

Таҳрир ҳайъати раиси:

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

Таҳрир ҳайъати:

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

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

**Бош муҳаррир вазифасини
бажарувчи:**

Абдунаби АЛИҚУЛОВ

Муҳаррир:

Дилшод Юлдашев

Дизайнер:

Хусан САФАРАЛИЕВ

Лойиҳа ташаббускори ва раҳбари:

Ўзбекистон Республикаси
Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш давлат қўмитаси

Муассислар:

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

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

Журнал 2007 йил сентябрдан
чоп этилмоқда

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

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

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

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

Адади 3600.

Нашр индекси: 1162

Босишга рухсат этилди: 21.01.2022.

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

© Veterinariya meditsinasi, #01 (170) 2021

“PRINT-MAKON” МЧЖ

босмаҳонасида чоп этилди.

Чилонзор тумани, 25 мавзе,

47-уй, 45-хонадон.

Ислоҳот мевалари

А.Алиқулов – Манфаатдорлик ютуқлар сари етаклайди.....3

Юқумли касалликлар

С.А.Ашуров, Н. Юлдашов, И.А. Казаков – Майда шохли
хайвонларнинг ўлат касаллигининг республикаимиз ҳудудига
кириб келишининг олдини олиш юзасидан тавсиялар8

Паразитар касалликлар

Т.И. Тайлаков, А.С. Даминов – Самарқанд вилоятининг
суғориладиган ҳудудларида эчкилар анопцефалитозларининг
тарқалиши12

Ж.Н. Баратов, Қ.Х.Ғойибназаров, А.Г. Гафуров – Жиззах
вилояти ҳудудларида пироплазмидозларни тарқатувчи
каналар фаунаси15

А. Камалова, С. Мавланов – Эктопаразитлар экологияси20

Ветеринария амалиёти муаммолари ва ечимлари

Х.А.Хамдамов, Ф.А.Худоёрова, У.К.Сатторов, Б.Х.Куватов,
Ш.А.Раҳматуллаев, М.Б.Қурбонов – Хайвонларнинг
юқумли касалликларини ташҳислаш тадбирларида вакуумли
пробиркалардан фойдаланиш самарадорлиги.....22

Х.А.Хамдамов, Ф.А.Худоёрова, Б.Х.Куватов – Бруцеллёзга
қарши поливалент қон зардобининг миллий стандартини
ишлаб чиқиш25

Х.А.Хамдамов, Ф.А.Худоёрова, М.Т.Авлиёқулов,
Б.Х.Куватов – Организмнинг сунъий гиперсенсibiliзациясида
бруцеллаларни агглютинация қилувчи антителолар синтезини
кучайтириш имкониятларини ўрганиш27

Лаборатория амалиёти

А.Ҳ.Ҳатамов, Х.С.Салимов, С.М.Уразалиев –
Паррандалардан ажратилган салмонелла штамmlарининг
културал-морфологик ва биокимёвий хусусиятларини ўрганиш
натижалари29

Сарҳисоб

2021-йилда чоп этилган илмий мақолалар рўйхати34

Chairman of Editorial Board:

X.B. Yunusov – doctor of biology, professor

Editorial board:

J. Azimov – academic
 A.I. Yatusovich – academic RAN
 E.Dj. Djavadov – academic RAN
 Y.A. Yuldashbayev – academic RAN
 D.A. Devrishov – correspondent RAN
 B. Norqobilov – State Committee of
 Veterinary and Livestock
 development of the
 Republic of Uzbekistan
 A. Oripov – professor
 X. Salimov – professor
 Sh. Djabbarov – professor
 A. Daminov – professor
 R. Davlatov – professor
 Q. Norboev – professor
 B.B. Bakirov – professor
 N. Dilmurodov – professor
 B. Elmurodov – doctor of veterinary
 N. Yuldashov – doctor of veterinary
 X. Niyozov – doctor of veterinary
 B. Narziev – doctor of veterinary
 X. Bozorov – doctor of veterinary
 R. Ruzikulov – doctor of veterinary
 A.A. Belko – dotsent VDVMA
 D.N. Fedotov – dotsent VDVMA

Acting Chief Editor:

Abdunabi ALIKULOV

Editors:

Dilshod YOLDOSHEV

Designer:

Husan SAFARALIYEV

Published since September 2007

Initiator and leader of the project:

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

Founders:

State Committee of Veterinary and Live-
 stock development of the
 Republic of Uzbekistan,
 “AGROZOOVETSERVIS” Co., Ltd.

**Registered in Uzbekistan Press and
 News agency by 0284**

Address: 22, Usmon Nosir, Tashkent,
 100070. Editorial address: 4,

Kushbegi, 22
 Tashkent, 100022
 Tel.: 99 307-01-68,
 97 770-22-35

Web-site: www.vetjurnal.uz

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

circulation: 3600

Index: 1162

Permitted for print: 21.01.2022. Format
 60x84 1/8. Printed by Offset printing 4,25
 press works Order #414 Free price.

© “Veterinariya meditsinasi”, #01 (170) 2022

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

The fruits of reform

A. Alikulov – Interest leads to success 3

Contagious diseases

S.A. Ashurov, H. Yuldashov, I.A. Kazakov – Recommendations for
 preventing the spread of plague in small ruminants 8

Parasitic diseases

T.I. Taylakov, A.S. Daminov – Distribution of goat anoplocephalyatosis
 in irrigated areas of Samarkand region 12

J.N. Baratov, Q.X.G’oyibnazarov, A.G. Gafurov – Fauna of canals
 spreading piroplasmidosis in the Jizzakh region 15

A. Kamalova, S. Mavlanov – Ectoparasitic ecology 20

Problems and solutions of veterinary practice

**H.A. Khamdamov, F.A. Khudoyorova, U.K. Sattorov,
 B.H. Kuvatov, Sh.A. Rakhmatullaev, M.B. Kurbanov** – The
 effectiveness of the use of vacuum test tubes in the diagnosis
 of infectious diseases of animals 22

X.A. Khamdamov, F.A. Khudoyorova, B.X. Kuvatov –
 Development of a national standard of polyvalent serum against
 brucellosis 25

**X.A. Xamdamov, F.A. Xudoyorova, M.T. Avliyokulov,
 B.K. Kuvatov** – Study of the possibility of induction of antibodies
 agglutinating brucellae in artificial hypersensitivity of the
 organism 27

Laboratory practice

A.H. Hatamov, X.S. Salimov, S.M. Urazaliev –
 Results of the study of cultural-morphological and biochemical
 properties of salmonella strains isolated from birds 29

Report

List of scientific articles published in 2021 34

МАНФААТДОРЛИК ЮТУҚЛАР САРИ ЕТАКЛАЙДИ

7 йилдирки, Навбахор туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи лавозимида ишлаётган Зафарбек Ғуломовнинг эътирофи этишича, ўз касбини севган киши бой-бадавлат, тўкин яшаши тайин. Яна бир эътироф шундаки, камида 100 миллион сўм турадиган енгил автомашинаси, данғиллама уйи, мевали дарахтларга бурканган обод ҳовлиси, тўрт-беш қорамоли бўлмаган кишини яхши ветврач дейиш қийин. Агар унинг бир отар қўйлари ё беш-ўн бош отию қорамоллари бўлса, қойил дейиш керак. Билимдон ветврач эса бир қоп тилласи бўлган одамдек уйқуси сергак бўлади, бундай мутахассисни у қайси лавозимда ишласин, қунига беш-ўн киши, чорвадору фермерлар “духтир, молимни кўриб беринг”, деб излаб юради. Шунинг ўзи барака, мўмайгина даромад дегани.

– Бугун нафақат пойтахтдаги, балки жойлардаги қўйи бўғин раҳбарларнинг ташаббускорлиги, ўз ҳуқуқини яхши билиши, одамлар кўнглига йўл топиб, муаммага ўрин қолдирмасдан ишлай олиши жуда муҳимдир. Қўмита раиси томонидан барча шарт-шароитлар яратиб берилган. Тегишли ҳужжатлар асосида туман молия бўлимига мурожаат қилиб, 58 нафар мутахассис учун оврақ пули, транспорт харажатлари тўловини ойма-ой йўлга қўйдик. Кейинги 7 йил ичида 9 та ветучасткага яна 5 таси қўшилди. Бу борада бизни туман ҳокими, халқ депутатлари туман кенгаши депутатлари ҳар томонлама қўллаб-қувватлашди. Демак, уларга ветеринария хизматини тамоқиллаштириш зарур, жуда зарур эканлигини тушунтира олдик. Бу борада ҳукумат ҳужжатлари борлигини кўрсатдик ва манфаатдорлик сезиларли даражада ошди. Пуллик хизмат кўрсатиш борасида ҳам ютуқларимиз оз эмас. Яқинда 3та контейнерни жиҳозлаб, ишхонага айлантириб, маҳаллаларга ўрнатмоқчи бўлдик, шунинг ўзи 150 миллион сўм бўлади. Туман ҳокими “яхшиси 14 та ветучастканинг ҳар бирига бир сотихдан жой ажратайлик, қурилиш лойиҳасини тайёрлатибсиз, бизга маъқул, маблағ берамиз, қуринг”, дедилар. Бундан ташқари, бўлим учун ҳам туман марказидан 10 сотих жой ажратилди. Бир сўз билан айтганда, маҳаллий ғазнадан 7,5 миллиард сўм пул олишни кўзлаямиз, – дейди **Навбахор туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Зафарбек Ғуломов.** (Бу катта маблағ, беришмайди деманг, ижтимоий тармоқда ўқиган бўлсангиз, яқинда айна шу туман ҳокими икки нафар иқтидорли ўқитувчига 2 та яп-янги “Кобальт” автомашинасини совға қилди. Отасига раҳмат, муқофотни олганни ҳам, берганни ҳам.) – Баъзи туманлардаги ҳамкасбларим ишонмас, аммо бизда одамлар ишлайди ҳам, муқофот ҳам олади. Ахир ветеринария учун раҳбарлар бугун бир сўм йўналтирса, эртага бу маблағ ўн карра, юз карра натижа беради-да. Айна чоғда ветучасткалардаги иш самарадорлигини янада ошириш ҳақида бош қотиряпмиз. Чунки ветучастка мудирлари зиммасида масъулият катта.



Ҳайвонларни эмлаш, даволаш, сунъий уруғлантириш, ҳайвонлар ҳисобини юритиш ва яна уйма-уй кириш, агар бунга патматериаллару ҳайвонлардан қон олиб, ташхис марказига топширишни қўшсак, эҳ-хе ... Шу боис ташхис марказ ходимларини ҳам эмлаш ва патматериал келтириш, чорвадорлар билан ҳамкорликда қон таҳлили ишларига жалб этдик. Манфаатдорлик борки, ҳеч ким топшириқдан бўйин товламайди. Агар ташхис марказ ходимлари баъзи жойлардаги каби қачон патматериал ё қон келтираркин, деб ўтирса қаердан натижа бўлади. Бу ўз-ўзидан сохтакорликка йўл очади. Шу боис яқинда пойтахтга, устоз Баҳриддин Тангяриқовнинг олдига бордим. Насиб этса, туман ташхис марказимиз ҳам замонавий асбоб-ускуналарга эга бўлади. Тангяриқовнинг шижоати билан жойлардаги мутахассислар малакасини оширишга эътибор қаратилаётгани ҳам мени қувонтирди. Аслида, тизимни давлат раҳбарининг ўзи ҳар томонлама қўллаб, қўмита раиси ишлаш учун барча имкониятни яратиб бераётган экан, соҳадаги ҳар бир мутахассис ҳамкасбларига ўрناк бўлиши керак-да.

Бухоро вилояти.

Янги даврнинг энг қадрли жиҳати ташаббускорлик учун кенг йўл очилганидир. Тадбиркорлик соҳасида ҳам давлат бошқарув тизимида ҳам одамлар энг муҳим жиҳатларга эътибор қаратмоқда. Ижтимоий тармоқлар орқали жуда қўп яхши-ёмонларни кўряпмиз. Баъзан ғийбат уяси – телефон қурғур тинкамизни ҳам қуритаяпти, бизни темир одамга айлантириб қўймоқда. Баъзан ота у бурчакда, она бу хонада, болалар айвону тоқчада телефон орқали “вай-фай” мўъжизасидан боши гангиб дунё кезяпти, оддий инсоний муносабатлар ҳавода муаллақ қолгандек. Электрон довулдан ўзини йиғиштириб олган донишманд оилалар ҳам кўпайиб қолди. Ана шунисига қойилмиз. Бу ҳам ижобий ҳолат. Ахир меъёр, ҳар ишга бир қадар чеклов бўлгани яхши-да. Шунга қарамай ўзгаришлар бекиёс. Мудраб, уйқусираб ишлайдиган давр ўтганини кўпчилик сезиб қолди. Ай-



рим туманларда ҳатто тун ярмида ҳам ҳокимликлар, молия бўлимларининг чироклари ёниқ, бу шунчаки чирокни ўчириш эсдан чиққани учун эмас, балки ўша идорада жонкуяр мутахассислар борлиги учун. Ветеринария ходимлари эса қишлоқлардаги уйқуси сергак киши-

лар ҳисобланади. Масалан, Когон шаҳрида, киш даврида шаҳар шароити бўлгани сабабли қорамоллару қўй-қўзиларга нисбатан итлар кўп. Шаҳарликлар итга ишқибоз, зотдор ит боқадиган, унинг савдоси билан шуғулланадиган кишилар оз эмас. Бирор уйда ит касалланиб қолдими бас, ўша куни ветврачни катгаю кичик излаб қолади. Шаҳар ҳокимининг халқ билан мулоқоти чоғида ҳам ветеринария бўйича савол-жавоблар кўпайиб кетгач, раҳбарлар ветеринария хизматини янада такомиллаштириш учун маблағ ажратиш кераклигини англаб қолишди. 2019 йил маҳаллий ғазна ҳисобидан 70 миллион сўмга “Спарк”автомашинаси олинди.

Орадан бир йил ўтгач, бинони таъмирлаш ишларига 326 миллион 733 минг сўм берилди. Сўнг асбоб-ускуналар сотиб олишга 4 миллион 300 минг сўм, компьютерлар учун 18 миллион 300 минг сўм ажратилди ҳамда шу тарика шаҳар ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими мутахассислари ишлаш учун етарли шарт-шароитга эга бўлишди.



– Қутириш касаллигига гумон қилинган итларни вақтинча сақлаб туриш қафасларини ҳам тайёрлаб қўйганмиз. Эҳтиёткорлик зарар қилмайди-да. Бундан ташқари, эпизоотик тадбирлар ижросини сўзсиз таъминлаш мақсадида деҳқон бозорида ҳам, маҳаллаларда ҳам тушунтириш ишларини йўлга қўйдик. Хавфли касалликлар оқибати акс этган кўрғазмали қуролларга таянган ҳолда мактабларда ҳам давра суҳбатлари ташкил этиш режамизда бор. Бу каби тадбирлар албатта коронавирус пандемияси билан боғлиқ чекловлар бекор қилинган амалга оширилади, – дейди **Когон шаҳар ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Насим Шарипов.** – Энг муҳими, шаҳар ҳокимининг бевосита қўмағи билан моддий-техник ҳолатнинг яхшиланиб бораётгани иш самарадорлигини оширишга туртки берди. Шунингдек, қўмита раисининг ташаббускорлиги, СамВМИдаги жонкуяр олимларнинг саъй-ҳаракати билан жойлардаги мутахассислар малакасини оширишга киришилгани, малака тоифалари берилаётгани ҳамкасбларни беҳад мамнун қилмоқда. Масалан, ўзим СамВМИда малака ошириб, олий тоифа олганим учун иш ҳакимга 21 фоиз қўшилди. Бу сийлов илгари йўқ эди. Агар тоифан-

гиз 1 бўлса, маошга 12 фоиз қўшилади. Демак, сиз малака ошириш жараёнида яхши ўқиш, ўрганишга астойдил интиласиз, олий тоифа олишни истайсиз. Мана шу янгилик ҳам ветеринария тизимидаги катта ўзгариш.

Когон туманида ўз меҳнати билан қадр топаётган йигит **Жамшид Тўраев** “Беклар” деб аталган ветучастка мудири, ғайратли ветврач. У ветеринария тадбирларини ўз вақтида, бекаму кўст бажаришга интилади, ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимига ўтиб, бирор лавозимни эгаллаши ҳам мумкин, аммо истамайди. Чунки қачон маош оламан деб ўтирса, шартнома пулни тўлашга қийналиб қолади. Сабаби, у СамВМИда сиртдан ўқияпти, маҳоратию билимини оширмоқда, дарвоқе, сиртки ўқишнинг йиллик тўлови 15 миллион сўм.

– Мен каби оддий ветеринария ходимларига олий маълумот олиш учун имконият яратиб бергани учун қўмита раҳбарларига катта раҳмат. Ўқишга кирдим, деганимда отам “наҳотки, ўғлим, кирдингми, ўқишга-я, деди, беҳад хурсанд бўлиб. Аллоҳнинг ўзи қўлласин, элнинг хизматидан чарчама, ҳеч кимга йўқ дема, касбни пухта эгалла, ана шунда ишинг зўр бўлади”, дедилар. Отамнинг дуосини олиб кам бўлганим йўқ, – дейди Юсуф ветврачнинг ўғли.

Дарвоқе, Жамшидбек 30 миллион сўм турадиган контейнер-ишхона учун ҳам ойма-ой пул тўлаяпти. Ҳам ўқишга, ҳам контейнерга маблағ сарфлаш, бу ёқда рўзгор таъминоти, барчасини бирданига эплаш осон эмас. Ана шу сабабли у гоҳ велосипедда, гоҳ “Дамас” автомашинасида елиб-югуради. СамВМИга ўқишга киргани эса унга қўшимча имконият яратди, бирор масалада иккиланиб қолдими, устозларга сим қоқади, сўраб билади. Ахир СамВМИ том маънода ветеринария академияси, бу даргоҳда касалликларни даволаш билан боғлиқ масалада катта ютуқларга эришилган. Бу илмий янгиликларни дунё олимлари ҳам эътироф этишган. Буни Жамшидбек бу муқаддас даргоҳнинг аудиториялари, амалиёт хоналарини кўргач сизди, шу ерга келганидан қувонди ҳам.

– Отам айни чоғда 71 ёшда, ветеринария соҳасида 50 йилдан ортиқ самарали меҳнат қилди. Когонда у кишини кўпчилик ҳурмат билан тилга олади. Ветврачлар билимдони дейди. Насиб этса, мен ҳам отам сингари зукко ветврач бўлмоқчиман.

Балки институтни битиргач бошлиқ ҳам бўларман, бу хозирча орзу, – дейди Жамшидбек жилмайиб.

Дилмурод Юсупов Қоровулбозор туманида тилга тушган тадбиркор, ишбилармон раҳбар. Туман ҳокими ҳам, молия бўлими мудири ҳам уни меҳнатсеварлиги, ўз сўзида тура оладиган ветврач бўлгани учун ҳурмат қилишади. У бир муддат вилоят ветеринария ва чорва-



чиликни ривожлантириш бошқармасига раҳбар бўлган, ўзига боғлиқ бўлмаган сабабга кўра яна туманга қайтди. Шунчаки қайтди эмас, балки маҳаллий ғазнадан 402 миллион сўм ундириб, тийин-тийинигача туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими биносига сарфлади. Тежамкор иситиш тизимини ҳам созлатди. Бўлим хузурида ветеринария хизматларини кўрсатиш марказини ташкил этди ва бу жойни замонавий асбоб-ускуналари адабиётлар билан таъминлади. Айни чоғда 24 киши меҳнат қилаётган жамоа эмлаш, сунъий уруғлантириш ва ветеринария хизмати билан боғлиқ бошқа вазифаларни ўз вақтида узлуксиз бажариш билан банд. Дилмурод Юсуповнинг қистови билан шаҳар ветучастка мудир Раҳим Раззоқов СамВМИда сиртдан ўқияпти. Иккита институтда ўқиб, қўш диплом соҳибига айланган, ҳам ветврач, ҳам юрист ҳисобланган Жобир Нуруллаев, Дилмурод Юсупов билан бирга ишлаётганидан хурсанд.

– Қоровулбозор – Бухоронинг дунёга машҳур тумани. Чунки бу ерда нефтни қайта ишлаш заводи бор. Завод туман иқтисодиётини, қиёфасини буткул ўзгартириб юборган бўлса-да, иқлим чорвачиликни табиий кўпайиши учун буткул нокулай, ёз ўта иссиқ, киш қаҳратон. Шунга



кўра бу ҳудудда ветврачлик қилишнинг ўзи қаҳрамонлик, – дейди бўлим бошлиғи ўринбосари Жобир Нуруллаев. – Яратганга шукрки, Дилмурод ака ўз касбини пухта билган, ўқиш ўрганишдан тўхтаб қолмаган ходимлар меҳнатини рағбатлантиришга ҳам эътибор берапти. Ва яна бу йил бошлиғимиз янги асбоб-ускуналар харид қилиш учун маҳаллий ғазнадан 300 миллион сўм пул олмоқчи. Бу ният амалга ошса қоровулбозорлик ветврачлар меҳнати янада осонлашади.

Касби туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Содикжон Мамадиёров билан тумандаги “Юрт ризки” фермер хўжалигида бўлдик. Собик ширкатнинг фермаси бўлган бу жой айни чоғда Насрулло Худойбердиевга қарашли, жамоада 32 киши меҳнат қиляпти. Чорва 510 бошни, жониворларнинг барчаси зотдор ҳайвонлар. Ўтган йил фермада 130 бош бузук

туғилди, барчаси соғлом. Чунки мулк эгаси жуда инжик одам, турли сабабга кўра бирор сигир хасталаниб қолса, муаммога ечим топилгунча ҳеч кимга уйку бермайди. Кунига сут олиш ҳажми 700 литр. Бу кам, камлигини англаш учун чорвадор бўлиш шарт эмас. Ахир 510 бош насли мол боқияпти.

– Бугун қишлоқ маҳали чорвадорни қийнаётган масала емнинг жуда қимматлиги, – дейди Насрулло Худойбердиев. – 197 гектар еримиз бор, аммо чўл шароити, сув етишмаслиги, ерга ишлов бериш харажатлари кўплигини назарда тутсак, муаммонинг илдизи яққол кўринади. Даладан олаётган озиқамизнинг узовидан тушови қиммат. Яхшики, бугун ветеринария хизмати бизга энг яқин кўмакчи бўляпти. Акс ҳолда, чорвадор фермер муаммолар гирдобиди гарангсиз қолиши тайин.

– Э, раҳмат, ҳар қалай ветврачлардан нолимадингиз, уларнинг хизмати эътироф этдингиз. Шунча бойлиги бўлса-да Аллоҳга шукр демасдан бу одам фақат нолир экан-да, деб ўйловдим.

