлар ва одамларга ҳос бўлган хавфли касалликларга қарши курашда эмлаш занжирига эътибор қаратишнинг аҳамияти беқиёс. Айни чоғда туманда 5 та ветеринария участкасида самарали меҳнат қиладиган мутахассислар ҳар бир қишлоқдаги хонадонларга бирма-бир кириб, қанча қорамолу қўй-эчки, паррандаю ит ва мушуклар бор, ҳаммасини қайта ҳисоб-китоб қилишмоқда. Эмлаш ишларига бўлимдаги тажрибали ходимлар ҳам жалб этилган. Мутахассислар сигир ва ғунажинларни сунъий уруғлантиришнинг аҳамиятини ҳам тарғиб этишмоқда. Илгари ветврач чақирган одамнинг уйига борар, кунига уч-тўрт “чақирик” билан кифояланар эди, маҳаллабай, хонадонбай ишлаш тизими жорий этилгач ветврач маҳалла раисию ҳоким ёрдамчисидан ҳам кўпроқ юрадиган бўлиб қолди. Бир сўз билан айтганда ветврачнинг том маънода ҳаловати йўқолди ва бундан у яшшигина манфаатдор. Масалан, “Боғбон” ветучастка мудирини Русул Тожиев ҳамкасблари Рашид Абдураимов, Сардор Жумабоев билан тонг отмасданоқ ишга отланади. Эпизоотолог Исроил Жумабоев эса бугун қайси ветучастуа мудирини ўз шогирдлари билан қайси ҳудудда ва қанча хонадонда бўлади, барини режалаштириб назорат қилмоқда. У берган маъмулотларга кўра, бугун туманда 8 минг 450 та

хонадон бор, қорамоллар бош сони 44 минг, қўй-эчкилар 65 минг бошдан ортиқ. Бунга отлару туялар, итлару мушукларни қўшадиган бўлсак ветврач сифатида давлатдан маош олаётган 21 нафар мутахассиснинг ҳар бирига неча бошдан жонивор тўғри келишини хом чўт қилиш қийин эмас.

– Менимча, ветеринария соҳасида шгталарни қисқартириш эмас, балки кенгайтириш бўлиши керак. Мутахассислар учун белгиланган маошлар ҳам бизга ўхшаб меҳнат қиладиган СЭС деган идора ходиминикидан анча паст. Яширишни ҳожати йўқ, ветврачни эл боқаяпти, бирор киши молим касал деса боради, даволайди, уч-тўрт сўм пулини олади, маош қачон келаркин деб кутиб ўтирмайди. Ветучастка мудирлари ва унинг ёнидагилар учун бу бир қулайлик. Аммо идорада ё ташхис марказида ишлаган, эрталаб келиб кечқурун уйга қайтадиган кишилар бироз қийналиб қоляпти. Ишга кираман, деб ветбўлимга келган ёшлар ойлик маош миқдорини эшитгач, кам-ку, кўчада мардикорлик қилсам ҳам бундан кўпроқ топаман-ку, дейди. Шу боис маошлар ҳеч бўлмаганда икки карра кўтарилиши керак, – дейди мирзачўллик ветврачлар.

Саврон Шарифуллаев кейинги йилларда туманда чорвачиликни ривожлантиришга туман ҳокими Шерзод Аҳмедов, туман кенгаши депутатлари жиддий эътибор қаратаётганини ҳам таъкидлаб ўтди. Бирор йиғилиш йўқки, туман ҳокими қорамол кўпайтириш, қўй-эчки боқишни тарғиб этмасин. Ёшлар орасидан чорвадор фермерлар ҳам етишиб чиқаяпти. Шу боис айни чоғда чорвачилик йўналишидаги фермер хўжаликлари сони 73тага етди.

– Мирзачўлда ер кўп бўлсада, сув таъминоти осон эмас. Шу боис аҳоли билан суҳбатлашган маҳал гидропоника асосида озуқа етиштириш, томчилаб суғориш орқали деҳқончиликни йўлга қўйишни тарғиб этияпмиз. Менимча бу усуллар эртами кечми республикамизнинг барча жойларида жорий этилади. Бунини даврнинг ўзи талаб этияпти. Ахир биргина гидропоника хосияти туфайли бир кило озуқа бир ҳафтада 5 карра кўпаяди, ақлни ишлатган одам кичик бир жойда узлуксиз бугдой ўстириб уч-тўрт бош эмас, юз-икки юз бош жониворни бемалол боқиши мумкин. Бунини интернетда кўряпмиз, ўқияпмиз. Қолаверса, давлат ажратаётган субсидиялар ҳам қишлоқ хўжалигига инновацион янгилликларни тезроқ жорий этишга туртки беради. Фақат дангасалик қилмаслик керак, – дейди Саврон Шарифуллаев. – Келгусида ўзим ҳам боболарим шуғулланган баракали соҳа қўйчиликка қўл урсам, жониворларим юз бошдан ошса гидропоникани йўлга қўяман. Ана шунда фарзандлари улғайиб набиралари илм олишни кўзлаётган инсон сифатида имкониятларим янада ошади.

Сардорбек Алиқулов