Бу гапимга фермер индамади, дунё миқёсидаги бошқа муаммолардан сўз очди. Сездимки, у туман кенгаши депутати сифатида билимдон эканлигини таъкидламоқчи. Ҳеч кимга бермайман, ҳеч кимдан олмайман деди у, даб-дурустан. Демак, кам таъминланган оилаларга кўмак, хайрли ишларга пул сарфлаш беҳуда иш демоқчисизда, дедим. У ноўрин гапириб қўйганини сизди чоғи, келинг, яхшиси сизларга фермани кўрсатай, деди.

Хуллас, ферма айландик. Сигирлари бузукларнинг ҳолати ёмон эмас. Хўжалик аҳли ҳақиқий чорвадорлар экани сезилиб турибди. Ветврач Комил Асроров доимо шу ерда, энг илғор соғувчи Гулсевар Холикова тенгдошларига ўрнак. Дарвоқе, Худойбердиевнинг сутни қайта ишлаш цехи ҳам бор. Мулкдор ишчилар учун етарли шарт-шароитларни яратиб бергани ҳам таҳсинга лойиқ. Бир сўз билан айтганда, бу ерга ишга кирган киши кетгиси келмайди.

– Муаммоларни ўзимиз ечамиз, шунчаки ичимдагини гапириб енгилладимда, – деди фермер хайрлашар чоғ. Унга омад тиладик.

Шу куни “Пахтакор” ветучастка мудир Холиёр Ўринов, “Тинчлик” ветучастка мудир Фозил Норкуловларни мол боқаётган ҳовлига кираётган маҳал учратдик. Уларни оксил касаллигига қарши эмлаш жараёнида расмга олдик. Содикжон Мамадиёровнинг эътироф этишича, вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси





бошлигининг ўзи ҳақиқий ҳолатни назоратга олган. Ҳар кунги иш фотосуратларда, махсус дафтарларда акс этипти ва бошқарма бошлигининг телеграм каналига ташланяпти. Ва яна бошқарма бошлиғи ҳар бир ветучастка мудирига овозкучайтиргич олиб берган. Мутахассислар хонадонма-хонадон юриш асносида тез-тез “ҳурматли аҳоли, чорва ҳайвонларини хавфли касалликка қарши эмлатинг, бу чорва учун ҳам, озик-овқат хавфсизлигини таъминлаш учун ҳам, демакки, саломатлигингиз учун ҳам жуда зарур” дея эълон қилишмоқда. Бу гулдираган овоздан болакайларнинг қувониб, ҳайратланиб кўчага чиқаётганини, ветврачлар ортидан эргашаётганини айтсак, чорва ҳайвонларию итларни хавфли касалликларга қарши эмлаш тадбири нечоғлик қизиқарли ўтаётганини яққол сезасиз.

Касби туман ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озик-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги марказида тажрибали мутахассислар – Оля Жўраева, Дилдора Муҳаммадиева, Гулрух Ҳайдароваларнинг ишини кузатдик. Чуқур таҳлил, аниқ ташхис қўйиш учун билим ва малака зарур. Ёш мутахассисларга ўрнатилган бўлиш учун ўзинг билимдон бўлишинг, ташхислашдаги янгиликларни қўллаш олишинг зарур. Бу жуда муҳим. Марказ директори Ғолиб Аслоновнинг эътирофи этишича, ветеринария тизимидаги ўзгаришлар мутахассислар масъулиятини ҳам оширмоқда. Бундан ташқари, соҳага оид илмий нашрларда чоп этилаётган мақолаларда ҳам олимлар ташхиснинг ўзига хос жиҳатлари ҳақида ёзишмоқда. Республика давлат ташхис марказида амалга оширилган бекиёс ўзгаришлари замонавий асбоб-ускуналар имконияти, иктидорли ёш мутахассислар фаолияти кўмитанинг сайтида батафсил акс этди. Бундан қувонмай бўладими?.. Демак, ҳадемай туман ташхис марказларига ҳам замонавий асбоб-ускуналар олиб келинади.

Истеъмолга чиқарилаётган ҳар бир маҳсулотни сифат жиҳатдан тез ва аниқ таҳлил этиш деҳқон бозорларида ишлаётган ВСЭЛ ходимларидан катта масъулият та-



лаб этади. Касби деҳқон бозори унчалик катта эмас, аммо шунга қарамай иш ҳажми етарли. Муҳими, ВСЭЛ талаб даражасида ишлаяпти, – дейди Ойбек Муртазов.

– Масалан, биргина туман марказидаги деҳқон бозорида 42 та гўшт сотадиган раста бор. 5 та жойда сут ва сут маҳсулотлари савдоси йўлга қўйилган. Ҳеч кимнинг қонуний савдосига ҳалақит бермаган ҳолда ветеринария-санитария талабларига амал қилишни назоратга олиш осон эмас. Шу боис кундалик таҳлил баҳонасида қассоблару сут савдосига киришган кишилар билан суҳбатлашяпмиз, ҳалол лукма барака манбаи эканлигини уларга уқтириб борапмиз. Бу ишимизни янада енгиллаштиряпти.

Тошкент вилояти. Кушхона керакми, албатта керак, жуда керак. Бу гап Оққўрғон туманида кўп бор айтилган, аммо режанинг рўёбга чиқиши қийин кечди. Ахир бу иш осон эмас, катта маблағ талаб этади. Ва ниҳоят, амалий ишга киришилди.

Туманда тилга тушган фермерлардан бири Илҳом Ўткамовнинг ташаббуси билан “Иброҳим, Исроил” МЧЖ ташкил этилди-ю 3 ярим миллиард сўм сарфланган ҳолда 35 сотих жойда кушхона қуришга киришилди. Мулкдорнинг ўғли Жасурбекнинг айтишича, бу жой илгари ташландиқ аҳволда эди. Собиқ ширкатнинг устахонаси ҳисобланган жой тозаланиб, янги бинолар қурилди, ҳовлига 60 тупдан ортиқ манзарали дарахт кўчатлари экилди. Кушхона учун зарур бўлган барча асбоб-ускуналар ўрнатилди. Туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Музаффар Мустафоқулов Жасурбекнинг илтимосига кўра, карантин милицияси билан ҳамкорликда барча маҳалла фаоллари, қассоблар билан суҳбатлашиб чиқадиغان бўлишди. Мақсад битта кушхона ишга тушди, ким мол сўймоқчи бўлса, шу ерга мурожаат қилсин, озик-овқат хавфсизлиги талаби бу. Кушхонага кириб келган ҳайвон сўйишдан аввал ҳам, кейин ҳам ветеринария кўригидан ўтади. Гўштнинг сифати кўздан кечирилгач, хулоса ижобий бўлса, савдога чиқариш учун муҳр босилади, акс ҳолда бундай маҳсулот йўқотилади.

– Келгусида ўзимиз ҳам чорвачилик билан шуғулланишни кўзлаяпмиз. Чунки катта маблағ сарфланиб қурилган кушхона бўш қолмаслиги керак. Чорва бош сонини ўзимиз кўпайтириб, бўрдоқчилик билан шуғуллансак, муаммолар ўз-ўзидан барҳам топади. Хуллас, ниятлар бир олам, – дейди 7 йилдан зиёд Кореяда ишлаб, оқ-қорани кўриб, кўзи пишган Жасурбек. – Куш-



хона тўлиқ ишлаш бошласа ва биз чорвачиликка қўл урсак, камида 50 нафар қишлоқ ёшлари доимий иш ўрнига эга бўлади. Дехқончилик ва балиқчиликка қўшилиб фойда келтирадиган тармоқларимиз янада ортади.

Бир йилда 10 тоннадан ортиқ гўшт этиштириб бозорга чиқараётган “Кўчқор чавандоз” бўрдоқчилик фермер хўжалиги раҳбарининг ўғли Аслиддин Баҳромовнинг эътирофи этишича, фойда кўришни кўзлаган одам нолимаслиги керак. “Э-э, қийналиб кетдим”, деса Аллоҳга хуш келмайди. Давлат субсидия берапти, ветеринария хизмати чорвадорнинг энг яқин кўмакчиси, бундай шароитда фақат ишлаш керак. Айни чоғда фермада 360



бош ҳўкиз боқилапти, қанча ем сарфланаётганини асти сўраманг. Бироқ мулкдорнинг манфаатдорлиги ёмон эмас. Агар у зарар кўрганда Қозоғистон давлатидан мол келтириб боқмасди, бўрдоқчиликнинг яқинига ҳам йўламасди. Дарвоқе, мазкур фермернинг пахта ва дон этиштирадиган 400 гектар ери бор, озуқа учун эса 65 гектар майдон ажратилган. Аслиддинбойнинг таъкидлашича, меҳнатга яраша даромад олинапти, ҳеч ким Баҳромовларнинг фаолиятдан хафа эмас. Аксинча, хайр-эҳсон сифатида гўшт тарқатилганда қишлоқнинг кам таъминланган оила аъзолари, қишлоқ оқсоқоллари Баҳромовларни барака топсин, дея узундан-узук дуо қилишмоқда.



Музаффар Мустафоқулов билан “Ҳамид Олимжон” ветучасткасида бўлди. Бахтиёр Фармонқулов ва унинг ёрдамчиси Акмал Ўринбоев итлари қорамолларни хавфли касалликка қарши эмлаётган экан. Мутахассисларни иш жараёнида расмга олди. Ветучастка ходимлари шу ҳудуддаги 2538 та хонадонга хизмат кўрсатиши белгилаб қўйилган. Кўриниб турибдики, иш ҳажми жуда катта.



– Шунча хонадонга кириб чиқишга қанча вақт кетади? Улгурасизларми?..

– Ҳайвонлар билан боғлиқ муаммо туғилса одамларнинг ўзлари бизни сўроқлаб қолишади. Кунига беш-ўн та тезкор қакирув бор, ҳамма гап шунда. Ҳудудда қанча мол бор, турино ҳолати бўйича эса махсус қайдларимиз бор. Таваккал ишлаётганимиз йўқ, барчаси режали, – дейди Акмал Ирисбоев. – Агар уйга бормай ишлайман десангиз 24 соат етмайди. Ҳамма гап Президентимиз айтганидек, халқни рози қилишда. Бизнинг ҳудуддан арзнома йўқми, демак ёмон ишламаяпмиз.

Ҳар бири юз-икки юз миллион сўм турадиган 70 бош зотдор йилқилар боқилаётган ва том маънода спортчилар оиласи саналган Анорқуловларга қарашли “ИСИ агромир” МЧЖда бўлганимизда мана бу 3 ёшли от ҳам, унинг устида турган йигит ҳам эътиборимизни тортди. От Польшадан келтирилган, олис ўтмишда тилларда дoston бўлган машҳур графлару поляк панлари минган йилкининг авлоди, Сласка зоти. Миниб кўрдик, ё Аллоҳ, гўё эртақларда таърифланган учар отга чикқандек бўлди. Чавандоз йигит эса шу даргоҳнинг эгаси Икромбой Анорқуловнинг ўғли Худоёрхон. У бундан уч йил илгари спортнинг Жи Житсу тури бўйича жаҳон чемпиони бўлган. Таиландда ўтказилган ўша жангда у жуда машҳур спортчини йиғлатиб Ўзбекистон байроғини баланд кўтарган, унинг эпчиллиги, куч-қудрати ҳамон тилларда дoston. Не ажабки, 2019 йилнинг ўша куни ветврач акамиз Музаффар Мустафоқулов тўрт қиздан сўнг ўғилли бўлди ва ҳеч иккиланмай юрт байроғини боши узра баланд кўтарган жаҳон чемпиони шарафига чақалоққа Худоёр деб исм қўйди.

– Ҳар гал шу ерга келсак кўнглим яйрайди, йилқиларнинг йўрғалаши, товланиб туриши завқимни оширади, ғайратимга ғайрат қўшилади. Насиб этса ўғлим Худоёр катта бўлса отаси каби ветврач бўлади, отлари кўп, чавандозларга эш, элга меҳрибон инсон сифатида танилади. Бугун ана шу эзгу ниятларни кўзлаб меҳнат қиляпмиз. Илоҳим юртимиз тинч бўлсин, Президентимиз соҳамизга ҳар қачонгидек меҳрибон бўлсалар барчасига эришамиз, – дейди Музаффар Мустафоқулов.

Абдунаби Алиқулов

УДК 619.616-006.446..636.2

С.А.Ашуров, в.ф.н., Н. Юлдашов, в.ф.д.,
И.А. Казаков, микроорганизм ва штаммларни назорат қилиш
бўлими бошлиғи. Ветеринария дори воситалари, озуқабоп
қўшимчалар сифати ва муомаласи назорати бўйича илмий маркази,
Курбаниязов Байрамгелди Дошбаевич,
Самарқанд ветеринария медицина институти
Нукус филиалининг мустақил изланувчиси

МАЙДА ШОХЛИ ҲАЙВОНЛАРНИНГ ЎЛАТ КАСАЛЛИГИНИНГ РЕСПУБЛИКАМИЗ ҲУДУДИГА КИРИБ КЕЛИШИНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ЮЗАСИДАН ТАВСИЯЛАР

Аннотация

В данной статье приведены сведения по эпизоотологии, распространению, течению и клинических проявлениях болезни. Рассматриваются вопросы диагностики, дифференциальной диагностики, патологических изменениях при болезни, а также меры борьбы и специфической профилактики чумы мелкого рогатого скота.

Калит сўзлар: ўлат, вирус, диарея, стоматит, пневмония, некроз, вакцина, профилактика.

Касалликнинг характеристикаси ва тарқалиш ареали. Маълумки, ўлат (чума) касаллиги бир мамлакатдан иккинчи мамлакат чегараларини осон кесиб ўтадиган, қитъа ва ҳудудларга тез тарқалиш хусусиятига эга бўлган ва чегара билмас касаллик ҳисобланади.

Дунё мамлакатларида ҳайвонларда учраб келаётган хавфли касалликларни таҳлил қиладиган бўлсак, Африка қитъаси мамлакатларида йиллар давомида оксил касаллигининг янги типлари, қўйларнинг ўлати, эчкиларнинг плевропневмонияси, нодуляр дерматити, қўйларнинг катарал иситмаси (блютанг), қорамоллар эфимер иситмаси кенг тарқалган бўлиб, охириги йилларда ушбу касаллик Осие мамлакатларида ҳам қайд этилмоқда [5,6,7].

Ушбу касалликлар орасида майда шохли моллар – қўй ва эчкиларнинг ўлат касаллиги алоҳида ўрин тутди.

Майда шохли молларнинг ўлат касаллиги ўткир, ўта ўткир, ярим ўткир кечадиган ўта хавфли юқори контагиозли, тез тарқалувчи вирус касаллиги бўлиб, депрессия, юқори даражада иситма, оғиз бўшлиқларида яралар пайдо бўлиши, некротик стоматит, овқат ҳазм қилиш органларининг геморрогик яллиғланиши, диарея ва пневмонияни ривожланиши билан характерланади. Қўй, эчкилар ўлат касаллигига мойил. Қорамол, зебу, буйволлар, туя ва чўчқалар ўлат вирусини билан зарарланади, лекин уларда клиник белгилар намоён бўлмайди ва инфекция жароён латент яширин кечади.

Касалликни РНК сақловчи Парамиксовирус оила-сига ва Морбилливирус авлодига мансуб вируслар чақиради. Ўлат вирус штаммининг касаллик кўзгатувчанлик, яъни вирулентлик даражаси жуда юқори ҳисобланади, вирус касал ҳайвонларнинг қонида лимфа тугунларида, паренхиматоз органларида ва барча секрет ва экстрактларда бўлади [1,10].

Вирус эфир, спирт, хлороформга жуда сезгир. Вирус музлатилган ҳолда узок вақт сақланади. РН га 4,0-

Annotation

This article provides information on epizootology, distribution, course and clinical manifestations of the disease. The article describes the issues of diagnosis, differential diagnosis, pathological changes in the disease, as well as measures for the control and specific prevention of rinderpest.

10,0 гача чидамли, ташқи муҳитда тез нобуд бўлади, 60°C да 60 дақиқада, дезинфекцияловчи воситалар фенол, ишқор 0,5 % ли формалин вирусни 24 соатда йўқ қилади [1, 10].

Касалликнинг хавфлилиги тез тарқалувчанлиги сабабли қўй ва эчкилар оммавий касалланади ҳамда уларнинг ўлимига олиб келади. Табиий шароитда ўлат билан қорамоллар, буйволлар, туялар, чўчқалар ва кийиклар ҳам касалланса-да, уларда касаллик энгил кечади ва аксарият ҳолларда улар касалликнинг тарқатувчиси ҳисобланади [1,9,10].

Ўлат касаллиги биринчи марта 1942 йилда Ғарбий Африканинг Кот-Дивуар мамлақати ҳудудида қайд қилинган. Кейинчалик Нигерия, Синегалва бошқа Африка мамлақатларида, 1950 йилларга келиб, Яқин Шарқ мамлақатлари: Эрон, Ироқ, Исроил, Иордания, Қувайт, Ливан, Омон, Бирлашган Араб Амирлиги, Йемен, Сурия ва Туркия давлатлари ҳудудларида майда шохли моллар орасида қайд этилган [1,7,10].

Охириги йилларда ўлат касаллиги Ҳиндистон, Монголия, Хитой, Непал, Бангладеш, Покистон ва Афғонистон мамлақатларида қайд этилган.

2001-2011 йиллар мобайнида касаллик Африка ва Осие қитъасининг 56 та мамлақатида, шу жумладан, 35 та Африка ва 21 та Осие давлатларида аниқланган [1,7,8].

2012-2014 йиллар давомида майда шохли молларнинг ўлат касаллиги, Қозоғистоннинг жанубий ҳудудларида ва Тожикистон республикасида қайд этилиб, касалланган қўй ва эчкиларнинг 20% дан 80 % да ўлим қайд этилган [3,6]. Охириги йилларда майда шохли молларнинг ўлат касаллиги бўйича эпизоотик ҳолат таҳлил қилинганда, ҳақиқатдан ҳам касаллик бир қитъадан иккинчи қитъа мамлақатларида тез тарқалиб кетиши, касаллик кўзгатувчисини табиий шароитга мослашиб, ҳар хил йўллар орқали қисқа вақт ичида

кенг тарқалиши чегара билмас касалликлар рўйхатига олиниши бежиз эмаслигини кўрсатмоқда [6,9].

ХЭБнинг маълумотларига кўра, Африка, Жанубий Осиё ва Яқин Шарқ мамлакатлари майда шохли молларнинг ўлат касаллиги бўйича стационар носоғлом ҳудудлар ҳисобланади [1,8,10].

Ўлат касаллигининг асосий манбаи касалликка чалинган ва касалланиб тузалган ҳамда касалликнинг яширин даври кечаётган ҳайвонлар вирус ташувчи ҳисобланади. Улар ўзларидан ажратилган сўлаги, кўз ёши, нафас олиш йўлларида оққан суюқликлар, сийдиги ва нажаси орқали жуда кўп миқдорда вирусни ташқи муҳитга чиқаради. Касаллик қўзғатувчиси ташқи муҳитда озуқа, тўшама, сув манбалари, яйловлар, транспорт воситалари, асбоб-ускуналар ва жиҳозларни зарарлантиради. Қорамол чўчка ва бошқа ҳайвонлар касаллик тарқалишида муҳим роль ўйнаши мумкин, гарчи улар касалланмаса ҳам. Касаллик тарқалишида касалланиб ўлган ҳайвон танаси мажбурий сўйилган касал ҳайвон гўшти ва бошқа маҳсулотлари орқали, касаллик қўзғатувчиси турли йўллар ва воситалар орқали кенг тарқалиб, қўй-эчкиларнинг оммавий касалланишига олиб келади.[6,7,8 10].

Табиий шароитда ҳайвонлар асосан контакт, нафас олиш йўли (аэроген) ва алиментар йўллар орқали зарарланади. Касаллик қўзғатувчиси организмга киргандан сўнг қон ва лимфа орқали барча аъзо тўқималарга бориши ҳамда лимфа тугунларида, суяк илигида ўпқада овқат ҳазм қилиш ва нафас олиш аъзоларининг шиллик пардаларида кўпаяди [1, 10].

Касалликнинг кечиши ва клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 2-6 кун бўлиб, ушбу муддат ҳайвоннинг ёшига, чидамлилигига ва ҳайвон организмга тушган вируснинг миқдори ва унинг вирулентлигига боғлиқ бўлади.

Касаллик ўткир, ўта ўткир ва ярим ўткир шаклда кечади. Ўткир шаклда кечиши оғир ўтади. Бунда асосий клиник белгилардан бири, қўй ва эчкиларнинг тана ҳарорати кескин 40-41°C даражагача кўтарилади, ҳайвонларнинг ҳаракати сусаяди, иштаҳаси йўқолади. Оғиз бўшлиғи шилликпардалар кизаради, яллиғланиш бошланиб, кейин яралар ва эпителия қатламлари некрозга учрайди, кўз ва бурун шиллик пардалар яллиғланади, йирингли шилимшиқ суюқлик қотиб қолади, ҳайвон нафас олишга қийналади, улардан йирингли шилимшиқ суюқлик оқиши кузатилади, ларингофаренгит кузатилиб, кейинчалик йирингли сарик суюқлик қотиб қолади. Лаби ёрилади шишади бурун оғиз териси ва шиллик пардаларнинг яллиғланиб, тошмалар некрозли ўзгаришлар кузатилади, некрозли стоматит намоён бўлади, бурун бўшлиғидаги шилимшиқ пардалар кизаради, қон қуйилиш кузатилади, ҳайвон оғзидан ёмон ҳид келади, катарал геморагик энтерит диарея кузатилади, организм сувсизланади. Касалланган ҳайвон озади, ҳайвон бўйнини чўзиб, қийин нафас олади қаттиқ йўталади, пневмония ривожланиб, 7-10 кунда ҳайвон ўлими билан тугайди. Бўғоз ҳайвонларда бола ташлаш кузатилади. Ушбу касалликда ринит вульвит ва вагинит кузатилади. Касаллик биринчи

марта чиққан ҳудудларда ўлим 70-80 % ни ташкил этади [1,5,7,10].

Касалликнинг ўта ўткир шаклда қўй, эчкиларда тана ҳарорати бирдан кўтарилади, 3-4 кун безовталаниш кучаяди, кучли оғриқ билан йўтал кузатилади, пневмония ривожланиб, тана ҳарорати 41.5 °C кўтарилади, ҳайвон кома ҳолатида 5-6 кунда ҳалок бўлади [1,2,7].

Касаллик ярим ўткир шаклда кечганда, ҳайвонларда тана ҳарорати 41-41,5°C кескин кўтарилади, оғиз бўшлиғи ва бурун атрофи шиллик пардаларида тошмалар, эрозияли яралар, некрозли ўзгаришлар, стоматит пайдо бўлади, ошқозон-ичак тизими фаолияти бузилади, қон аралаш ич кетиши кузатилади, иситма 5-6 кунда меъёрга тушади, касалланган ҳайвон 2-3 ҳафтада тузала бошлайди. Ёш қўзи ва эчкилар 20-40 % гача нобуд бўлади. Катта ёшдаги қўй ва эчкиларнинг аксарияти бир ой давомида тузалади [1,2,10].

Патологоанатомик ўзгаришлар. Касалликда патологоанатомик ўзгаришлар ўзига хос бўлиб, ҳайвон танаси жуда ориқланган, кўзлари орқага чўккан, бурун, оғиз атрофида сарик йирингли суюқлик қотиб қолган, кўз атрофи, қовоқлар бурун ва лаб шишиб, атрофида тошмалари яраларни кўриш мумкин, ҳайвон орқа танаси дум атрофи, оёқлари йирингли шилимшиқ суюқлик консимон фекал билан ифлосланган бўлади. Қон суюқлашган, ёмон ивийди. Оғиз бўшлиғи милки, танглай, тил, лунж ва қизилўнгачнинг ички шиллик пардаларида эрозия ва яралар кузатилади. Лаб шишган ёрилган сарғиш қорамтир рангда бўлиб, яралар касалликни охириги босқичларида пўстлоқ билан қопланган бўлади [1.3.10].

Юрак-қон томирларида қон қуйилишлар эрозиялар кузатилади, ҳайвон ўпкаси тўқ қизил рангда доғлардан иборат қаттиқ консистенцияга эга, ўпканинг ён томонларида қорамтир қизил доғлар кўринади, катарал пневмония кузатилади. Медиастенал ва мезентериал лимфа тугунлар юмшоқ консистенцияга эга шишган ва кизарган бўлади, талоқ шишган, жағ ости, мезентериал портал лимфа тугунлари қора қизил рангда қон қуйилган юмшоқ ҳолда, ҳазм қилиш тизимида геморагик ўзгаришлар, эпителий тўқималарнинг яллиғланиши қон қуйилишлар ва диарея кузатилади. Ичакларда йўғон ингичка ва ўн икки бармоқли ичак шиллик пардалари шишган геморагик ўзгаришлар, қон қуйилишлар, некрозлар, эрозиялар кузатилади, буйрақлар қонга тўлган шишган бўлади. Юракда ҳам дегенератив, ўзгаришлар қонга тўлган, эндо эпикардда қон қуйилишлар кузатилади (бундай ўзгаришлар қўйларни пастереллез касаллигида ҳам намоён бўлади) [1,3 10].

Касалликка диагноз қўйиш ва бошқа касалликлардан фарқлаш. Майда шохли молларнинг ўлат касаллигига ташхис асосан клиник белгилари, эпизоотологик маълумотлар, патологоанатомик ўзгаришларга асосан ташхис дастлабки ташхис ҳисобланиб, лаборатория текширишлар натижалари якуний ташхис ҳисобланади. Лаборатория текширишларда касалликни бошқа ўхшаш касалликлардан фарқлаш муҳим ҳисобланади.

Лаборатория шароитида вирус антигенини агар гелида иммунодифузия (РИД) реакциясида аниқлаш, вирус антигенини сезгирлиги юқори бўлган (ЭЛАЙЗА) тестида ажратиш, вирус генини РНК ни(ПЦР)да аниқлаш ҳамда нейтраллаштириш(РН), иммунодифузия реакцияси(ИДР) ва иммуноферментли таҳлил (ИФАЭлайза) реакцияларда касалликка қарши ҳосил бўлган иммунитет фонини аниқлаш ва культура муҳитида вирусни ажратиш усуллари кенг қўлланилади [1,3,9].

Даволаш тақиқланади, касал ҳайвонлар мажбурий ёқиб йўқ қилинади.

Ўлат касаллигига гумон қилинганда ва касаллик тарқалиш хавфи кузатилганда ўтказиладиган тадбирлар.

Қўй, эчкилар орасида ўткир иситма кучли депрессия, ҳайвон кўзидан ёш, бурундан йирингсимон сероз суюқлик, оғзидан сўлак оқса, оғиз бурун шиллиқ пардаларида эрозия ва яралар бўлса, пневмония диарея кузатилса ва ўлим ҳолатлари кўпайса, ўлатга гумон қилишга асос бўлади.

Туман бош ветеринария инспектори қўй ва эчкиларни ўлат касаллигига гумон қилиниши ҳақидаги маълумотни олгандан сўнг зудлик билан касалликка диагноз қўйиш чораларини кўриши шарт.

Қўй-эчкиларда ўлат касаллигига диагнозни тасдиқлаш учун патологик намуналар ўпка ва талок бўлакчасидан, лимфа тугунларидан, қон ва қон зардобидан, некрозга учраган тўқималардан олиниб, қопқоғи маҳкам ёпиладиган идишларга солинади, йирингли суюқликлар кўз ёши, бурун оғиздан ажралган суюқликлар дока томпон ёрдамида олиниб, буфер фосфат эритмаси солинган идишга олинади ва совуқ ёки музлатилган ҳолда алоҳида термо идишга солиниб, 2-3 соатдан кечиктирмасдан белгиланган тартибда вилоят ёки ҳудудий диагностик марказга йўлланма хат орқали юборилади [1,10].

Лабораторияда ўлат касаллигига қўйилган тўғри диагноз касалликка қарши курашишда асосий муваффақият гарови ҳисобланади. Ушбу касаллик лабораториявий усулда аниқланса, ветеринария қонунчилиги доирасида носоғлом деб эълон қилинади ва унга карантин қўйилади.

Ўлат касаллиги лабораторияда тасдиқлангандан кейин туман ёки шаҳар ветеринария бош инспектори томонидан туман ёки шаҳар ҳокимига хўжаликни (аҳоли пункти, хўжалик, чорва фермаси, корхоналар ва бошқалар) ўлат касаллиги бўйича носоғлом деб эълон қилиш ва карантин қўйиш учун тақдимнома киритади.

Туман ёки шаҳар давлат ветеринария инспекторининг тақдимномасига асосан маҳаллий ҳокимият органларининг қарори билан касаллик чиққан хўжалик (аҳоли пункти, хўжалик, чорва фермаси, корхоналар ва бошқалар)га карантин-чеклашлар ўрнатилади.

Касалликнинг олдини олиш ва унга қарши кураш тадбирлари. Ўзбекистон ҳудудида майда шохли молларнинг ўлат касаллиги қайд этилмаган, лекин Осиё қитъасининг кўпгина мамлакатларида, жумла-

дан, қўшни Афғонистон ва бошқа хорижий мамлакатлардан ушбу касаллик кўзғатувчилари мамлакатимиз ҳудудига кириб келишига йўл қўймаслик зарур.

Ўлат касаллиги носоғлом ҳудудлардан чегара орқали бизнинг ҳудудимизда кириб келиши, чорва ҳайвонлари ва улар маҳсулотларини импорти, сайёҳлар, автотранспорт воситалари ёввойи ҳайвонлар миграцияси, табиий йўллар (ҳаво, сув, зарарланган ҳайвонларни озуқаси) орқали касаллик тарқалиши аниқланган.

Ўлат касаллигига қарши курашишнинг бирдан-бир йўли чегарадан ўтадиган ҳайвонлар ва уларнинг маҳсулотларини қаттиқ ветеринария санитария назоратига олиш ва касаллик бўйича хавфли ҳудудларда майда шохли молларни профилактик эмлашдир [2,4.6].

Бундан ташқари, қўйчилик хўжаликларда қуйидаги тадбирларни амалга ошириш талаб этилади:

Касаллик пайдо бўлиши хавфи мавжуд чегара ҳудудлари ичида 30-50 км ли иммунитетли минтақа ташкил қилиб, ҳар йили режа асосида майда шохли моллар ўлатга қарши эмланиши шарт.

Ушбу касаллик бўйича носоғлом мамлакатлардан қишлоқ хўжалик ҳайвонларини, шу жумладан майда шохли молларни ва уларнинг маҳсулотларини олиб кириш қатъиян ман этилади.

Касаллик бўйича соғлом мамлакатлардан олиб келтирилган майда шохли молларни бир ойлик профилактик карантинга сақлаш ва уларни клиник серологик текшириш зарур.

Чорвачилик хўжаликларини фермаларни ёпиқ корхона шаклида ташкил этиш. Фермаларга дезобарьер ва дезотўшамалар орқали кириб чиқишни ташкил қилиш лозим.

Хўжалик ёки ферма ҳудуди ветеринария санитария ҳолатини юқори даражада сақлаш, ферма ишчи ва хизматчиларини махсус кийим-кечак, индивидуал химоя воситалари ва махсус иш қуроллари билан таъминлаш талаб этилади.

Носоғлом пунктда касалликни бартараф этиш. Носоғлом пунктда барча карантин тадбирларини бажариш ва касалликни тарқатмаслик чоралари кўрилади, бунда фермага ёки касаллик ўчоғига барча турдаги ҳайвонларни олиб кириш ва ундан олиб чиқиш, бегона ва дахлсиз кишиларни киритиш ва чиқариш, ҳайвонларни гуруҳлаш, ҳайдаб боқиш, яъни яйловларга чиқариш, суғориш ва касал қўйларни барча турдаги соғлом ҳайвонлар билан бирга сақлаш қатъиян ман этилади. Носоғлом хўжаликлардаги барча шартли соғлом қўй ва эчкилар клиник текширилади ва термометрия қилинади.

Қўй ва эчкилар орасида биринчи марта ўлат касаллиги аниқлаганда, эпизоотик ўчоқ касал ва касалликка гумон қилинган, улар билан бевосита алоқада бўлган ҳайвонлар ажратилади ва уларни парваришлайдиган алоҳида чорвадор бириктирилади, касаллик кўзғатувчисини бирламчи эпизоотик ўчоқда йўқотиш ва уни бошқа хўжалик ва аҳоли яшайдиган пунктларга тарқатмаслик, носоғлом пункт ҳудудида

чорвачилик билан боғлиқ бўлган хомашёни тайёрлаш ва четга чиқаришга йўл қўйилмайди.

Касалланган ҳайвон гўштга сўйилмайди, жун ва сути олинмайди, касал ҳайвон, нажаси ва сийдиги билан ифлосланган гўнг тўшама ҳамда қолган ем хашак ва бошқалар белгиланган тартибда куйдирилади. Барча касалланган ва касалликка гумон қилинган ҳайвонларнинг тана ҳарорати кўтарилса, дарҳол қон чиқармасдан ўлдирилади ва териси билан куйдирилади, ўлган ҳайвонлар танаси белгиланган тартибда куйдирилиб йўқотилади. Қолган касалликка мойил ҳайвонлар ўлатга қарши вакцина билан қўлланмага асосан эмланади.[7,10]

Носоғлом ҳудудда карантин ва хавфли ҳудудлар чегараси белгиланади, улардаги мойил ҳайвонлар ўлатга қарши профилактик эмланади ва қатъий ветеринария-санитария йўналишидаги чора тадбирлар амалга оширилади.

Носоғлом ҳудудга кириш ва чиқиш жойларга дезобарьер ва дезтўшамалар ўрнатилади улар 2% ўювчи натрий эритмаси билан тўлдирилади, носоғлом ҳудуддан чорвачилик билан боғлиқ бўлган хом-ашёни тайёрлаш, четга чиқариш, ҳайвон маҳсулотларини сотиш кўргазма ва бозорларга чиқариш қатъий маън этилади.

Молхона, қўтонлар ва ҳайвонлар турган бино, яйратиш майдончалари гўнг ва озуқа қолдиқларидан тозаланиб, ҳар куни дезинфекция қилиниши учун 2% ўювчи натрий эритмаси, 4% фаол хлор эритмаси ёки 2% ли гипохлорид натрий эритмаси билан, суюқ ахлатлар, чиқиндилар ва тупрокнинг юза қисми формальдегиднинг 3 % эритмаси билан зарарсизлантирилади, тўпланган гўнг ва озуқа қолдиқлари куйдирилади [3,10].

Ферма ходимларининг махсус кийим-кечаклари ва резина пойафзаллари ва бошқалар махсус буғли формалин камерасида зарарсизлантирилади, ўлат касаллиги кириб келиши тарқалиши ва касалликнинг олдини олиш тўғрисида чорвадорлар орасида тушунтириш ва тарғибот ишлари олиб борилади.

Ветеринария мутахассислари томонидан эса барча чорва ҳайвонлари клиник кўриқдан ўтказилади, карантин чора-тадбирларининг сифати тўғрисида далолатнома тузилади, охириги касал ҳайвон тузалгандан кейин 21 кун ўтгач, тегишли якунловчи комплекс чора-тадбирлар (дезинфекция, санация, дератизация) ўтказилгандан кейин носоғлом пунктдан карантин олиниб, хўжалик соғлом деб эълон қилинади.

Носоғлом ҳудуддан карантин олингандан кейин кишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва уларнинг маҳсулотлари 30 кун ўтгандан кейин бошқа ҳудудларга чиқаришга рухсат этилади, хўжаликка янги молларни киритиш учун олдин улар касалликка қарши эмланади 15 кун алоҳида сақланади, карантин бекор бўлгач, 6 ойдан кейин ҳайвонларни махсус қушхоналарда сўйишга рухсат берилади.

Иммунитет. Ўлат касаллигидан тузалган ҳайвонларда иммунитет шаклланиб боради ва 5 йилгача давом этади. Фаол иммунитет ҳосил бўлиши учун вакциналар ишлатилади.[4,10]

Касалликнинг олдини олишда ягона исботланган усул – специфик профилактик эмлаш ҳисобланади. Шунинг учун эмлаш ҳозирги кунда ўлат касаллиги бўйича носоғлом мамлакатларда касалликнинг олдини олишда кенг қўлланилмоқда [4,5].

Мустақил Ҳамдўстлик Давлатларида қўй-эчкиларнинг ўлат касаллигига қарши “Вирус вакцина против чумы мелких жвачных культуральная сухая” вакцина Россия (ВНИИЗЖ) да ҳамда “Вирус вакцина против чумы мелких жвачных животных сухая культуральная” ГНУ ВНИИВВиМ ишлаб чиқарилган вакциналар қўлланилиб келинмоқда. Ушбу вакциналарни қабул қилган ҳайвонларда касалликка қарши иммунитет 14-21 кундан кейин шаклланиб, иммунитет давомийлиги 12 ойни ташкил қилади. Юқорида қайд этилган чора-тадбирлар ўз вақтида ўтказилган тақдирда майда шохли молларнинг ўлат касаллиги билан касаллигининг олдини олишга эришилади [4,8].

Хулоса қилиб шуни айтиш лозимки, Ўзбекистон ҳудудида майда шохли молларни ўлат касаллиги қайд қилинмаган. Аммо дунёнинг кўпгина мамлакатларида, шу жумладан, қўшни Афғонистон мамлакатларида касалликнинг мавжудлиги, унинг бизни ҳудудга кириб келиши хавфи сақланишини эътиборга олиш талаб этилади.

Мамлакатимизда майда шохли моллар ўлат касаллигининг кириб келиши ва тарқалишининг олдини олиш ва ушбу касалликдан ҳайвонларни ҳимоялаш ҳамма учун бажарилиши мажбур бўлган муҳим масала ҳисобланиб, кенг жамоатчиликни хушёр ва огоҳ бўлишини тақозо этади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Архипов Н.И., Чевелёв С.Ф., Брагин Г.И. и др. Патологоанатомическая диагностика вирусных болезней животных.- М Колос , 1984. 176 с.
2. Сюрин В.Н., Самуленко А.Я., и др. Вирусные болезни животных.- Москва .ВНИТИБП.1998.928с.
3. Руководство по выявлению чумы мелкого рогатого скота. Руководство ФАО по здоровью животных продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН–2005 . 26 с
4. Иммуно профилактика болезней животных перевод с немецкого . Черных Н.Б. под редакцией Гизатулина Х.Г., Хазипова Н.З. м:Колос. 1981.415 с.
5. Капускин Е.В. Качественный анализ риска заноса чумы мелких животных на территории России.Международный научно-практический журнал, ветеринарная патология Москва: №4.(23) 2007.18-23с.
6. КалантаенкоЮ.Ф.,Михалкин И.П. и др.Чума мелких животных:распространение диагностика и профилактика. Вет. Консультант2006№ 17.7-10с.
7. Географическое распространение чумы мелких жвачных. Данные МЭБ-2012-2021.
8. Сюрин В.Н. Иванов Г.А., и др.Лабораторная диагностика вирусных болезней животных М. «Колос» 1972. С-416.
9. Макаров.,В..В.,Грубый В.А., и др. Список МЭБ и трансграничные инфекции животных. Монография. Изд. «ВИТ-принт » 2012.159 с.
10. Салимов Х.С., Камбаров А.А .Эпизоотология дарслик. Тошкент-2016,600 бет.

САМАРҚАНД ВИЛОЯТИНИНГ СУҒОРИЛАДИГАН ХУДУДЛАРИДА
ЭЧКИЛАР АНОПЛОЦЕФАЛЯТОЗЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ

Аннотация

В данной статье приведены сведения о распространении анаплогоцефалатозов среди коз разного возраста в поливной зоне некоторых районов Самаркандской области.

Калим сўзлар: *Anoplocephalidae, M.expanza, M.benedeni, A.centripunctata Th. giardi, цестод, гельминт, мониезия, макрогельминтоскопия.*

Кириш. Кавшовчи уй ва ёввойи сут эмизувчиларда ичак цестодозларидан мониезиоз, тизаниезиоз, авителлиноз, стилезиозлар қайд қилинган. Уларнинг ҳар бирига аниқ диагноз қўйиш барча цестодларнинг муҳим анатомио-морфологик ва айрим биологик хусусиятларини ўрганишни тақозо этади. Аноплоцефалатозлар ясси чувалчанглар – *Plathelminthes (Schneider, 1873)* типининг цестодлар – *Cestoda (Rudolphi, 1808)* синфининг *Cyclophyllidea (Beneden et Braun, 1900)* туркумига, ушбу туркумининг эса *Anoplocephalata (Skrjabin, 1933)* кенжа туркумига киради. Ушбу кенжа туркумга кирувчи барча цестодлар диксенли тараққиёт хусусиятига эга, уларнинг бачадони ёпиқ тарзда тузилган, етилган сўнгги бўғинлари табиий шароитда 1-2 тадан танадан узилиб, ташқи муҳитга тушади, уларнинг ташқи муҳитда кечадиган личинкалик ривожланиш даври бўлмайдими, яъни улар билан зарарланган ҳайвон тегаги орқали оралик хўжайин (бўғимоёқлилар) учун инвазионли бўлган олти илмоқчали онкосферали тухумлар ёки тухумли пиллалар ажралиб тушади. Узилиб тушган бўғинларнинг ҳаракати ёки бошқа механик таъсир остида бўғиндаги бачадон ёрилади. Оралик хўжайин ҳайвон тегаги билан озикаланиш жараёнида ундаги инвазионли тухумларни истеъмом қилади, оқибатда унинг қорин бўшлиғида цестодларнинг асосий хўжайини учун юқумли ҳолга келган цистицеркоидлари ривожланади. Бундай умуртқасизлар (тупроқ каналари ва бошқа уларга озикланиш хусусияти билан ўхшаш жониворлар) озика билан у ёки бу кавш қайтарувчи сутэмизувчилар организмга тушгач, уларнинг ингичка бўлим ичакларида цистицеркоидлардан узунлиги бир неча смдан бир неча метргача етадиган турли вояга етган цестодлар ривожланади. Ушбу цестодлар бир-биридан сколексларнинг ҳажми, бўйинчасининг қисқа ёки узун бўлиши, стробилада бўғинланишининг тез ёки кеч бошланиши, бўғинларнинг бир текис ёки турлича равишда энига ва бўйига ўсиши, шунга

Annotation

This article provides information on the spread of anaplocephalatoses among various goats in the irrigated zone of some districts of the Samarkand region.

қўра стробиланинг турли қисмларида уларнинг бўйи ва эни ҳажмининг ва шаклининг ўзгариб туриши, бўғинлар йўғон, юпка ёки жуда ингичка бўлиши, етилган бўғинларда турли шакл ва ҳажмдаги тухум ёки парутеринли органларда пилла (капсула) ларнинг ривожланиши каби морфологик, биологик хусусиятлари билан ажралиб туради. Личинкалик тарақиёти турли бўғимоёқлиларда, препатентлик даври асосий хўжайинларда кечиши билан ҳам ичак цестодлари бир-биридан фарқ қилади.

Мониезиозга чалиниш яйлов шароитида рўй беради. Айрим ҳолатда нам ҳавода ўриб олинган йўнғичка ёки бошқа яшил ўсимликларни уй ҳайвонларига едириш ҳам уларнинг қисман мониезиялар билан зарарланишига олиб келади.

Мониезияларнинг оралик хўжайинлари – орибатид каналар Ўзбекистон худудининг барча иқлим-географик минтақалари – суғориладиган текислик, тоғолди-тоғ ва чўл-яйлов биоценозларида кенг тарқалган. Шунга қўра, мониезиоз ҳайвонлар сақланадиган барча зоналарни қамраб олган. Мониезиоз шунингдек фермер, шахсий ёрдамчи ва деҳқон хўжаликлари ер майдонларида доимий ёки вақтинча сақланадиган йирик ва майда шохли ҳайвонлар орасида ҳам кўплаб учрайди.

Мониезиоз мавсумий касаллик эмас, чунки уни йил бўйи кузатиш мумкин. Орибатид каналари йилнинг намгарчилик ва тупроқ ҳарорати юқори бўлган даврда ўта фаоллашади. Шунга қўра, мониезия цистицеркоидлари билан зарарланган тупроқ каналарини ҳайвонлар дала шароитида ўсимликлар илдизлари, яшил майсалар билан озикланганда асосий хўжайинлар зарарланади. Шу сабабли, тадқиқотларимизга қўра, мониезиоз баҳор ва кузда авжига чиқади. Ёз фаслида у бирмунча камаяди, илиқ қиш пайтлари ҳам бундай ҳолат кузатилиб турилади. Тадқиқотларимизга қўра ер қор билан қопланган пайтда куёш таъсирида у эриган жойларда (яшил ўсимлик ўнган ерларда) ҳам мониези-

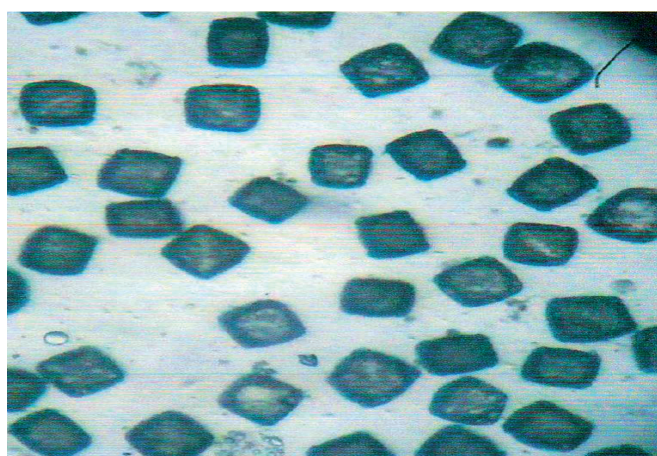
1-жадвал.

Самарқанд вилояти шароитида эчкиларнинг анаплогоцефалитозлар билан зарарланганлик даражаси.

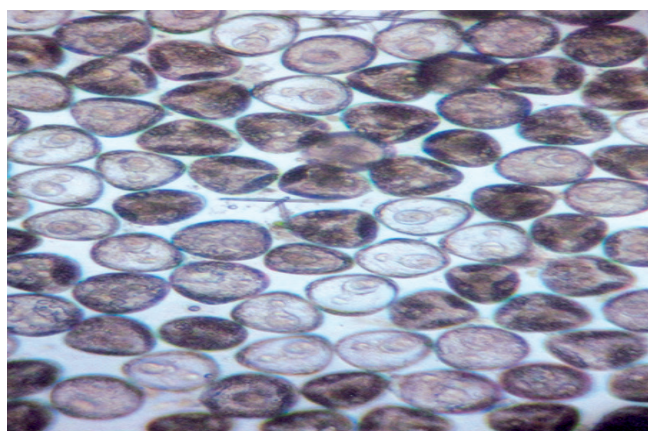
Т/р	Хайвонлар сони	Гельминт бўғинлари топилди							
		M. expansa		M.benedeni		Th. giardi		A.centripunctata	
		сон	фоизи	сон	фоизи	сон	фоизи	сон	фоизи
1	Пастдарғом туманидан 28 бош эчки	5	17,8	3	10,7	2	7,1	2	7,1
2	Оқдарё туманидан 26 бош эчки	4	15,3	2	7,6	1	3,8	2	7,6
3	Каттақўрғон туманидан 24 бош эчки	4	16,6	2	8,3	1	4,1	1	4,1
4	Пайариқ туманидан 26 бош эчки	5	19,2	2	7,6	1	3,8	2	7,6
5	Жами 104 бош	18	17,3	9	8,6	5	4,8	7	6,7

озга чалинишни кузатиш мумкин. Кузнинг охири, қишнинг бошланиши илиқ ҳаво ва юқори намлик билан ўтса, яйлов усти илдири нозик бўлган яшил майсалар билан қопланади. Бундай пайтда яшил майсалар илдири билан тупроқ аралаш орибатид каналари ҳайвонлар организмга кўплаб тушади ва мониезиозга чалиниш кучаяди. Қаҳратон қиш пайтида, ер устки қатлами музлаганда мониезиозга чалиниш тўхтайди. Ёз пайтида чўл минтақасида бир йиллик яшил ўсимликлар қуриб қолади, аммо уларнинг тирик илдири атрофидаги тупроқда намлик бироз сақланиб туради. Бундай ўсимлик илдири ҳайвон организмга тупроқ аралаш тушади, тупроқ таркибида ва ўсимлик илдирида эса орибатид каналари учрайди.

Кейинги йиллардаги эчкилар анаплогоцефалитозлари устида олиб борилган илмий тадқиқот натижалари (Б. Салимов, Т.Тайлаков, Ш.Х. Қурбонов 2015, 2016, 2017, 2018) эчкиларда мониезиоз *Moniezia expansa*, *Moniezia benedeni*, *Avitellina centripunctata*лардан ташқари, уларнинг янги турлари учраши аниқланмоқда. Буларнинг барчаси фанда



1-расм. *Monieziabenedeni* - тухумлари.



2-расм. *Monieziaexpansza* - тухумлари.

эчкиларнинг ичак цестодозлари кўзғатувчиларининг эпизоотологияси бўйича илмий тадқиқот ишларини олиб боришни тақоза этади.

Текшириш услублари. Тадқиқотлар эпизоотологик, клиник, макрогельминтоскопик, гельминтоовоскопик (Фюллеборн, кетма-кет ювиш усули) қисман патологоанатомик усулларда бажарилди.

Тадқиқот объекти ва ҳажми. Тадқиқотлар Самарқанд вилоятининг Пастдарғом, Оқдарё, Каттақўрғон, Пайариқ туманларидаги фермер хўжаликлари ва аҳоли кўлидаги эчкиларда ҳамда “Паразитология ва ветеринария ишини ташкил этиш” кафедраси қошидаги “Зоопаразитология” илмий лабораториясида жами турли ёшдаги 104 бош эчкиларда олиб борилди.

Тадқиқот натижалари. Тадқиқотлар Самарқанд вилоят тўртта туманининг суғориладиган худудларидаги эчкиларда олиб борилди. Текшириш натижалари № 1-жадвалда келтирилган.

Жадвалдан кўриниб турибдики, Пастдарғом туманининг суғориладиган худудлари аҳолига қаршли эчкиларининг тезаклари йиғиб олиниб, гельминтокопрологик кетма-кет ювиш ва Фюллеборн

усулларида текширилганда, 28 бош эчкиларнинг 5 бошида *Moniezia expansa* бўғинлари топилди. Зарарланиш даражаси 17,8 фоизни ташкил этди. 3 бош эчкининг тезагида *Moniezia benedeni* бўғинлари борлиги қайд этилди, зарарланиш даражаси 10,7 фоизни ташкил этди. *Thysaniezia giardi* бўғинлари 2 бош эчкида топилди, зарарланиш даражаси 7,1 фоизни ташкил этди. *Avitellina centripunctata* бўғинлари 2 бош эчкининг тезагида топилиб, гельминтлар билан зарарланиш даражаси 7,1 фоизни ташкил этди.

Оқдарё туманининг суғориладиган ҳудудларида аҳоли эчкиларининг тезаклари текширилганда 26 бош эчкиларнинг 4 бошида *M.expansa* бўғинлари топилди, зарарланиш даражаси 15,3 фоизни ташкил этди. 2 бош эчкининг тезагида *M.benedeni* бўғинлари борлиги қайд этилди, зарарланиш даражаси 7,6 фоизни ташкил этди. *Th.giardi* бўғинлари 1 бош эчкида топилди, зарарланиш даражаси 3,8 фоизни ташкил этди. *A.centripunctata* бўғинлари 2 бош эчкининг тезагида топилиб, гельминтлар билан зарарланиш даражаси 7,6 фоизни ташкил этди.

Каттақўрғон туманининг суғориладиган ҳудудларида аҳолига тегишли эчкиларнинг тезаклари текширилганда, 24 бош эчкиларнинг 4 бошида *M.expansa* бўғинлари топилди, зарарланиш даражаси 16,6 фоизни ташкил этди. 2 бош эчкининг тезагида *M.benedeni* бўғинлари борлиги қайд этилди, зарарланиш даражаси 8,3фоизни ташкил этди. *Th.giardi* бўғинлари 1 бош эчкида топилди, зарарланиш даражаси 4,1 фоизни ташкил этди. *A.centripunctata* бўғинлари 1 бош эчкининг тезагида топилиб, гельминтлар билан зарарланиш даражаси 4,1 фоизни ташкил этди.

Пайариқ туманининг суғориладиган ҳудудларида аҳолига тегишли эчкиларнинг тезаклари текширилганда, 26 бош эчкиларнинг 5 бошида *M.expansa* бўғинлари топилди, зарарланиш даражаси 19,2 фоизни ташкил этди. 2 бош эчкининг тезагида *M.benedeni*бўғинлари борлиги қайд этилди, зарарланиш даражаси 7,6 фоизни ташкил этди. *Th.giardi* бўғинлари 1 бош эчкида топилди, зарарланиш даражаси 3,8 фоизни ташкил этди. *A.centripunctata* бўғинлари 2 бош эчкининг тезагида топилиб, гельминтлар билан зарарланиш даражаси 7,6 фоизни ташкил этди.

Туманлар бўйича жами 104 бош эчкиларнинг тезак намуналари текширилганда, *M.expansанинг* бўғинлари 18 та тезак намуналарида топилди. Эчкиларнинг *M.expansa* билан зарарланиш даражаси 17,3 фоизни ташкил этди. *M.benedeni* кўзгатувчиларининг бўғинлари 9 та тезак намунасида қайд этилди зарарланиш даражаси 8.6 фоизни ташкил этди. *Th. giardi* бўғинлари 5 бош эчкида



3-расм. Жинсий вояга етган мониезиоз кўзгатувчилари.

топилди, зарарланиш даражаси 4,8 фоизни ташкил этди. *A.centripunctata* бўғинлари 7 бош эчкининг тезагида топилиб, гельминтлар билан зарарланиш даражаси 6,7 фоизни ташкил этди.

Хулоса. Самарқанд вилоятининг Пастдарғом, Оқдарё, Каттақўрғон ва Пайариқ тумани суғориладиган ҳудудларида эчкиларнинг анаплацефалитозлар кўзгатувчилари билан зарарланиш даражасини ўрганиш натижалари шуни кўрсатдики, эчкиларнинг *Moniezia expansa* билан зарарланиши 17,3 фоизни, *Moniezia benedeni* 8,6 фоиз, *Avitellinacentripunctata* 6,7 фоиз ва *Thysanieziagiardi* билан зарарланиш 4,8 фоизни ташкил этади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Б.Салимов., Тайлоқов.,Қурбонов Ш.О Распространении кишечных цестод овец и крупного рогатого скота в условиях Узбекистана. // "Regional innovation systems in agriculture" СамҚХИ 2015.С.294.
2. Б.Салимов., Тайлоқов, Қурбонов Ш. Эчкиларнинг ичак цестодозлари кўзгатувчилари тўғрисида баъзи янги маълумотлар.// "Ҳайвонлар ва паррандаларда ўта хавfli касалликларнинг тарқалиши ва уларга қарши курашиш чоралари" мавзусидаги бешинчи халқаро конференция маърузалари материаллари тўплами. ВИТИ, Самарқанд, 2016. 362-365 б.
- 3.Б.Салимов., Тайлоқов, Қурбонов Ш. Авителлиноз кўзгатувчилари. //“Қишлоқ хўжалигида инновацион технологияларни ишлаб чиқиш ва жорий этишнинг натижалари ҳамда истиқболдаги вазифалар”.//Профессор-ўқитувчиларнинг илмий мақолалар тўплами. Самарқанд 2017. 85-89 б
4. Тайлаков Т.И. Эчкиларнинг аноплацефалитозларига қарши янги антигельминтикларнинг самардорлигини ўрганиш. Қишлоқ хўжалигида таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси. //Профессор-ўқитувчилар ва ёш олимлар илмий-амалий конференциясининг мақолалар тўплами. Самарқанд, 2018.21-23б.

УДК 619.616.993.192.615.084.

Ж.Н.Баратов, Қ.Х.Ғойибназаров, докторантлар,
А.Г.Гафуров, илмий раҳбар, профессор,
Ветеринария илмий-тадқиқот институти**ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИ ҲУДУДЛАРИДА ПИРОПЛАЗМИДОЗЛАРНИ
ТАРҚАТУВЧИ КАНАЛАР ФАУНАСИ****Аннотация**

Установлено, что в горных, предгорных, поливных и степных зонах Джиззахской области распространены переносчики тейлериоза *Hyalomma anatolicum*, *Boophilus calcaratus*, а в полустепных зонах кроме него *Hyalomma detritum*. Первый пик заболеваемости крупного рогатого скота тейлериозом приходится на май и самый высокий на июль месяц. Первый пик заболеваемости пироплазмозом приходится на апрель-май и самый высокий пик на июль-август месяц.

Калит сўзлар: тейлериоз, пироплазмоз, тейлериоз, *Hyalomma detritum*, *Hyalomma anatolicum*, *Boophilus calcaratus*, тоғ, ҳудуд.

Мавзунинг долзарблиги ва зарурати. Бугунги кунда республикамизда чорвачиликни ривожлантириш, чорва молларининг маҳсулдорлигини ошириш ҳамда аҳолининг сифатли ва экологик тоза чорва маҳсулотларига бўлган талабини қондириш, хориждан келтирилган зотли ва маҳсулдор қорамолларни пироплазмидозлар (пироплазмоз, бабезиоз, тейлериоз) билан зарарланишини олдини олиш долзарб вазифалардан бири бўлиб қолмоқда. Ҳайвонлар касалликларини ўрганувчи ҳалқаро илмий-тадқиқот лабораториясининг ҳисоботида кўра, “Шарқий, Марказий ва Африка мамлакатларида йилига 1 млн бошдан кўпроқ қорамол тейлериоздан нобуд бўлади ва ушбу касалликлар чорвачиликни ривожлантиришга катта тўсқинлик қилади. Илмий адабиёт маълумотларига қараганда, бизнинг республикамизда ҳам қорамолларнинг тейлериоз пироплазмоз ва бабезиоз касалликлари кенг тарқалган бўлиб, у мавжуд молларнинг 5-6% ини ташкил қилади. Касалликни тарқатишда *Hyalomma detritum*, *Hyalomma anatolicum*, *Boophilus calcaratus* каналари асосий роль ўйнайди. Касалликлардан келиб чиқадиган иқтисодий зарар касалланган молларнинг ўлими, касалликка чалинган ва даволаниб чиққан молларнинг маҳсулдорлиги пасайиб кетиши ҳамда ветеринария-санитария чора-тадбирларига кетган харажатлардан иборат бўлади.

Дунё микёсида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари орасида пироплазмидозларнинг тарқалиши, мавсумий кечиши, даволаш ва олдини олиш бўйича бир қатор чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Хусусан, қорамоллар орасида кенг тарқалган пироплазмидоз ҳамда хавфли трансмиссив касаллик кўзгатувчиларини тарқатувчи каналарига қарши ку-

Annotation

It was found that in the mountainous, foothill, irrigated and steppe zones of the Jizzax region, carriers of theileriosis *Hyalomma anatolicum*. *Boophilus calcaratus* are widespread, and in the steppe zones, apart from it, *Hyalomma detritum*. The first peak in the incidence of theileriosis in cattle occurs in May and the highest in July-August. The first peak in the incidence of piroplasmosis occurs in April and the highest peak in the month of August.

рашнинг замонавий, тежамкор ҳамда юқори самарали, безарар усул ва воситаларини тадқиқ ва тадбиқ қилиш долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Шундай экан, қорамоллар пироплазмидоз касалликларининг тарқалиши ва уларга қарши илмий асосланган чора-тадбирлар тизимини ишлаб чиқиш муҳим аҳамият касб этади.

Республикамизда сўнгги йилларда қорамолларнинг пироплазмидоз касалликлари тарқалиши, мавсумий динамикаси, касалликларни даволаш ва олдини олиш бўйича бир қатор-чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Жумладан, қорамоллар орасида кенг тарқалган пироплазмидоз касалликлари ва уларни тарқатувчи каналарга қарши курашнинг замонавий, тежамкор ҳамда юқори самарали, экологик тоза усул ва воситаларини ишлаб чиқиш ва уни амалиётга жорий этиш долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.

Каналар ва улар келтириб чиқарадиган касалликлар. Ветеринария медицинаси соҳасида акариформес ва паразитоформес туркум вакилларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга. Акариформес туркуми каналарнинг кўпчилигини ўз ичига олади. Улар бошқа каналарга нисбатан жуда кичкина бўлиб, кекирдаги, сигма ва қорин қалқони бўлмайди. Оёқ панжаларида сўргич ва тирноқлари бор. Жинсий белгиси яхши ривожланган. Ушбу туркумдан саркоптоида кўтир каналари ва аналге зоида пат каналари катта иқтисодий зарар келтириши билан ифодаланади.

Паразитоформес туркуми акариформес туркумига қараганда бирмунча камроқ. Бу туркумдан гамозоида (гамазоид) ва иксодоида (иксодид)

каналари кенг тарқалган бўлиб, чорвачиликка катта зарар етказади. Иксодидларнинг боши кўкрак қисми билан бирлашиб, “бошкўкрак”ни ташкил қилади. Бундай каналарни танаси бирлашган бўлиб, бўлимларга бўлинмайди, оёқлари бўғимлардан ташкил топганлиги учун улар бўғимоёқлилар дейилади.

Улар ҳар хил жинсли бўлиб, уруғлантириш йўли билан кўпаяди, тухум кўяди, тухумдан личинка очиб чиқади.

Паразитоформ каналари эктопаразитлик қилиш билан бир вақтда юқумли ва паразитар касалликларнинг қўзғатувчиларини тарқатиши билан тавсифланади. Акариформ каналари эса қичима (чесотка) касалликларининг қўзғатувчилари ҳисобланади. Баъзи орибатид каналар сапрофит бўлиб, айрим тасмалик (монезиоз) гельминтларининг оралик хўжайинлари сифатида паразитология фанида катта аҳамиятга эга.

Паразитоформ отряди Ixodoidea-иксодоид ва Gamasoidea-каналарини ўз ичига олиб, ўз навбатида Ixodoidea-иксод ва argasidae-аргазидоилаларига бўлинади.

Қорамолларнинг танасида иксод каналари паразитлик қилиш даврида пироплазмоз қўзғатувчиларини ҳайвон танасига ўтказиши натижасида келиб чиққан патологик процессларни илк бор Руминия олими Кильборн ва Смит томонидан 1893 йилда аниқланган ва ихтиролиги тан олинган. Ушбу ихтиро протозой ва юқумли касалликлар қўзғатувчиларини бўғимоёқлилар томонидан қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва инсонларга тарқатишдаги ролини ўрганишда катта аҳамиятга эга бўлган.

Ixodoidea каналарининг танаси овал шаклида бўлиб, бўғимларга бўлинмайди. Олдинги қисмида хортуми (хобот) жойлашган. Хартуми эса асос, икки пальпа, икки хелицер ва битта гипостомдан ташкил топган. Иксод каналарининг пальпаси сезиш вазифасини бажаради. Улар палпалари ёрдамида мол танасига ёпишиб олиш учун жой танлайди. Пальпалар орасида терини тешиш учун тишлар билан жиҳозланган хелицерлар жойлашган. Хелицернинг вентрал қисмида тишлар билан жиҳозланган гипостом мавжуд. Каналар гипостом ёрдамида ҳайвон танасига тирмашиб олади. Вояга етган фазаси қон билан тўйиниш жараёнида каналарнинг танаси тухум шаклида, елка қисми хитинли қопламалар билан қопланган бўлади. Оч каналар оч сариқ, сариқ кўнғир, қорамтир рангда бўлиб, қон сўриб тўйинганлари кулранг ва оч сариқ рангда бўлади. Баъзиларининг қалқони эмал пигменти билан қопланган бўлиб, оқ кумуш рангда товланиб

туради. Вояга етган кана (имаго) ва нимфаларининг оёқлари тўрт жуфт, личинкалариники эса уч жуфт бўлиб, олтига ҳаракатчан бўғимдан ташкил топган. Каналар узун оёқлари билан тез юриб, узоқ масофани босиб ўтишга қодир. Хартумлардан (гнатосома) ташкил топган оғиз аппарати хартум асоси ва хартумнинг ўзидан иборат. Хартумда гипостом, хелицералар билан пайпаслагичлар бор.



Каналарнинг тўйиниш жараёни.



Тўйинган *Hu.anatolicum* каналари.

Каналарнинг протозой, бактериал ва замбуруғли (грибковий) касаллик қўзғатувчиларини тарқатишда иксод каналарининг ролини ўрганишда В.Л.Якимов, А.В.Белицер, Е.П.Джунковский, А.А.Марков, Ў.Я.Узаков ҳамда хорижлик олимлар Кох, Тейлер, Сержанларнинг хизматлари катта бўлган.

Иксод каналари мол танасида паразитлик қилиш билан бирга пироплазмидоз, геморрагик иситма, ку-лихорадка ва бошқа ўта хавфли паразитар ҳамда юқумлик касаллик қўзғатувчиларини мол танаси-

га юктириши орқали оғир касалликлар келтириб чиқаради.

Каналар одамларда учрайдиган кана энцефалити, тиф, ку-иситма, туляремия, Крим-конго геморрагик иситма ва бир қатор юқумли касалликлар қўзғатувчиларининг ташувчилари ҳисобланади. Иксод каналари ҳайвонлар қони ва лимфа суюқлиги билан озикланиб, паразитлик қилиб яшайди, уларнинг аксарияти хужум қилади. Каналар одамлар қонини сўриб озикланади ва шу жараёнда қатор юқумли касалликлар қўзғатувчиларини трансмиссив йўл билан юктиради.

Қорамолларнинг пироплазмидоз касалликларидан келадиган иктисодий зарар эса касалланган молларнинг 80-90% гача ўлими, касалланиб соғайганлари узоқ вақт давомида касаллик қўзғатувчи паразитларни ёки вирусларни ўзида сақлаб қолиши, маҳсулдорлиги пасайиб кетиш, ишлаб чиқаришда яроқсиз бўлиб қолиши ва ветеринария-санитария тадбирларига кетган харажатлардан иборат бўлиши эътироф этилади.

Қорамолларнинг қон-паразитар касалликлари ҳам мавсумий бўлиб, иксод каналарининг фаоллик пайтида, яъни йилнинг илиқ даврига тўғри келади. Каналар молларни чақиш билан бирга ўз сўлак безларидаги касаллик қўзғатувчи бабезиа, пироплазма, тейлерияларни ҳайвон танасига ўтказиши. Қорамолларнинг пироплазмоз, бабезиозини тарқатувчи бир эгалик *Voophilus calcaratus* каналари ривожланишининг уч босқичини (личинка, нимфа, имаго) ҳам текинхўрлик қилаётган молнинг танасида ўтказиши. Кана личинка босқичида молларни чаққандан сўнг 8-11 кун ичида касалликнинг клиник белгилари намоён бўлади. Касалланган молларни тана ҳарорати 40,6-41,0 градусгача кўтарилиши, иштаҳа ва кавш қайтарилишининг йўқолиши, анемия ва гемоглобинурия (қон сийиш) ҳолатларининг юз бериши ҳамда гемопозининг бузилиши кузатилади. *Voophilus calcaratus* каналари намгарчилиги юқори даражада бўлган яйловлар, тўқайзорлар, қўл, арик, канал атрофи, дарё ёқалари сингари намгарчилиги мавжуд биотопларда учрайди. Касалликнинг энг ривожланган пайти май-июль ойларида кузатилади.

Ў.Я.Узоқовнинг (1972) маълумотларига кўра, Республикамиз ҳудудларида каналарнинг *Hyalomma* оиласига мансуб 7 тури мавжуд:

1. *Hyalomma detritum*
2. *Hyalomma anatolicum*
3. *Hyalomma asiaticum*
4. *Hyalomma plumbeum*
5. *Hyalomma dromedari*

6. *Hyalomma aegyperdum*

7. *Hyalomma scupense*

Шундан икки эгалик *Hyalomma detritum* каналари республикамизнинг ярим чўл ва чўл ҳудудларида, уч эгалик *Hyalomma anatolicum* каналари эса юртимизнинг барча ҳудудларида тарқалган бўлиб, тейлериянинг асосий тарқатувчилари ҳисобланади (А.Ғ.Ғафуров, 1996). Ушбу каналарнинг нимфа босқичи август-сентябрь ойларида касал ёки касал бўлиб ўтган моллардан тўйиниб тушгач, биотопларда турланади ва оч имаго шаклига ўтиб, биотопларда (тезақларни тагида, девор тешиқларида, буталар тагида ва ҳ.к.) қишлайди ва йилнинг илиқ фасли (апрель-май) келиши билан молга ёпишади ҳамда мол танасида паразитлик қилиш билан бир вақтда сўлак безларида бўлган касаллик қўзғатувчиларини (паразит ёки вирус) мол ёки одам танасига ўтказиши ва касаллантиради.



Каналарнинг тўйиниш даври.



Кана чаққан молнинг касалланиши, *H.anat.H.detritum* каналари

Каналарнинг қолган 5 тури-*Hyalomma asiaticum*, *Hyalomma plumbeum*, *Hyalomma dromedary*,

Hyalomma aegyptium, *Hyalomma scupense*нинг тейлериозни тарқатишда аҳамияти йўқ, аммо вирус билан боғлиқ касалликларни тарқатиши мумкин. Шу сабабли иксод (яйлов) каналари ва улар тарқатадиган ўта хавфли касалликларга қарши курашишнинг замонавий чора-тадбирларини ишлаб чиқиш зарурияти мавжуд.

Қорамолларни қон-паразитар касалликларидан профилактика қилиш учун аввало ҳайвонлар организмни касалликларга қарши табиий чидамлилигини оширишга асосланган махсус тадбирларни ишлаб чиқиш, касаллик қўзғатувчиларини тарқатувчи каналарга қарши курашиш ва молларнинг қон паразитлари билан зарарланиш йўллари бартараф этишга эътиборни жалб этиш зарур. Каналарга қарши курашишда акарицид препаратларни қўллаш ва молхоналар санитария ҳолатини яхшилаш тадбирларини доимий равишда ўтказиб туриш лозим.

Бундай тадбирларни мақсадли равишда олиб бориш инсонларни вирус касалликларидан (асосан, Крим-Конго) сақлаб қолишда ҳам катта аҳамият касб этади. Крим-Конго гемorraгик иситма вирус орқали қўзғатиладиган, табиий шароитда каналар орқали юктириладиган ўта хавфли юкумли касаллик ҳисобланади.

Крим-Конго касаллиги мавсумийлик хусусиятига эга бўлиб, асосан йилнинг баҳор ва ёз фаслида қайд этилади. Каналарнинг бундай мавсумийлиги уларнинг фаоллиги билан бевосита боғлиқ. Касаллик асосан чорва моллари билан шуғулланадиган чорвадорларда кўпроқ учрайди.

Касаллик ўткир ҳолатда кечиб, тана ҳароратининг юқори даражага кўтарилиши, баданнинг совуқ қотиб қалтираши, мушакларнинг оғриши, баданга тошма тошиши, юз, бўйин, кўкрак қисми териларининг қизариши, милк, бурун, ошқозон-ичаклардан, бачадондан қон кетиши каби аломатлар намоён бўлади. Кўпгина ҳолатларда касаллик оғир кечиб,

бемордан кўп қон кетиши натижасида ўлим қайд этилиши мумкин.

Крим-Конго касаллигини тарқатувчи каналарга қарши кураш уларнинг биологик ва экологик хусусиятларини инобатга олган ҳолда олиб борилиши лозим. Касаллик тарқатувчи каналар молхоналарда, молларда ҳамда яйловларда яшаб ўз ривожини топади. Шунинг учун каналарга қарши курашишда акарицид препаратларини қўллаш ва молхоналарнинг санитария ҳолатини яхшилаш тадбирларини доимий равишда ўтказиб лозим.

Куз вақтида молларни молхоналарга киритишдан олдин биноларнинг ичи ва ташқари атрофи барча ахлатлардан тозаланиши ва шундан сўнг акарицид препаратлари билан ювилиши шарт. Кейинчалик эса моллар молхонага киритилади.

Молхоналарда каналарга қарши кураш олиб бориш билан бир вақтда яйловларда ҳам бундай тадбирларни бажариш зарур. Яйловлардаги кераксиз нарсалар ва ёввойи ўсимликларни йўқотиш, кам фойдаланиладиган ерларни ҳайдаш ва агромаданият тадбирларини амалга ошириш каналарнинг қисман камайишига олиб келиши эътироф этилади.

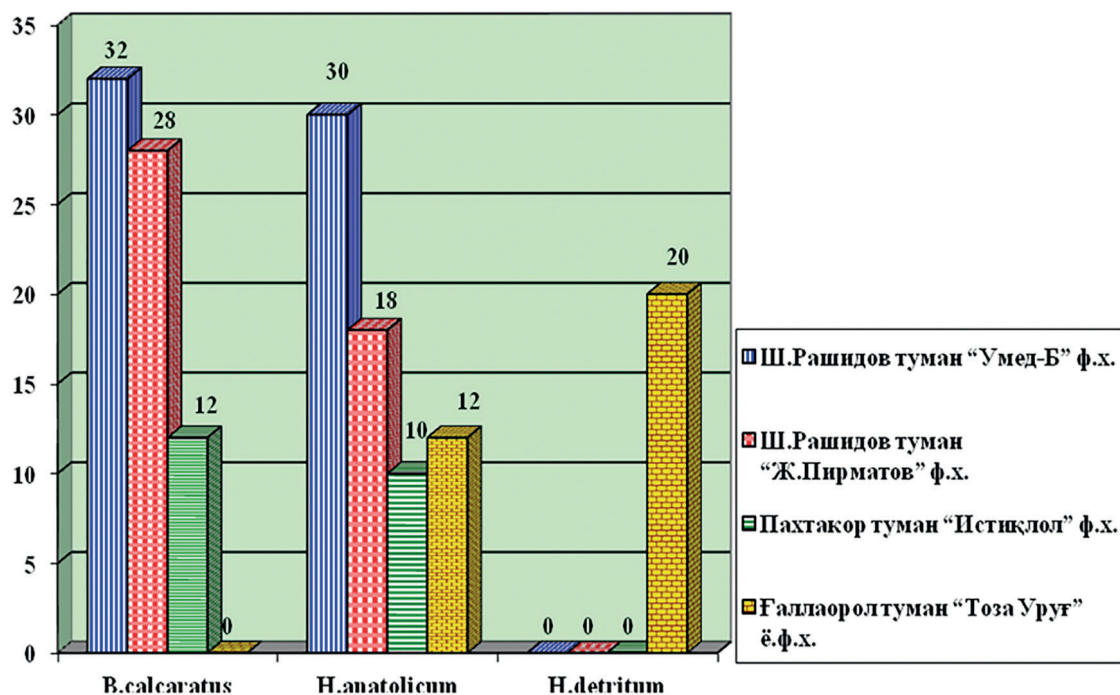
Тадқиқот натижалари. Жиззах вилояти ҳудудларида қорамоллар пироплазмидоз касалликларини тарқатувчи каналар ареалини ўрганиш (ёз мавсуми давомида) Ш.Рашидов туман “Умед-Б”, “Ж.Пирматов”, Пахтакор тумани “Истиклол” ва Ғаллаорол тумани “Тоza уруғ” фермер хўжаликларида олиб борилди.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида яйлов ҳудуд бўлган “Умед-Б” ф.х.да 30-32 % гача *B.Calcaratus*, *H.anatolicum* ва Ж.Пирматов ф.х.даги қорамоллар 28 % гача *B.Calcaratus* ва 18% гача *H.anatolicum* каналари билан зарарланганлиги аниқланди, *H.detrutum* каналари эса кузатилмади. Шу билан бир вақтда суғориладиган ўзлаштирилган “Истиклол” ф.х. 12% *B.Calcaratus*, 10% *H.anatolicum* ва 6% гача моллар *H.detrutum* ка-

1-жадвал.

Жиззах вилояти ҳудудларида пироплазмидозларни тарқатувчи каналар фаунасини ўрганиш натижалари.

Т.р	Хўжалик	Текширилган мол сони	<i>B.calcaratus</i> %	<i>H. anatolicum</i> %	<i>H.detrutum</i> %
1	Ш.Рашидов туман “Умед-Б” ф.х.	65	32	30	0
2	Ш.Рашидов туман “Ж.Пирматов” ф.х.	82	28	18	0
3	Пахтакор туман “Истиклол” ф.х.	105	12	10	-
4	Ғаллаорол туман “Тоza Уруғ” ё.ф.х.	220	0	12	20



1-расм. Жиззах вилоят ҳудудларида пироплазмидозларни тарқатувчи каналар фаунаси.

налари билан зарарланганлиги, Ғаллаорол туманининг қир-адир ҳудудида жойлашган “Тоза уруғ” ф.х. *B. Calcaratus* учрамаслиги, *H. anatolicum* билан 12% гача, *H. detritum* билан эса 20 % гача моллар каналаниши аниқланди (1-жадвал).

Шундай қилиб, Жиззах вилоятининг “Ш.Рашидов”, Пахтакор туман ҳудудларида пироплазмоз ва бабезиозни тарқатувчи *B. Calcaratus*, ва тейлериозни тарқатувчи *H. anatolicum* ҳамда Ғаллаорол туман ҳудудларида эса *H. detritum* каналари тарқалганлиги аниқланди. Ш.Рашидов туман яйловлик ҳудудларида ва Пахтакор туман ўзлаштирилган суғориладиган ҳудудларда *B. Calcaratus*, *H. anatolicum* каналари, Ғаллаорол туман қир-адир ҳудудларида эса *H. anatolicum* ва *H. detritum* каналари тарқалганлиги аниқланди.

Шундан келиб чиққан ҳолда Ш.Рашидов, Пахтакор, Дўстлик туман ҳудудларида пироплазмоз, бабезиоз ва тейлериозга қарши ҳамда Ғаллаорол туман ҳудудларида фақат тейлериозга қарши чора-тадбирларни ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий қилиш лозимлиги маълум қилинди.

Хулосалар

1. Жиззах вилоятининг тоғ-тоғолди, суғориладиган ва чўл ҳудудларида тейлериозни тарқатувчи *Hyalomma anatolicum* ва шу билан бир вақтда *Hyalommadetritum*, тоғ-тоғолди ҳудудларида

Hyalomma anatolicum ва *Boophilus calcaratus* каналари тарқалганлиги аниқланди.

2. Тейлериоз билан касалланишнинг дастлабки чўққиси май ва иккинчи чўққиси июль-август ойларига тўғри келиши аниқланди, пироплазмоз билан касалланишнинг дастлабки чўққиси эса апрель, энг юқори чўққиси август ойига тўғри келиши аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Узакон У.Я. Иксодовые клещи Узбекистана. Издательство «ФАН» Узбекской ССР, Ташкент 1974 г.
2. Турабоев Н.Ж. Пироплазмоз касалликларининг эпизоотик ҳолати. // “Ўзбекистон кишлок хўжалиги”. – Тошкент, 2001. -№4- Б .62-63.
3. Фафуров А.Ф. Пироплазмидозы крупного рогатого скота и иксодофауна переносчиков в Зарафшанской долине. Организм ва муҳит. Иккинчи Республика симпозиум материаллари. Тошкент “Фан” нашриёти, 1995.-59-61 б.
4. Фафуров А. Распространение пироплазмидозов в Зарафшанской долине. “Ветеринария”, 1996, №3-1ё7-18 б.
5. Фафуров А. Каналардан эҳтиёт бўлини. “Зооветеринария” 2016 -17-20 б.
6. А.Ф.Фафуров, Р.Б.Давлатов, Ў.И.Расулов. Ветеринария протозоологияси. Ўқув қўлланма, 2013 -120 б.

УДК: 619.616..989

Айнура Камалова, таянч докторант,
Самарқанд ветеринария медицинаси институти Нукус филиали,
Собиржон Мавланов, в.ф.д., илмий раҳбар

ЭКТОПАРАЗИТЛАР ЭКОЛОГИЯСИ

Аннотация

У животных, зараженных эктопаразитами наблюдается сильное раздражение, облысения, дерматиты на коже, потери аппетита, похудания, ослабление иммунитета, молодняк отстаёт в росте и развитии, снижается процент отела коров, снижение удой дойных коров до 30-50%. Они также являются переносчиками многих патогенов (вирусных, бактериальных, грибковых и гельминтозных).

Калит сўзлар: эктопаразит, дерматит, кана, қорамол, қўй, фермер, сут маҳсулдорлиги, намуна, микроскоп, Петри идиши.

Мавзунинг долзарблиги. Эктопаразитлар чорва ҳайвонларининг вақтинчалик ва доимий паразитлари ҳисобланади. Уларнинг барчаси турли хил бириктирувчи органлар – тирноқлар, илгаклар, сўргичлар ва бошқалар билан жиҳозланган бўлиб, ҳайвонлар танасининг ташқи қисмида текинхўрлик қилувчи организмлардир. Жумладан, кон сўрувчи ҳашаротлар чивинлар, битлар ва каналар улар жумласига киради. Эктопаразитлар кўпинча вабо, безгак ва бошқа хавфли юқумли касалликларни тарқатувчилари ҳам ҳисобланишади.

Ҳашарот ва каналарнинг 9000 дан ортиқ турлари куруқликда яшовчи умуртқали ҳайвонларнинг доимий эктопаразитлари эканлиги маълум. Улар ҳайвонлар танасининг юзасида, терисида, жунда ёки патларида доимий ёки ривожланиш даврининг маълум босқичларида яшашилади.

Эктопаразитлар кон, лимфа, тер безларининг секретлари, тери зарралари, жун ва патлар билан озиқланади.

Республикамызда чорва моллари маҳсулдорлигини ошириш ҳамда аҳолини сифатли ва экологик тоза чорвачилик маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондириш чорвадор мутахассислар олдида турган муҳим вазифалардан бири саналади. Кейинги йилларда турли омиллар таъсирида илгари чорва ҳайвонлари орасида кам учраган эктопаразитларнинг қайд этилиши чорвачилик фермер хўжаликларида маълум даражада иқтисодий зарар келтирмоқда.

Эктопаразитлар билан зарарланган чорва ҳайвонларининг кучли безовта бўлиши, жунларининг тушиши, терисида дерматитларнинг пайдо бўлиши, иштаҳасининг сусайиши, ҳайвоннинг ориқлаб ҳолсизланиши, иммунитетни пасайиши оқибатида ёш моллар ўсиш ва ривожланишдан орқада қолиши, сизирларнинг бузоқ бериш даражаси пасайиши, соғин

Summary

In animals infected with ectoparasites, severe irritation, baldness, dermatitis on the skin, loss of appetite, weight loss, weakened immunity are observed, young animals lag behind in growth and development, the percentage of calving of cows decreases, milk yield of dairy cows decreases to 30-50%. They are also carriers of many pathogens (viral, bacterial, fungal and helminthic).

сизирлар сут маҳсулдорлигининг 30-50 фоизгача камайиши кузатилади. Бундан ташқари, улар кўпгина касаллик (вирусли, бактериал, замбуруғли ва гельминтоз) кўзгатувчиларининг ташувчиси ҳисобланади.

Ҳозирги вақтда барча мамлакатларда мазкур касалликларнинг эпизоотологиясини аниқлаш, замонавий даволаш ва олдини олишнинг такомиллашган усуллари ишлаб чиқиш долзарб илмий-амалий муаммолардан бири ҳисобланади.

Дунё миқёсида қишлоқ хўжалик ҳайвонларида эктопаразитоз касалликларнинг тарқалиши, мавсумий кечиши, касалликларни даволаш ва олдини олиш бўйича бир қатор чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Хусусан, ҳайвонлар орасида кенг тарқалган эктопаразитлар ҳамда хавфли трансмиссив касаллик кўзгатувчиларини тарқатувчи артроподларга қарши курашнинг замонавий, тежамкор ҳамда юқори самарали, безарар усул ва воситаларини тадқиқ ва амалиётга тадбиқ қилиш долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Шундай экан, чорва ҳайвонлари эктопаразитозлари кўзгатувчиларининг тарқалиши ва уларга қарши илмий асосланган чора-тадбирлар тизимини ишлаб чиқиш муҳим аҳамият касб этади.

Республикамызда аҳолисининг юқори сифатли чорвачилик (сут, гўшт, тухум) ва бошқа озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабини етарли даражада қондириш кўп жиҳатдан чорвачиликни ривожлантириш ва унинг самардорлигини оширишга боғлиқ. Бу борада чорва ҳайвонларининг эктопаразитларига қарши кураш, даволаш ва олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш борасидаги илмий-тадқиқот ишларини такомиллаштириш долзарб аҳамиятга эга.

Хусусий тадқиқотлар. Тадқиқотлар давомида Ветеринария илмий-тадқиқот институти виварийсидаги мавжуд 2 бош қорамол ва 5 бош қўйларни экто-

паразитлар билан зарарланиш даражасини ўрганиш мақсадида намуналар олинди ва олинган намуналарни ўрганиш жараёнида топилган эктопаразитлар ўрганиш учун фиксация қилинди.

Олинган намуналарни микроскоп остида ўрганиш жараёнида 1,5 ёшли кўй танасида *Hyalomma rhipicephalinae* ва 6 ойлик қўзи танасида эса *Hyalomma anatolicum* каналари борлиги аниқланди.

Қорамоллардан олинган намуналаримизни текширганимизда эса 2 ва 1 ёшдаги қорамоллар танасида *Hyalomma dermatentor* каналари борлиги аниқланди, 6 ойлик бузоқдан олинган намунада эса *Hyalomma detritum* турига оид кана борлиги қайд қилинди.

Лаборатория шароитида олинган намуналардан ажратилган эктопаразитларнинг ташқи кўриниши, тузилиши, жинси, тури, авлоди, ёши ва бошқа бир-биридан морфологик жиҳатдан фарқ қиладиган хусусиятлари ўрганилди.

Илмий-тадқиқот ишимизни олиб бориш объекти сифатида Қорақалпоғистон Республикаси Қораўзақ туманидаги кўйчиликка ихтисослашган “Нур-тилек” фермер хўжалиги танлаб олинди. Мазкур кўйчиликка ихтисослашган фермер хўжалигида 400 бошдан ортик майда шохли ҳайвонлар парвариш қилиб келинмоқда.

Хўжаликдаги мавжуд кўй ва эчкиларнинг эктопаразитлар билан зарарланиш даражасини аниқлаш мақсадида май ойида турли ёшдаги жами 60 бош, жумладан 52 бош кўй ва 8 бош эчкилар танасининг ҳар хил жойларидаги (чот ораси, дум қисми) жунларидан ҳар бир бошдан алоҳида намуналар олинди.

Олиб келинган жун намуналари лаборатория шароитида Петри идишчасига қўйилиб, микроскоп остида уларнинг эктопаразитлар билан зарарланган ёки зарарланмаганлиги ўрганилди.

Ўрганиш давомида хўжаликдаги намуна олинган 18 бош ёки 30 фоиз кўйларда *Hyalomma anatolicum*, *Hyalomma detritum* каналари паразитлик қилиши аниқланди. Намуна олинган қолган 42 бош кўй ва эчкиларда эса эктопаразитлар топилмади.

Хулоса. Қорақалпоғистон Республикаси Қораўзақ туманидаги кўйчилик хўжаликларидида кўйларнинг эктопаразитлар билан зарарланиш даражаси май ойида ўртача 30 фоизни ташкил қилиши аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Асылбаева Н.С. Пухоеды домашних птиц и применение бактериальных препаратов в борьбе с ними. В сб. Паразитические клещи и насекомые Казахстана. Алма-Ата. 1985. С.53-58.
2. 19. Бей-Биенко Г.Я. «Определитель насекомых Европейской части СССР». // 1970, т.5, ч.2.
3. Викторов Г.А. Экология паразитов-энтомофагов. М. 1976.
4. Муродов С.А. Умумий энтомология курси. “Меҳнат”, Тошкент, 1986, 1-272 бет.
5. Наумов Н.П. Экология животных. М., 1963. С.618.
6. Рузимурадов А.Р. Экологический обзор зоотропных мух Узбекистана. // Труды УзНИВИ. 1973. Т. 21. С. 73-75.
7. Рўзимуродов А.Р. Чорвани хавфли трансмиссив касалликлардан муҳофаза қилинг. //Зооветеринария. 2010. №8. Б. 42-45.

АЛИЖОН МЕНГЛИЕВ – ФАЛСАФА ДОКТОРИ

ХУШХАБАР

Нашримиз таҳрир ҳайъати аъзоси, таниқли олим, профессор Ҳайит Салимов яна бир шогирдининг диссертациясини ҳимоя қилинишига эришди. Гап сурхондарёлик ғайратли ветврач, вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бошлигининг ўринбосари Алижон Менглиев ҳақида бормоқда. Маълумки, Сурхондарё вилояти республикамизнинг жанубий қисми ҳисобланади ва бу жойларда чорвани ўта хавфли касалликлардан сақлаш, эмлаш ишларини самарали ташкил этиш ўзига хос мураккаб вазифа саналади. Бунинг учун мутахассислар куйдирги, бруцеллез, қутириш сингари касалликларнинг ўзига хос жиҳатларини пухта билишлари, ҳайвонларда учрайдиган ва одамларга юқиши мумкин бўлган зооантропоноз хасталиклар бўйича билимларини оширишлари жуда муҳим. Алижон Менглиев худди шу йўналишда тадқиқотлар олиб борди ва куйдирги касаллиги муаммоларига бағишланган илмий изланишларини нуфузли илмий кенгашда ҳимоя қилди. Яқинда унга ветеринария фанлари бўйича фалсафа доктори илмий унвони берилди. Устозу-шогирдни мана шу ютуқ билан самимий табриклаб, илмий изланишлар бардавом бўлаверсин, дедик.



Азиз устозлар, нашримиз муштарийлари, янги йилда илмий-амалий ишлар янада ривож топсин, 2022 йил она юртимизга тинчлик-тотувлик, қут-берака келтирсин, доимо соғ бўлинг!

Таҳририят

УДК:619:616.988:614.47.

Х.А.Хамдамов¹, Ф.А.Худоёрова², У.К.Сатторов², Б.Х.Куватов,
Ш.А.Рахматуллаев, М.Б.Қурбонов,
(1- ветеринария фанлари доктори, 2- ветеринария фанлари бўйича
фалсафа доктори)

ҲАЙВОНЛАРНИНГ ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ТАШХИСЛАШ ТАДБИРЛАРИДА ВАКУУМЛИ ПРОБИРКАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИ

Аннотация

В статье описаны результаты сравнительного исследования влияния двух методов забора крови для диагностических мероприятий на организм дойных коров. Результаты исследований показывают значительную рентабельность нового предложенного метода вакуумного сбора крови закрытого типа и его безвредность для окружающей среды и специалистов.

Калит сўзлар: эпизоотик барқарорлик, диагностика, шиша пробиркалар, вакуум пробиркалар, анъанавий усул, қон олиш, сун маҳсулдорлиги, икки томонлама игналар, асоратлар, стресс.

Чорвачилик ва наслчилик соҳаларини янада ривожлантиришда эпизоотик барқарорликни таъминлаш, ҳайвонларнинг юқумли касалликларини ўз вақтида аниқлаш, ташхис қўйиш ва тарқалишининг олдини олишга доир профилактик эмлаш, қарши курашиш ҳамда мамлакат ҳудудларига четдан ҳайвонларнинг юқумли касалликлари кириб келишидан ҳимоя қилиш ветеринария хизматининг устувор вазифаси.

Юқумли касалликларга қарши умумий чора-тадбирлар мажмуасининг асосий бўғинларидан бири диагностика ҳисобланади. Мисол учун, амалдаги йўриқномага кўра, ҳайвонларда бруцеллез касаллигининг олдини олиш ва уни бартараф этиш бўйича қорамол ва майда шохли моллар йилига камида бир марта диагностик текширувдан ўтиши шарт. Оммавий диагностика тадбирларини ўтказишда ҳайвонлардан қон олиш ва уни лаборатория текширувларига жўнатиш халқаро стандартларга мувофиқлаштирилиши керак. Хусусан, республикамизнинг кўплаб ҳудудларида қон олишда ҳайвонларга шикаст етказувчи ва стрессни келтириб чиқарадиган қалин диаметриги игналар қўлланади. Кўпгина ҳолларда бу игналар зарарсизлантирилмасдан бир неча марта ишлатилади. Эътиборли бўлинг, юқумли касалликни йўқ қилишни мақсад қилган ветеринария шифокорлари уни қон намунасини олиш орқали тарқатишлари мумкин. Шу билан бирга қон олиш учун ишлатиладиган шиша пробиркалар тикинларсиз бўлганлиги сабабли, қон намуналарини ташишда муаммолар келтиради. Бундай пробиркаларда олинган қон намунасида гемолизнинг олдини олиш учун қон ивишидан кейин 5-10 дақиқада пробирка деворчасидан ажратилиши керак, бу эса диагностика амалиётини қийинлаштиради ва узайтиради, меҳнат харажатлари ошади. Ушбу пробиркаларга идентификацион рақамларини ёзиш қийин, улар тез синувчан бўлиб, инфекция тарқалиши хавфини оширади. Шу сабабли, ветеринария амалиёти учун қон олиш, намуналарни идентификация қилиш, вақтинча сақлаш ва ташишнинг янги усулларини ишлаб чиқиш ва таъминлаш зарурати долзарбдир.

Resume

The article describes the results of a comparative study of the influence of two methods of blood sampling for diagnostic measures on the body of dairy cows. The research results show the significant profitability of the new proposed closed-type vacuum blood collection method and its harmlessness to the environment and specialists.

Материаллар ва тадқиқот усуллари

Қон намуналарини олишнинг иккита усулини қиёсий текшириш учун қуйидаги ветеринария амалиётида умумий қабул қилинган ва замонавий усуллардан фойдаланилди.

Қорамолдан қон олишнинг одатий усули (қорамол):

- Қон V.jugularis (бўйин венасидан) олинади;
 - Қон олиш жойи спирт ёки 5% йод эритмаси билан дезинфекция қилинади;
 - Қон олиш учун ҳайвон ҳаракатсизлантирилади, бунда қўшимча равишда ёрдамчи кучи керак бўлади;
 - Қон олувчининг бош бармоғи бўйиннинг пастки учдан бир қисмидаги томирга босилади ва қон томирнинг қалин шнур шаклида шишишига олиб келади;
 - Қон олиш игнаси томир бўшлиғига тахминан 1 см олдинга санчилиб, бош томонга ўткир бурчак остида киритилади;
 - Қон девор бўйлаб пробиркада йиғилади.
- Бундан ташқари, пробиркаларни тайёрлаш, умумий гематология учун мўлжалланган намуналарга антикоагулянт қўйиш, қон зардобини ажратиш ва ивиган қон қисмини олиб ташлаш керак.

Ёпиқ тизимда қон олишнинг янги усули:



1-расм. Вакуумли қон олиш тўплами.

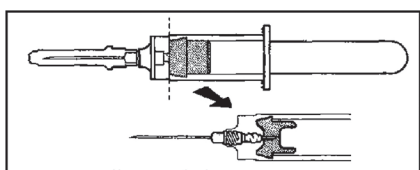
Вакуум пробиркалар ёрдамида ёпиқ тизимнинг имкониятларидан келиб чиқиб, қорамолдан қон олишнинг янги усули:

- Қон V.coccygea (дум венаси) дан олинади;
- Қон намуналарини олиш учун ҳайвонни ёрдамчи одам ушлаб туриши шарт эмас;

- Ҳайвоннинг думи бир қўл билан ушланиб, аста-секин юқорига кўтарилади;
- Қон намунаси олинандиган жой, 2-5 каудал (дум) умуртка соҳаси спирт ёки 5% йод эритмаси билан дезинфекция қилинади;
- Игна қон томири дум бўйлаб чўзилган ўртадаги чизикда жойлашган 2-5 ка удал умуртка танасининг ўртасига санчилади;
- Игна 5-10 мм чуқурликда тўхтагунча 90° бурчак остида киритилади.



2-расм. Вакуумли пробиркада қон олиш.



3-расм. Вакуумли қон олиш усулининг чизмаси.

Қон намуналарини олишнинг қорамоллар организмга таъсирини қиёсий ўрганиш учун қон олишдан уч кун олдин ва намуна олингандан кейин уч кун давомида ҳайвонларнинг сут маҳсулдорлиги динамикаси ўрганилди. Бунинг учун Қашқадарё, Жиззах ва Самарқанд вилоятларининг олтига фермер хўжалигида 240 бош соғин сигирлар аналог тамойили бўйича танлаб олинди: солиштирилаётган гуруҳларда сигирлар бир зотли, тирик вазни ва сут маҳсулдорлиги ўхшаш, тахминан бир хил ҳомиладорлик даврида эди (максимал оғиш 3,5 ҳафта). Ҳайвонлар иккита усулни қиёсий ўрганиш учун икки гуруҳга бўлинди. Таъкидлаш жоизки, учта фермер хўжалигида (Жиззах вилоятида битта ва Қашқадарё вилоятида иккита) асосан маҳаллий қорамоллардан ташкил

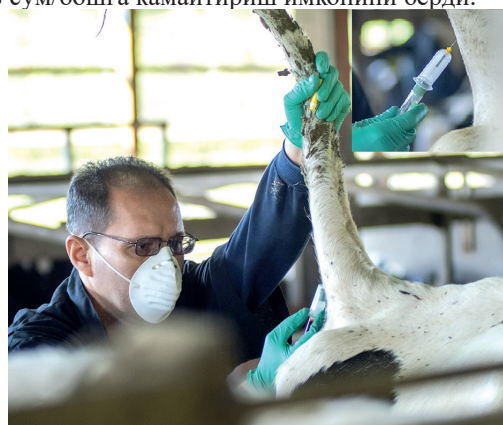
топган соғин сигирлар суткалик сут соғиш даражаси нисбатан паст бўлган (мос равишда 7,8, 6,9 ва 9 литр). Иккала гуруҳ ҳайвонлари бир хил рационда озикланган ва доимий сув билан таъминланган. Тажрибалардан олдин барча ҳайвонлар текширилди ва сигирларнинг умумий саломатлиги физиологик метёрлар доирасида эди.

Тадқиқот натижалари

Сут миқдори бўйича қон олишнинг иккита усулининг соғин сигирлар организмга таъсири натижалари куйидаги жадвалда келтирилган:

Шуни таъкидлаш керакки, қон намунаси олингандан кейин биринчи кунда сигирларнинг сут маҳсулдорлиги сезиларли даражада камайган бўлса (мос равишда 24% ва 7,5%), учинчи кунга келиб, улар нормага яқинлашди (яъни қон олишдан олдинги ўртача кўрсаткичларга).

Жадвалда келтирилган натижаларга биноан, анъанавий усулда қон олингандан кейин уч кун ичида сут маҳсулдорлигининг пасайиши 5,31 литрни (15%) ташкил қилди, дум венасидан ёпиқ тизим орқали қон олишда сут йўқотилиши 1,5 литрни (4,22%) ташкил қилди. Турли географик зоналарни ҳисобга олган ҳолда олтига фермер хўжалигидан олинган сутнинг ўртача сотув нархи 3800 сўмни ташкил этди. Шу билан бирга, анъанавий ва янги таклиф этилаётган усуллар билан иқтисодий йўқотишлар мос равишда 20178 сўм ва 5700 сўмни ташкил этди. Қон олишнинг янги усулини қўллашда нархи 900 сўм/тўплам бўлган бир марталик игна ва пробиркалар қўлланилганини инобатга олсак, инновацион усулдан жами йўқотишлар (ускуналар нархи қўшимча сутни камайтириш) 6600 сўмни ташкил этди. Яъни, анъанавий усул билан солиштирганда, янги усулдан фойдаланиш қонни оммавий олишда умумий иқтисодий йўқотишларни 13578 сўм/бошга камайтириш имконини берди.



4-расм. Сигир дум венасидан вакуумли пробиркада қон олиш.

1-жадвал.

Қон намуналари олиш усулларининг сигирлар сут маҳсулдорлигига таъсирини қиёсий ўрганиши.

Қон олиш усули	Ҳайвонлар бош сони	Қон олишдан олдин соғин (3 кун давомида ўртача миқдор), литр	Қон олишдан кейинги соғин(3 кун давомида ўртача миқдор), литр	Қон олишдан олдин ва кейин сут маҳсулдорлигидаги фарк, литр/фоиз	Уч кун мобайнида сут йўқотиш миқдори, литр
Одатий усул	120	11,8	10,03	1,77/15%	5,31
Ёпиқ тизимдаги усул	120	11,9	11,40	0,50/4,22%	1,50

Хулоса. Шундай қилиб, қон олишдаги икки усулнинг сўт маҳсулдорлигига таъсирини қиёсий ўрганишда қон намунаси олингандан кейин учинчи қуни ҳайвонларнинг сўт маҳсулдорлиги аввалги ҳажмларга қайтарилиши аниқланди. Ингичка икки томонлама игналар ва вакуумли пробиркалар ёрдамида қон намуналарини олишнинг янги усулини қўллаш, аниқ афзалликларга қўшимча равишда (қон олиш вақтини қисқартириш, қон билан алоқани йўқ қилиш, инфекциялар тарқалишининг олдини олиш, асоратлар ва стрессни минималлаштириш, стерил қон олиш), сўт йўқотилишини 1,5 литргача қамайтиришга имкон беради (тажрибамиздаги турли географик зоналардаги 240 бош ҳайвонларнинг ўртача сўт маҳсулдорлиги 11,85 литр ташкил этди). Шу билан бирга соф иктисодий самарадорлик 13 578 сўм/бош ташкил этади (вакуумли қон йиғиш тўпламини харид қилиш харажатлари бундан мустасно). Олинган маълумотлардан республика бўйича жами соғин сигирлар сонига қараб хулоса қилиш мумкинки, бу усулдан фойдаланганда юқоридаги афзалликларга қўшимча равишда ҳар йили иктисодий йўқотишларни 61 миллиард сўмгача (4 миллион 500 минг бош 13 578 сўмга қўпайтирилди) қамайтириш мумкин. Янги ва мавжуд юқумли касалликларнинг пайдо бўлиши ва тарқалиш хавфи, йўқотишлар ва иш вақтини қисқартириш, стерил қон олиш, шунингдек, Жаҳон ҳайвонлар соғлигини химоя қилиш ташкилотининг ҳайвонларда диагностика

тадбирларини ўтказиш бўйича талабларини инобатга олган ҳолда, бу усул ветеринария амалиётига жорий этилиши зарур, деб ҳисоблаймиз.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ергазина А.М., Пионтковский В.И. Экономическая эффективность профилактических мероприятий при бруцеллезе крупного рогатого скота без применения вакцин. Материалы международной научно-практической конференции «Байгурсьновские чтения - 2013», Алматы, 2013. – Ч.1. – С. 119-123
2. Сапа В.А., Пионтковский В.И. Совершенствование системы ветеринарно-профилактических мероприятий у крупного рогатого скота. Материалы международной научно-практической конференции. - Орал, 2008. – С. 449-450.
3. Хамдамов Х.А., В.Д.Вилас, А.Саитахунов, Ю.Шленски. Бруцеллез жвачных: краткий обзор. Зооветеринария, №5, 2012 г. Ташкент. С.16-20.
4. Croft B.C. Brucellosis of cattle. Agriculture. -2014. -V.179. -N 2. -P.77-81.
5. Manthey G.A. Bovine Brucellosis in the United States research, control, and eradication / Manthey G.A. and Mingle C.// U.S. Pep. of Agr. Handbook. -№ 119, Washington, 1997. - 10 p.

КИНО

ВЕТВРАЧЛАР МАВЗУСИГА ҚАЙТИШ НИЯТИМИЗ БОР

Иқтидорли киносценарист, режиссер Бахтиёр Поёновнинг “Йўқолган” тўлиқ метражли бадиий фильми февраль ойида қатта экранга чиқиши кутилмоқда. Яқкабоғ тумани марказидан қарийиб 40 километр узокликда, тоғ баҳоридаги Гулдара қишлоғида, қорли, аёзли кунларда суратга олинган фильмда таниқли актёрлар қатори олис қишлоқ болақайларини, шаҳар нуқси урмаган уйлару дарахтзорга бурканган фусункор ҳовлиларни ҳам кўриш мумкин. Ижодий гуруҳга Салмон бобо, Муслмон Маҳмадқулов сингари қишлоқ фаоллари яқиндан қўмақлашган. Фильм шундай бошланади: далилғулли ва танти овчи йигит ўғлининг туғилган кунига ёввойи қуён отиб келмоқчи бўладию қор бўралаб

ратга олиш ишлари икки ойдан зиёдроқ давом этди, кимдир совқотди, қалтираб гулхан ёқиб исинди, яна кимдир юртимизда мана шундай гўзал табиатли жойлар борлигидан, шу ерга келганидан хурсанд.

– Кино бу инсонни эзгуликка бошлайдиган, яхшиликка етакладиган қўшиқ. Уни шу қадар таъсирли қилиб яратиш керакки, дунёда кибр, ғаразғўйлик деган иллатлар исиз йўқолсин, – дейди Бахтиёр Поёнов актёр Алижон Абдуллаевга. – Келгусида ветврачлар ҳаёти ҳақида ҳам кино олмақчимиз. Чунки бу ҳам қишлоқда, айниқса чорвадорлар ўртасида нечоғлик кадрли эканлигини кўрдик. Янги киномизни қаерда ва қандай шароитда олишимиз ҳозирча сир. Аммо шуниси аниқки, чорвадор, ветврач ва чавандоз. Ана шу учлик навбатдаги фильмнинг марказида бўлади.



ёғаётганига қарамай тоққа ўрлайди... У кеча хотинини ноҳақ хафа қилган, бир урган, қилиғи худога ёқмаганини ўша пайт англамаган... Воқеалар ривожини томошабинни ўзига ром этади. Ижодкорлар ана шундай фикрда. Су-

Севинч Эргашева.

УДК:619:616.988:614.47.

Х.А.Хамдамов¹, Ф.А.Худоёрова², Б.Х.Куватов,
(1- ветеринария фанлари доктори,
2- ветеринария фанлари бўйича фалсафа доктори)**БРУЦЕЛЛЁЗГА ҚАРШИ ПОЛИВАЛЕНТ ҚОН ЗАРДОБИНИНГ
МИЛЛИЙ СТАНДАРТИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ****Аннотация**

Приводятся материалы разработки и испытания первого национального стандарта поливалентной противобруцеллезной сыворотки к S, R, SR и RS видам бруцелл.

Калит сўзлар: серологик реакциялар, бруцеллёр, идентификациялаш, агглютинация, S, R, SR ва RS вариациядаги штаммлар, диссоциация, Уайт Вилсон, стерилизация, консервант, миллий стандарт.

Бруцеллёр диагностикасида серологик реакцияларни ўтказишда параллел равишда ижобий ва салбий қон зардоблари билан аниқ назорат таҳлилини ўтказиш лозимдир. Шунинг учун Ўзбекистон республикасида мусбат бруцеллёр зардобининг миллий стандартини яратиш долзарб вазифа. Шу сабабли, ушбу стандартни умумэтироф этилган халқаро стандартларга мувофиқ ишлаб чиқиш ва ушбу стандартдан фойдаланишни ветеринария амалиётига имкон қадар тезроқ жорий этиш зарурати мавжуд. Ҳозирги вақтда бруцелёр серодиагностикаси учун қўлланилаётган стандарт бруцелёр қон зардоби 1965 йилда тестларни стандартизацияси ва уйғунлаштириш мақсадида қўллаш учун қабул қилинган. Бу комплимент боғлаш (КБР) ва Бенгал пуштиси намунаси (БПТ)дир.

Энг юқори халқаро стандарт қон зардоби *Brucella abortus*нинг 544-штамми билан экспериментал зарланган қорамолдан олинган. Аммо бу қон зардобининг айрим камчиликлари мавжуд. Қўзғатувчини ажратиш ва идентификациялаш/типизациялашда махсус қон зардоби билан агглютинация реакциясидан фойдаланганда, бруцеллёрга қарши зардобининг республика ҳудудида тарқалган бруцеллёрнинг учта асосий турига нисбатан тур фарқи туфайли шунингдек, унинг турли даражадаги диссоциацияланган бруцелла штаммларига хос эмаслиги туфайли сохта салбий/шубҳали натижалар олиш мумкин. Ветеринария лабораторияси амалиётида кўплаб ҳолатларда фаол S дала штамми ажратиб олинган. Айрим шароитларда ҳайвон организмда антибиотик терапия қўлланганда турли хил кўринишдаги R, SR ва RS вариациядаги штаммларни ажратиб олиш мумкин.

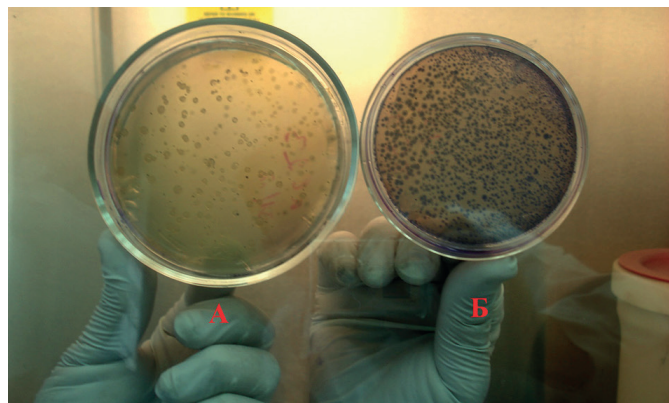
Бу вариация эса одатий поливалент бруцеллёрга қарши қон зардобиде реакция бермайди (қисман ёки тўлиқ S-антигеннинг йўқолиши) ёки шубҳали натижалар беради. Шу муносабат билан бизнинг мақсадимиз биринчи миллий стандартдаги полива-

Resume

The article describes results of developing and testing the first national anti-brucella serum standard against S, R, SR and RS forms of brucella.

лент S, R, SR ва RS бруцеллёрга қарши зардобларни ишлаб чиқишдан иборат эди. Халқаро тажрибада бундай турдаги қон зардобининг аналоги йўқ.

Миллий бруцеллёрга қарши мусбат қон зардоби стандартини яратиш учун ВИТИ бруцеллёрни ўрганиш лабораторияси музейида сақланувчи бруцеллёр штаммлар коллекциясидан фойдаланилди. Диссоциацияланиш даражасини аниқлаш ва диссоциацияланган R, RS, SR штаммларни ажратиб олиш учун барча лаборатория культуралари акрифлавин (0.1%ли эритма) билан синовдан ўтказилди. Дастлаб акрифлавин тести бизга бруцеллалар культурасининг диссоциациясини аниқлашимизга имкон берди. Кейинчалик диссоциациянинг аниқ даражасини аниқлаш учун культураларни Уайт Вилсон усулида бўядик.

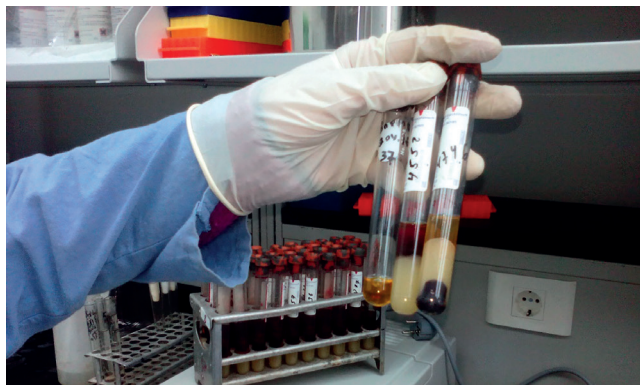


1-расм. Бруцелла штаммларининг Уайт Вилсон усулида бўйиш натижалари: А – диссоциацияга учрамаган S шакли, Б – бўёқни қабул қилган яққол R шакли (ВИТИ бруцеллёр лабораторияси).

Бруцеллёр культураларини синовдан ўтказиш натижаларига кўра, лаборатория музейида сақланаётган, акрифлавин ва Уайт Вилсон усулида реакция қўйилган культуралардан бруцеллёрнинг учта турига мансуб *B.abortus*, *B.melitensis* ва *B.suis* ларнинг 21 та штаммини танлаб олдик.

Бир ёшли кўзиларга S, R, SR ва RS шаклидан олинган *B.abortus*, *B.melitensis* ва *B.suis* суспензия аралашмасини юбориш учун суспензия инкативланди ва 2 мл микдорда юборилди. Тадқиқот динамикасини солиштириш учун параллел равишда ҳозирги вақтда йирик ва майда шохли ҳайвонларни эмлаш учун ишлатиладиган штамм 19 (ФГУП, Щелковский биокомбинат) ва Рев 1 (ООО «Агровет» Россия) вакциналари синовдан ўтказилди.

Дастлаб кўшимча иммунитет ҳосил қилиш учун антиген тери остига қуйидаги схема орқали: 1- гуруҳга вакцина штамми 19 дан 80млд м.т. дозада; 2-гуруҳга вакцина штамми Рев 1 *B.melitensis* 2 млрд м.т. дозада; 3-гуруҳга S, R, SR ва RS форма суспензиясидан 200 млрд.м.т. дозада; 4-гуруҳга S, R, SR ва RS форма суспензиясидан 400 млрд.м.т. дозада; 5-гуруҳга (урғочи қўйлар) вакцина штамми 19 дан 80млд м.т. дозада 2 мл 2.5%ли прогестрон эритмаси билан биргаликда юборилди. Олинган қон табиий плазма ёки зардоб олиш учун ажратилди. Кейин намуна олиб қўйилди ва фенол билан зарарсизлантирилди, филтрация этилиб, 58,5 °C 30 дақиқа иситиш орқали стерилизация қилинди. Зардоб қиздирилгандан сўнг зудлик билан 15 °C гача совутилди ва консервация қилинди. Консервант сифатида борат кислотадан тўйинтирилган эритма ҳосил бўлгунча фойдаланилди.



2-расм. Вакуумли пробиркаларда қон намуналарининг зардобини ажратиш (ВИТИ бруцеллэз лабораторияси).

Ажратилган зардоблар кўзилар сенсibiliзация қилингандан кейин ҳар 7,15,25 ва 30 кунда ПАР ва АР орқали текширилди. Сенсibiliзациянинг 30-кунда қон зардобларини ўрганиш жараёнида штамм 19 билан сенсibiliзацияланган кўзилар қонида антителолар титри юқори даражага чиқди, баъзи бошқа кўзиларда эса АР да манфий натижа олинди. Стабил 1:1000 ХБ нисбатда титрга эришиш учун биз яна бир бор ўша дозада тери остига сен-

сibiliзация ўтказдик. Кўзилар такрорий сенсibiliзациясидан сўнг 7- ва 15-кунларда ПАР ва АР орқали текшириш учун қон намуналари олинди. Икки марта сенсibiliзациядан сўнг керакли антителолар титрига эришиш учун учинчи сенсibiliзация 3- (200 млрд.м.т. вена орқали) ва 4- гуруҳга (400 млрд м.т. тери остига) S, R, SR ва RS форма штаммлари суспензияси юборилди.

Таҷрибалар натижаларидан маълум бўлган асосий омил бу, дастлабки грундиммунитет шаклланишидан кейин бруцеллалар вена орқали 200 млрд м.т. дозада юборилганда қисқа вақт ичида керакли бўлган антитело титрига эришиш мумкин. Олинган бруцеллэзга қарши қон зардобининг миллий стандарти намуналари бруцеллаларнинг турли штаммлари билан синовдан ўтказилди. Бунинг учун турли диссоциация босқичидаги *B.abortus*, *B.melitensis* ва *B.suis* кўзғатувчиларининг 238 штаммидан фойдаланилди. Барча тестларда агглютинациянинг аниқ суръати аниқланди.

Шундай қилиб, юқоридаги тадқиқотлар асосида бруцелланинг S, R, SR ва RS турлари учун поливалент бруцеллэзга қарши қон зардобининг биринчи миллий стандарти ишлаб чиқилди. Ушбу қон зардоб республика ҳудудида ажратилган уч турдаги бруцелла штаммларига хос бўлиб, республика ветеринария лабораторияларида ишончли ташхис қўйиш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Виттоз Р. Доклад Международного эпизоотического бюро. В кн.: Бруцеллез и туберкулез сельскохозяйственных животных. Материалы международной конференции МЭБ. М., 2007. - С. 9-18.
2. Дячковский Л.Т. Эпизоотология и патоморфология животных, привитых противобруцеллезными вакцинами: Автореф. дисс. канд. вет. наук: 16.00.03 / Л.Т. Дячковский; ЯГСХА,- Якутск, 2015.-22с.
3. Зыкин Л.Ф., Яковлев А.Т. Очерки по лабораторной диагностике опасных инфекций. Саратов: издательство СГУ им. Н.И. Чернышевского, 1993. - 112 с.
4. Хамдамов Х.А. Новейшая таксономия и систематическое положение возбудителя бруцеллэза. Ж-л Зооветеринария, №7, 2015. С.10-16
5. Alton G.G., Jones L. M., Angus R. D., and Verger J. M. Techniques for the brucellosis laboratory. // Bacteriological methods: Institut National de la Recherche Agronomique, Paris, France.-1988. P.13-61.
6. Almiron Marta, Marcela Martinez, Norberto Sanjuan, and Rodolfo A. Ugalde. Ferrochelataze Is Present in *Brucella abortus* and Is Critical for Its Intracellular Survival and Virulence. Infect. Immun. 2001 69: 6225-6230.
7. Bosseryaw N. Vaccine and serum mediated protection against brucella infection of mouse placenta. // Brit. Journ. of Experem. Pathology. - 1983,-V. 64/- P. 617-625.

Website

1. International Code of Nomenclature of Bacteria. www.ncbi.nlm.nih.gov/books
2. <http://dx.doi.org/10.1099/00207713-25-1-83>

УДК:619:616.988:614.47.

Х.А.Хамдамов¹, Ф.А.Худоёрова², М.Т.Авлиёқулов, Б.Х.Куватов
(1- ветеринария фанлари доктори, 2- ветеринария фанлари
бўйича фалсафа доктори)

ОРГАНИЗМНИНГ СУНЬИЙ ГИПЕРСЕНСИБИЛИЗАЦИЯСИДА БРУЦЕЛЛАЛАРНИ АГГЛЮТИНАЦИЯ ҚИЛУВЧИ АНТИТЕЛОЛАР СИНТЕЗИНИ КУЧАЙТИРИШ ИМКОНИАТЛАРИНИ ЎРГАНИШ

Аннотация

В статье приводятся результаты изучения возможности стимуляции образования агглютинирующих антител с использованием прогестерона при искусственной гиперсенситизации организма к бруцеллезному антигену.

Калит сўзлар: қон зардоб, бруцелла, прогестерон, эмбриостроф, сенситизация, агглютинация, стимулятор, майда шохли моллар.

Бруцеллезга қарши юқори титрли қон зардобини ишлаб чиқаришда асосий омил бу донор ҳайвонни тўғри танлаб олишдир. Бу мақсадда ҳайвон организмда бруцеллаларни интенсив равишда кўпайишига олиб келадиган махсус ҳолатдан фойдаланиш мумкин. Маълумки, бруцеллаларнинг тезкорлик билан организмда кўпайиши ҳомиладорликнинг иккинчи ярмида, бруцеллаларнинг ўсиши учун бачадон эндотелиясида оптимал шароит туғилганда (гликоген ва эритрол концентрацияси ошганда) кузатилади. Экспериментал моделда аниқ натижага эришиш учун ва доимий титрни ушлаб туриш мақсадида биз ҳар бир ҳайвонга 50 мг миқдорда 7 кун давомида прогестерон инъекцияларини қўладик.

Тухумдон сариқ танасининг ҳосил бўлиш босқичида ҳайвонлар қонида прогестероннинг оптимал даражаси эмбрионнинг кейинги ривожланиши ва ҳаётида ҳал қилувчи омил ҳисобланади. Сутэмизувчиларда прогестероннинг оптимал даражаси ҳомиланинг эрта сақланишида муҳим омилдир. Прогестерон учун плазма оксиллари, жумладан, албумин ва транскортинлар билан юқори даражадаги алоқа характерлидир. Прогестерон бачадон эндометриясида жамғарилади.

Жараён куйидаги кўринишда кечади, урғочи антизардоб донорларга прогестерон юборилганда сариқ тананинг ривожланиш босқичига ҳос ҳолатда жинсий трактда оптимал секреция юзага келади ва бу орқали қулай бачадон ичи муҳитига эришилади, яъни морфологик жиҳатдан тўлиқ шакланган тухумдон сариқ танаси фаолиятига ҳос прогестерон

Resume

In the article are reflected results of studying possibility to stimulate producing of agglutinin antibodies with using progesterone in artificial hyper sensitization of organism to brucella antigen.

ишлаб чиқилишининг етарли даражасига имитация қилинади.



1-расм. Қўйлардан вакуумли пробиркаларга қон олиш жараёни (ВИТИ бруцеллез лабораторияси)

Киритилган экзоген прогестерон гормонининг таъсири остида бачадон ривожланишининг кучайиши кузатилади, мускул ҳужайраларининг бўлиниши ва улар ўлчамларининг ўнлаб марта катталашиши ҳисобига бачадоннинг мускул массаси ошади, гликоген сақлаши, эмбриостроф шаклланиши учун зарур бўлган ферментлар миқдори ортади. Прогестероннинг таъсири остида бачадон мускуллари бўшашади, уларнинг перисталтикаси сусаяди. Юқоридаги барча омиллар бруцеллаларнинг тезлик билан кўпайишига хизмат қилади.

1-жадвал.

Биринчи сенситизациядан сўнг антителолар титри динамикаси.

Гуруҳлар	Антиген дозаси	Антителолар динамикаси							
		7-кун		15- кун		25- кун		30- кун	
		ПАР	АР	ПАР	АР	ПАР	АР	ПАР	АР
1	Штамм-19, 80 млрд м.т.	1:8 ++	1:2800 ++++	1:8 +	1:2000 ++++	1:8 +	1:400 ++	1:2 +++	1:400 ++
2	Штамм-19, 80 млрд м.т. ва прогестерон	1:64 ++	1:2800 ++	1:256 +	1:4000 +++	1:64 +	1:1600 +++	1:16 ++	1:800 +++

Қайта сенсibiliзациядан сўнг антителолар титри динамикасининг ўзгариши.

Гуруҳлар	Антиген дозаси	Антителолар динамикаси					
		7-кун		15-кун		30-кун	
		ПАР	РА	ПАР	КБР	ПАР	РА
1	Штамм-19, 80 млрд м.т.	1:16 +	1:800 +++	1:32 +	1:1200 ++	1:8 +++	1:400 ++
2	Штамм-19, 80 млрд м.т. ва прогестерон	1:64 +	1:3200 ++	1:32 ++	1:1600 ++	1:16 ++	1:1200 +++

Сунъий ҳомиладор организм моделини яратиш мақсадида, урғочи қоракўл қўйларининг тери остига Украинанинг Вiorfarm компанияси томонидан ишлаб чиқарилган прогестероннинг 2.5%ли ёғли эритмасидан 2 мл юборилди. Прогестероннинг биринчи инъекцияси дастлабки сенсibiliзациядан 7 кун олдин амалга оширилди. Ушбу препаратнинг инъекция қилиниши ҳар ҳафта тажрибалар тугагунга қадар амалга оширилди.



2-расм. Қўйлар организмни бруцеллэзга қарши сенсibiliзациялаш жараёни (ВИТИ бруцеллэз лабораторияси).

Сенсibiliзация учун бруцеллэз антигени сифатида штамм 19 *V.abortus* (ФГУП, Щелковский биокомбинат)дан, тери остига 80 млрд м.т. дозада юборилди. Антиген юборишдан олдин 14 ойлик ҳайвонларнинг икки гуруҳи, 1 - қўчқорлар ва 2 - урғочи қўйлар тери остига 1%ли ивермектин эритмаси 1 мл миқдорда, перорал усулда 10%ли албендазол эритмасидан 5 мл юборилиб, 1:1000 нисбатдаги пиретроид эритмасида чўмилтирилиб, дегелминтизация ва дезакаризация қилинди.

Сенсibiliзациядан 7, 15, 25 ва 30 кундан сўнг тажрибадаги ҳайвонлардан вакуумли пробиркаларга (вакутейнер) қон олинди ва дақиқасига 2000 марта айланиш тезлигида 30 дақиқа давомида центрифуга қилиниб, зардоб ажратилди. Ажратилган зардоблар пластинкали агглютинация ва пробиркада агглютинация реакцияси орқали текширилди.

Биринчи жадвалдаги маълумотларга кўра, урғочи ҳайвонлар қон зардобининг ПАР кўрсаткичи бирин-

чи сенсibiliзациядан сўнг қўчқорларникидан 8 баробар ва ундан ҳам юқори эканлиги маълум бўлди. АР кўрсаткичлари эса қўчқорларникидан 2-4 баробар юқори эканлиги аниқланди.

Прогестерон қўлланилишининг давомли таъсири аниқлаш мақсадида стимулятор сифатида *V.abortus* штамм 19 билан ўша дозада тери остига юбориш орқали қайта сенсibiliзация амалга оширилди. Қон зардобларини текшириш антиген юборилгандан кейин 7-, 15- ва 30-кунлари олиб борилди.

Иккинчи жадвалдаги натижаларга кўра, урғочи ҳайвонлар ПАР кўрсаткичи иккинчи зарарлашдан сўнг 7-кунда қўчқорларникидан 4 баробар ошган. АР да ҳам худди шундай ҳолат кузатилди. 30-кунга келиб урғочи қўйлар қон зардобиде агглютининлар нисбати 1:1200 ни ташкил қилиб, қўчқорларникидан 3 баробар ошди. Бундай титрдаги қон зардобини стандарт титргача суюлтирилган диагностик тестларда ижобий натижа сифатида фойдаланиш мумкин.

Шундай қилиб, прогестеронни бруцеллэзга қарши антителоларнинг ишлаб чиқилишини стимуляция этувчи препарат сифатида қўллаш ишончли натижаларни кўрсатди ва бу феномен келажакда йирик ва майда шохли молларда бруцеллэзга қарши қон зардобини ишлаб чиқаришда қўлланилиши мумкин.

Фойдаланган адабиётлар рўйхати:

1. Абсатилов Г.Г. Прогностика эпизоотического процесса при бруцеллезе сельскохозяйственных животных. Ветеринария, 2010. – №1(11). – С. 43-47.
2. Альтон Дж., Джонс Л.М. Методы лабораторных исследований по бруцеллезу. Издательство ВОЗ.- Женева, 1968.- С. 20-25.
3. Бабкин А.Ф., Орлова В.А., Ивановская Л.Б. Применение роз бенгал пробы на животных, зараженных вакцинами и вирулентными штаммами бруцелл. Ветеринария. Киев, 1984. - Вып.59. - С.5-7.
4. Хамдамов Х.А. Новейшая таксономия и систематическое положение возбудителя бруцеллэза. Ж-л Зооветеринария, №7, 2015. С.10-16
5. Alton G.G., Jones L. M., Angus R. D., and Verger J. M. Techniques for the brucellosis laboratory. // Bacteriological methods: Institut National de la Recherche Agronomique, Paris, France.-1988. P.13-61.
6. Diaz Aparicio. Epidemiology of brucellosis in domestic animals caused by *Brucella melitensis*, *Brucella suis* and *Brucella abortus*. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz. (OIE), 2013, 32 (1), 53-60
7. Stevens MG, SC Olsen, MV Palmer, and GW Pugh. Immune responses and resistance to brucellosis in mice vaccinated orally with *Brucella abortus* RB51. Infect. Immun. 1996, 64: 4534-4541.

Website

1. <http://icsp.org/subcommittee/brucella/taxa>
2. <http://dx.doi.org/10.1099/00207713-25-1-83>

УДК: 619:616.98:579.887.5

А.Х. Ҳагамов, таянч докторант, Х.С. Салимов, в.ф.д., профессор,
С.М. Уразалиев, магистрант,
Самарқанд ветеринария медицинаси институти

ПАРРАНДАЛАРДАН АЖРАТИЛГАН САЛМОНЕЛЛА ШТАММЛАРИНИНГ КУЛТУРАЛ-МОРФОЛОГИК ВА БИОКИМЁВИЙ ХУСУСИЯТЛАРИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ

Аннотация

В статье приведены результаты культурально-морфологических, тинкториальных и биохимических свойств сальмонелл, выделенных из патологических материалов (печень, селезенка, сердце, почки, легкие, трубчатая кость и др.) цыплят и кур, принадлежащих птицеводческим хозяйствам Самаркандской, Джизакской и Кашкадарьинской областей.

Калим сўзлар: салмонелла, культурал, морфологик, биокимёвий бактериологик, текшириш, хусусиятлар, салмонеллэз, парранда, жўжа.

Мавзунинг долзарблиги. Салмонеллэз – саноат ва хусусий паррандачиликнинг асосий муаммоларидан бири сифатида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларнинг инфекция қасаллиги бўлиб, одамлар учун хавфли бўлган озик-овқат токсикоинфекцияси ҳисобланади. Салмонеллэз саноат асосидаги ва хусусий фермер хўжалик паррандачилигининг барча тармоқларида кенг тарқалган. Саноат асосида боқиладиган товук, ўрдак ва ғозларда салмонеллэз ва салмонелла ташувчилик энг кўп қайд этилади ва хўжаликларга қатта иқтисодий зарар келтиради. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти мутахассисларининг ҳулосасига кўра, салмонеллэз зооантропоноз инфекция сифатида эпизоотологик ва эпидемиологик аҳамиятга молик ҳамда унга қарши курашишнинг қийинлиги билан ажралиб туради [6]. Қишлоқ хўжалигида озик-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришни ривожлантириш саноат паррандачилигини интенсификаштириш, ишлаб чиқариш қувватини кўтариш паррандалар бош сонини ошириш билан боғлиқ. [5, 7,12]. Ҳозирги вақтда паррандачилик саноати Ўзбекистонда юқори суръатлар билан ривожланмоқда [1]. Парранда маҳсулотларини олиш технологик жараёнининг узлуксизлиги, баъзида чегараланган майдонда уларни зич сақлаш микробиял босимнинг кескин ошишига олиб келади. У эса, паррандаларда яшовчи шартли патогенларнинг фаол ривожланишига, уларнинг патогенлигини ошишига қулай шароитлар яратади. [10]. Бу ўз навбатида айрим зооантропоноз касалликлар билан касалланишни келтириб чиқаради. Булар орасида салмонеллэз муҳим аҳамият касб этади. Паррандалар салмонеллэзи ёш паррандаларда ошқозон-ичак, нафас олиш тизими аъзоларининг зарарланиши ва септицемия билан, вояга етган паррандаларда эса тухум етиштирувчи аъзоларнинг касалланиши ёки сурун-

Summary

The article presents the results of the cultural-morphological, tinctorial and biochemical properties of Salmonella isolated from pathological materials (liver, spleen, heart, kidneys, lungs, tubular bone, etc.) of chickens and hens belong to poultry farms in Samarkand, Djizzak and Kashkadarya regions.

кали кечиш билан характерланади. Бундан ташқари, салмонеллалар одамларда озик-овқат токсикоинфекциясини келтириб чиқаради. Адабиёт маълумотлари бўйича, дунёнинг кўпгина паррандачилик ривожланган мамлакатларида ушбу касаллик бўйича носоғлом паррандачилик фермаларида 100 фоизгача паррандалар салмонелла билан зарарланади ва 10-15 % 1-10 кунлик жўжалар нобуд бўлади. Ушбу касалликдан ўлмайд қолган каттароқ ёшдаги жўжаларда ва касаллик белгисиз ўтган вояга етган товукларда кўзғатувчи – салмонеллалар парранданинг тухумдон, жигар, талок ва йўғон ичакларида узоқ вақт сақланиб, организмдан асосан ахлати билан ташқи муҳитга чиқади. Касалликка барча тур уй ва ёввойи паррандалар, кемирувчилар ва одам сезгир [3].

Паррандалар салмонеллэзидан келиб чиқадиган иқтисодий зарар, асосан ёш жўжалар ўлими, қатта ёшли паррандалар тухум маҳсулдорлигининг пасайиши, касалланган паррандаларни даволаш ва ветеринария-санитария ҳамда хўжаликдаги чеклов тадбирларига сарфланган харажатлардан ташқил топади. [1,8].

Филогенетик таҳлил бўйича салмонеллалар Enterobacteriaceae оиласига (Enterobacteriaceae), proteobacteria синфига, фенотипик ва генотипик хусусиятларига кўра, турли салмонелла (Salmonella) авлодларига мансуб. Салмонеллаларнинг ферментатив хусусиятлари уларнинг кенжа турларга бўлинишига асос бўлиб хизмат қилади [2].

Салмонеллаларнинг антиген хусусиятлари, биокимёвий хусусиятлари, улар томонидан келиб чиқадиган касалликлар сезиларли даражада фарқланишига қарамай, замонавий тасниф бўйича геномни таҳлил қилиш асосида иккита турга ажратилади: кўп миқдордаги серовариантларга эга бўлган *S. bongori* ва *S. enteritica*. Умуман олганда, салмонелла антигенлар

тузилишига кўра, 46 серогруппа ва 2500 дан ортик серовариантларга бўлинади. Шу билан бирга, ушбу бактерияларнинг янги серотиплари ҳар йили миллий салмонелла марказларида ажратилади (йилига 40-60) ва уларнинг эпидемиологияси ўрганилмоқда [3].

Кўзгатувчининг соф културасини ажратиш мақсадида селенит, магний, Кауфман, Мюллер, Киллиан сунъий озика муҳитларидан фойдаланилади. ЖССТ маълумотларига кўра, салмонелларни ажратиш учун энг самарали селектив муҳит бу – Раппопорт-Вассилиади озика муҳити ҳисобланади [11]. Enterobacteriaceae оиласининг бошқа вакиллари орасида салмонелла турини аниқлашнинг замонавий тизимида бактерияларнинг метаболлик хусусиятларига асосланган биокимёвий тестлардан фойдаланилади [11].

Тадқиқотларнинг мақсади ва вазифалари.

Тадқиқотнинг мақсади – паррандачилик комплекслари ва турли даражадаги фермер хўжаликларида паррандалар салмонеллезини ўз вақтида бактериологик усуллар ёрдамида диагностика қилиш, даволаш ва олдини олиш чораларини таъминлашдан иборат бўлиб, куйидаги вазифаларни бажаришга бағишланган:

Салмонеллез билан касалланган жўжа ва товуклардан ажратилган *S. enteritidis* ва *S. typhimurium* штаммларининг морфологик, культурал ва биокимёвий хусусиятларини ўрганиш.

Тадқиқот объекти ва услублари. Тадқиқотнинг объекти бўлиб ўзимиз олиб келган, шунингдек Самарқанд, Жиззах ва Қашқадарё вилоятларидаги Ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озик-овқат хавфсизлиги давлат марказларига, Ветеринария илмий-тадқиқот институти Ёш моллар касалликларини ўрганиш лабораторияси ва Паррандалар касалликларини ўрганиш лабораторияларига паррандачилик хўжаликларидан келтирилган салмонеллездан ўлган ёки мажбурий сўйилган паррандалар, улардан ажратилган салмонелла штаммлари хизмат қилди. Касал паррандалардан ажратилган салмонелларнинг морфологик, тинкториал, культурал ва биокимёвий хусусиятлари умумий қабул қилинган услубларда (бактериологик) текширилди.

Касалликка тез ва тўғри ташхис қўйиш мақсадида хўжалиқда мавжуд касал ёки гумон қилинган паррандаларда *S. enteritidis* кўзгатувчисини аниқлаш учун уларнинг жигар бўлакчаси ўт халтаси билан, буйрақлари, талоқ, ўпка, юрак, илик суяги ва баъзан тухум сариғи намуналари бактериологик текширишлар учун олинди. Патологик материаллардан, озика муҳитда ўсган культуралардан суртмалар тайёрланди ва Грам усулида бўялди. Патологик намуналардан ажратилган культураларнинг салмонелла-ларга хослигини аниқлаш учун дастлаб бактерия хужайрасининг морфологияси

ва тинкториал хусусиятлари Грам усулида бўялиши орқали ҳамда ҳаракатчанлиги осилган томчи усулида микроскопда текшириш орқали аниқланди [7]. Бундан ташқари, ҳаракатчанлигини текшириш мақсадида культуралар ярим суюқ (0,2-0,3%) ГПА ичига стержин кўринишида тик ҳолатда санчиб экилди, салмонелларнинг Грам бўяш усулига муносабатини ўрганиш учун калий гидроксид тестидан фойдаланилди. Техник жиҳатдан усул оддий: бир томчи калий гидроксиднинг 3% ли сувли эритмаси шиша пластинкага томизилади ва текширилаётган колониянинг бир қисми бактериологик ҳалқа билан аралаштирилади. 1-2 сониядан сўнг томчидаги суюқликнинг хусусияти ўрганилади ва хулоса қилинади. Ўрганилаётган культураларнинг Грам билан бўяшга нисбатини калий гидроксид тести ёрдамида аниқлаш, албатта, микробиологларнинг эътиборига лойиқдир, чунки бу объектив натижани 5 сониядан кўпроқ вақт ичида олиш имконини беради.

Салмонелларнинг морфологик ва тинкториал хусусиятларини ўрганиш учун куйидаги тартибда текширишлар ўтказилди. Грам усулида бўялганда кўзгатувчининг бўялиши, шакли, ўлчами, бир-бирига нисбатан жойлашиши, кўзгатувчининг тузилиши, спора ва капсула ҳосил қилиши микроскопда текширилди.

Лабораторияда ажратилган *салмонеллар* аэроб ва анаэроб шароитда ўсади. Уларни ўстириш учун қулай ҳарорат 35-37 ° С ни ташкил этади, аммо улар баъзан юқори ҳароратда ўсишини ҳисобга олиб, баъзи культуралар 40-43°C да ҳам ўстирилди.

Салмонелла колониялари бўялишининг ўзига хослиги хромоген субстратнинг қизил рангли таркибий қисмларга бўлиниши билан боғлиқ. Салмонелла учун хромоген селектив муҳитни ишлатиш нафақат патологик материалдан кўзгатувчининг соф културасини ажратишдаги вақтни тежайди, балки уларнинг идентификациясини ҳам осонлаштиради.

Патологик намуналардан сунъий озика муҳитларига – суюқ (гўшт-пептон булон-ГПБ), қаттиқ (гўшт-пептон агар-ГПА) ва дифференциал-диагностик озика муҳитларга (идентификациялаш учун электив муҳитлар Эндо, Плоскирев, висмут сулфит агари ва Левин) экиб ўрганилди.

ГПБда кўзгатувчининг лойқаланиш интензивлиги, муҳитнинг юзасида парда қалинлиги, консистенцияси, шунингдек чўкма ҳосил қилиши, унинг ҳолати, ранги, қоқиб кўрилганда лойқаланиши кузатилиб ўрганилди.

Қаттиқ ва дифференциал-диагностик озика муҳитларда салмонелла штаммларини ўстириш учун Петри косчасини тесқари ҳолатда 37 ± 1°C термостатга қўйилди. Кейин колониялар ўсиш жараёни, шакли, ўлчами, чети, *юзаси*, ранги, ёрқинлиги, шаффофлиги, (тушаётган ёруғликда кўрилади), *кон-*

систенцияси, тузилиши, ҳиди ва бошқа бир қатор кўрсаткичлари микроскоп (x8 объектив)да ёки лупа билан ўрганилиб тавсифланди. [7].

Бактерияларнинг биокимёвий хусусиятларини ўрганиш инфекция касаллик қўзғатувчиларини аниқлашда муҳим дифференциал диагностик усул ҳисобланади. Салмонеллалар лактозани ферментация қилмайдиган микроорганизмлар сифатида кўпчилик ҳолларда дифференциал муҳитда ўзига хос ўсишни намён қилади. Электив муҳитлар Эндо, Плоскирев, висмут сульфид агари, Левин ва бошқа муҳитлар салмонеллаларнинг асосий идентификацияланадиган озика муҳитлари ҳисобланиб, лактоза, сахароза, глюкоза, водород сульфид ҳосил қилиш ва карбамидни гидролизлаш орқали уларни тезда аниқлаш имконини беради.

Салмонелла культураларининг глюкоза, маннит, лактоза, сахарозага муносабати, желатинага таъсири, индол ҳосил бўлишига муносабати, водород сульфид ҳосил қилиши ва бошқа биокимёвий хусусиятларини селектив дифференциал муҳитларда кузатиш йўли билан текширилиб, ушбу кўрсаткичларнинг ижобий ёки салбий эканлиги аниқланди. Алоҳида бактериянинг хусусиятларига асосланиб, Р.А. Ционнинг (1948) бактерияларни аниқлаш калитига асосан бактериянинг гуруҳи номерига мансуб жадвал асосида амалга оширилди ва унинг натижаларига асосан бактериянинг муносиб номи аниқланди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг таҳлили. Самарқанд, Қашқадарё ва Жиззах вилоятларининг паррандачилик хўжаликларидан келтирилган салмонеллэзга гумон қилинган патологик намуналарни бактериологик текшириш натижасида ушбу касаллик товуқлар ва жўжалар орасида учраши аниқланди. Айрим ҳолларда саноат асосида, айниқса, полда сақланадиган фермер хўжаликлар паррандаларида

салмонеллэз кўпинча колибактериоз билан аралаш кечиши кузатилди. Паррандалардан ажратиб олинган салмонелла штамлари куйидаги тартибда идентификация қилинди.

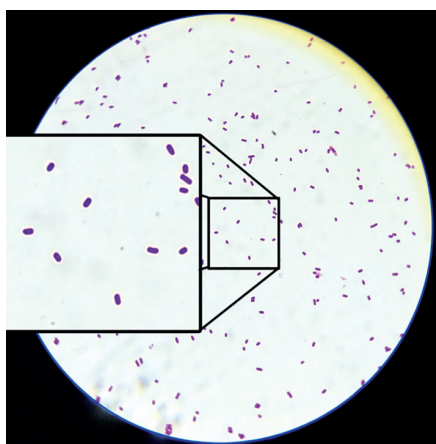
Ҳаракатчанликни текширишда культуралар ярим суюқ (0,2-0,3%) ГПА ичига стержин кўринишида тик ҳолатда санчиб экилганда ҳаракатчан салмонелла культуралари булутчалар кўринишида тарқалиб, муҳитни ҳар хил даражада лойқалантирди ва ҳаракатсиз культуралар экиш йўлида оқ стержен кўринишида ўсади, унинг атрофидаги муҳит тиниклигича қолади.

Одатда улар перитрихли хивчинлари туфайли ҳаракатланади. Ушбу бактерия хужайраларининг ҳажми ва шакли ташқи шароитга боғлиқ равишда сезиларли ўзгаришларга учрайди. Бу бактериялар ишқорий муҳитда тўғри чизик бўйлаб ҳаракатланади. Физик-кимёвий омиллар таъсирида (масалан, паст ёки аксинча, юқори ҳарорат шароитида), уларнинг киприксимон қисмларининг ҳаракати сусайиши кузатилиши мумкин.

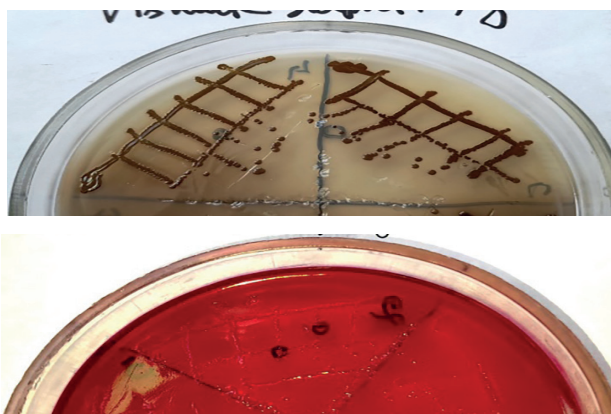
Грам усулида бўялишга муносабатига кўра, калий гидроксид тестида граммманфий салмонелла штамларда томчидаги суюқлик ёпишқоқ ва шаффоф бўлади, бактериологик илмоқ орасида шиллик модда 1-3 см ва ундан кўпроққа чўзилади.

Салмонелла бактериал хужайраси – тўғри, кичкина узунлиги 2-5 мкм ва эни 0,7-1,5 мкм бўлган, думалоқ кирралар билан ўралган, учлари қайрилган ва юза қисмида боғламлар йўқ. Эндоспора ва капсула ҳосил қилмайдиган, тўғри грам манфий таёқча (1-расм).

Салмонелла аэроб ва факултатив анаэробдир. S. enteritidis қаттиқ озуқа муҳитда 22°C - 37°C даража ҳароратда асосан силлик кирралари бўлган S шаклидаги колониялар ҳолатида ўсиши аниқланди, 10°C ва 40°C да кўпол, R шаклидаги колониялар кўзга ташланди. Улар кенг (4,1 дан 9,0 гача) pH диапазо-



1-расм. Салмонелланинг микроскопда (x100 объектив) кўриниши.



2-расм. Салмонелланинг дифференциал озика муҳитларда ўсиши (юқорида висмут-сульфид ва пастда Эндо муҳитлари).

нида ўсиши аниқланди, аммо нейтрал муҳитда яхши ўсади. Пастроқ (20°C) ёки юқори (42°C) ҳароратда ва муҳитнинг кўпроқ кислотали ёки ишқорий ҳолатида (рН 4,1 дан 9,0 гача) улар колониялар ҳосил қилиши мумкин, лекин оптимал шароитларга қараганда анча секин ўсади. 5°C дан паст ҳароратда уларнинг ўсиши бутунлай тўхтайдди. Тузлар ва шакарларнинг юқори концентрацияси (8% ва ундан юқори) унинг ўсишини чеклайди.

Салмонеллалар одатда гўшт-пептон агарда – диаметри 1-2 мм бўлган силлик, рангсиз, тиниқ ёки кулранг-кўкиш, четлари текис колониялар ҳосил қилиб ўсиши аниқланди. Дифференциал-диагностик электив озиқа муҳитларда: Эндода – юмалок, рангсиз ёки бироз пушти рангдаги шаффоф ёки ярим шаффоф (2-расм пастда), Левинда (эозинметиленагар - ЭМА) – шаффоф, оқимтир, оч пушти ёки пушти-бинафша рангдаги, висмут сульфидли агарда (ВСА) – одатда, характерли металл ёрқинлиги бўлган қора ёки жигарранг колониялар (2-расм юқорида) ва Плоскирев муҳитида - рангсиз колониялар, лекин Эндо муҳитига қараганда зичроқ ва бироз кичикроқ колониялар ҳосил қилиб ўсди. Зич ўсганда муҳитнинг сариқ рангга кириши кузатилди.

Гўшт пептон булонда салмонеллалар, 35-37°C ҳароратда 3-4 соат ўсгандан сўнг бир хил лойқаланиш ҳосил қилди ва 18-24 соатдан кейин улар пробирканинг пастки қисмида кичик кулранг-оқ чўкма чўкма ҳосил қилиши кузатилди. Уни силкитганда у осонликча бузилди ва бир хилда лойқаланди. Салмонелланинг баъзи штамлари, ўлган парранда аъзоларидан янги ажратилганда шунингдек, эски культураларда булон юзасида осон парчаланиб кетадиган плёнка ҳосил қилди.

Салмонеллэз билан касалланган паррандалардан ажратилган салмонеллалар қуйидагича биокимёвий хусусиятларга эга эканлигини кўрсатди: сахароза, лактоза, мочевино ва салицинни ферментламади, желатинани парчаламади, индол ҳосил қилмади, аммо газ ва кислота ҳосил қилиб глюкоза, фруктоза, галактоза, манноза, ксилоза, мальтоза, арабинозани, рамноза, маннит ва глицеринни ферментлади ва водород сульфид ҳосил қилди.

Биокимёвий хусусиятлар бўйича фарқлаш, биринчи навбатда, маълум бир ҳудудда энг кенг тарқалган салмонелла серовариантларини бир бирига нисбатан ажратишда муҳим аҳамиятга эга.

Ўсиш жараёнида салмонеллалар карбамид ва желатинани суюлтирмайди, лекин желатинани муҳитда порлоқ, кулранг, силлик ва қирралари текис бўлмаган колониялар пайдо қилади.

Хулоса. Паррандалар салмонеллэзида салмонеллаларнинг морфологик, тинкториал, культурал ва

биокимёвий хусусиятларини ўрганиш, лаборатория шароитида уларни идентификация қилиш касалликка тўғри ва ишончли ташхис қўйишга асос бўлади. Натижада кўзгатувчиларнинг ҳар бир турига махсус даволаш ва қарши курашиш чораларини кўриш имконияти яратилади. Шу йўл билан ушбу касаллик кўзгатувчиларининг турли чидамли штамлари кўпайиб кетишининг олди олинади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Алимардонов А.Ш., Семенова Н. Профилактика сальмонеллэза в производственных условиях. //Ж. “Зооветеринария”. -Ташкент, 2012. -№10. -С.20.
2. Амнон М. Сальмонеллез - Вопросы и ответы? / VI Междунар. вет. конгресс по птицеводству, 26-29 апр. 2010, г. Москва - М., 2010. - С. 114-120.
3. Бессарабов Б.Ф. и др. “Болезни птиц”. Санкт – Петербург-Москва- Краснодар, 2007. –С. 221-229.
4. Костенко, Ю.Г., Храмов, М.В., Давлеев, А.Д. Современные аспекты возникновения и предупреждения пищевого сальмонеллеза. // Ветеринария № 4, 2012. С. 9 – 13.
5. Куликовский А.В. Совещание ВОЗ по проблеме сальмонеллеза в животноводстве. // Ветеринария. - 1999. -№11. - С. 67-69.
6. Ленев С.В. Мероприятия по профилактике сальмонеллеза птиц. //VIII Междунар. вет. конгресс по птицеводству, г. Москва, 19-22 апреля 2012 г. - М, 2012. - С. 102-106.
7. Пименов Н.В., Куриленко А.П., Ленев СВ. Совершенствование борьбы с сальмонеллезом кур. // Научные основы технологии производства ветеринарных биопрепаратов: Сб. докл. Междунар. конф. мол.ученых, 5-6 дек. 2002. - Щелково: ВНИТИБП, 2002. - С. 102-105.
8. Салимов Х.С., Давлатов Р.Б., Қамбаров А.А. Паррандаларни сальмонеллэздан асрайлик. // «Зооветеринария», 2013. - №4. - Б. 9-12.
9. Сергевнин В.И. Научно-методические основы эпизоотолого-эпидемиологического надзора за сальмонеллезной инфекцией. // Эпидемиология и инфекционные болезни. - 1997. - №4. - С. 32-34.
10. Ҳатамов А.Х., Салимов Х.С. Паррандалар салмонеллэзининг лаборатория ташхиси. //Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш истиқболлари: замонавий амалиёт ва инновацион технологиялар.// Республика илмий-амалий конференция материаллар тўплами, Самарқанд 2020. – Б 12-124.
11. Хоулт Дж. Н., Криг П., Снит Д.Ж., Стейли, С. Уильямс. Определитель бактерий Берджи. - М.: Мир, 1997. - Т. 1. - 432 с.
12. Hassan J.O., Curtiss R. Effect of vaccination of hens with an avirulent strain of Salmonella typhimurium on immunity of progeny challenged with wild-Type Salmonella strains. // Infect. Immun. - 1996. - №64 (3). - P. 938-944.

УСТОЗНИ ЭСЛАБ...

Ташаббукор ва талабчан раҳбар, ёшларнинг меҳрибон устози Аҳмаджон Ашуров ҳаёт бўлганларида бу йил 100 ёшга кирган бўларди. Афсуски, у бугун орамизда йўқ, айни кучга тўлган, фарзандлари улғайиб кўзини қувонтирган маҳал, 60 ёшида, дўстлари тили билан айтганда жуда барвақт бу ёруғ оламни тарк этди. Шундай бўлсада ўзидан яхши ном, зиёли ва иқтидорли ўринбосарлар қолдирди.

Аҳмаджон Ашуров асли Самарқанд шаҳрида 1922 йил таваллуд топган, ўшанда замон талатўпли, ғалвали эди. Шўролар ҳокимияти камбағалларнинг бошини айлантирган, ҳаммаёқни тўқинлик, фаровонлик ҳақидаги шиорлар босиб кетган бўлсада, нон-насиба топиш жуда қийин эди. Ана шундай оғир муҳитда тарбия топган, улғайган ўсмир мактабда яхши ўқиди, ўрта мактабни тугатгач, кўпчилик қатори урушга кетди. Тақдир измига кўра, уруш йиллари отлик кўшинда ўқчи сифатида жанг қилди ва яраланди. Шундай бўлсада жанговор отларни даволаш жараёнларида иштирок этди ва ветврачликка меҳр қўйди. Жанг майдонларидаги жасорати ва мардлиги туфайли бир қанча орден ва медаллар билан тақдирланган Аҳмаджон Ашуров она шаҳри Самарқандга қайтгач, ҳеч иккиланиб ўтирмасдан СамҚХИнинг ветеринария факультетига кириб ўқиди. 1952 йил институтни битиргач, Ғаллаорол ветеринария бўлимида ветврач, бўлим бошлиғи, сўнг вилоят ветлабораториясида бруцеллез ва туберкулёз касалликларига қарши кураш экспедицияси раҳбари лавозимларида жонкуярлик билан меҳнат қилди. Бир муддат Ўзбекистон ветеринария илмий-тадқиқот институти қошидаги ҳайвонларни оқсил касаллигини ўрганиш лабораториясига қарашли экспедицияга раҳбар бўлди. 1969-1982 йиллар мобайнида Республика ветеринария бош бошқармасининг оқсил касаллигига қарши кураш экспедицияси бошлиғи сифатида катта илмий-амалий ишларга бош-қош бўлди, олимлар ва амалиётчи мутахассислар ҳамкорлигини янги босқичга кўтарди.

Аҳмаджон Ашуров ўз касбини пухта эгаллаган, зукко ва тадбиркор раҳбар, жонкуяр инсон эди. У муаммолар таҳлили жараёнида шошилмас, масала-



нинг моҳиятини англашга интилар, шунга мос равишда раҳбарларга таклифлар берар, унинг маслаҳати, йўл-йўриғи ҳаётийлиги билан кўпчиликни ҳайратга соларди. Ана шу фидойилиги билан кўпчилик назариги тушган ветврач 1973 йил Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ветврач юксак унвонига лойиқ кўрилган эди.

У ишнинг тифизлиги, масъулиятнинг катталигига қарамай фарзандлару набиралар тарбиясига ҳам катта эътибор қаратди. “Ўқиган, изланган, ҳаракат қилган касб эгаси доимо ҳурмат қозонади, ҳалол меҳнат доимо инсонни улуғлайди”, дерди ва ўзи ана шу ақидага умрбўйи амал

қилди.

Аллоҳнинг инояти шуки, Аҳмаджон Ашуровнинг 7 фарзанди ва 22 нафар набиралари бугун турли соҳаларда, эл хизматида, ҳаётда ўз ўрнини топган. Таниқли олим, бир неча ўн йилдирки, республика ветеринария тизимида масъул лавозимларда ишлаб келаётган фан номзоди Собиржон Ашуров ҳам Аҳмаджон Ашуровнинг фарзанди. У ота изидан бориб Россияда, Владимир шаҳридаги нуфузли институт аспирантурасида тадқиқотлар олиб борган, оқсил касаллигининг ўзига хос жиҳатларини пухта ўрганган.

Собир Ашуров 1985 йил ветеринария фанлари номзоди бўлди ва шу орқали отасининг руҳини шод этди, устозларини, кўнглига яқин кишиларни қувонтирди. Шу тариқа ота дуоси ижобат бўлди. 45 йилдирки, ота касбини улуғлаб келаётган Собиржон Ашуров ўтган давр мобайнида 60дан ортиқ илмий мақолалар, қўлланмалару тавсияномалар тайёрлаб чоп эттирди. Унинг илмда ва амалиётда қилган хизматлари юқори баҳоланиб 2016 йил Собиржон Ашуров “Қорақалпоғистон Республикасида хизмат кўрсатган кишлоқ хўжалик ходими” юксак унвонига сазовор бўлди. Айни чоғда ҳам Собиржон Ашуров ўқиш-ўрганишдан тўхтагани йўқ, отаси бошлаб берган хайрли ишларни ҳамкасбларига ўрнак бўлиб давом эттирмоқда. Илоҳим, устоз ветврач Аҳмаджон Ашуровнинг охирашлари обод бўлсин.

Абдунаби Эргашев

2021 ЙИЛДА ЧОП ЭТИЛГАН ИЛМИЙ МАҚОЛАЛАР РЎЙХАТИ

Юқумли касалликлар

- Б.У.Қутбаев** – Кутириш касаллиги ва Қорақалпоғистон Республикасида унинг олдини олиш чоралари самарадорлиги III -16
- Р.Б.Давлатов, Ш.И.Хўжахонов, Х.Р.Бердиев** – Товук колибактериозининг кимё профилактикасида антибиотикларнинг самарадорлиги III – 19
- Х.Муродов, Б.Элмуродов, Б.Аҳмедов, У.Шодиева** – Паррандаларнинг юқумли ларинготрахеит касаллигининг олдини олиш ва даволаш IV –12
- С.Ашуров, С.Оққиев, Н.Юлдашов** – Оксил касаллигидан огоҳ бўлинг IV–14
- А.И.Амиров, У.Т.Махсудов, М.Х.Муратова** – Қорамолларда оксил касаллиги V – 14
- Q.N.Norboyev, H.N.Bektanova** – Yosh itlarda raxit kasalligining etiologiyasi VI – 15
- Р.М.Ўрақова** – Ўзбекистонда қўйлар брадзот касаллигини ўрганиш натижалари VII - 6
- М.А.Рузимуродов, У.К.Саттаров, Б.Х.Куватов, А.Д. Улугмуродов** – Цветной бруцеллёзный антиген для кольцевой реакции с молоком VIII – 23
- Х.А.Хамдамов, Ф.А.Худоёрова, У.К.Сатторов, Б.Х.Куватов** – Ўзбекистонда ҳайвонлар бруцеллёзи диагностикасини олиб бориш талаблари IX - 9
- Х.А.Хамдамов, Ф.А.Худоёрова, У.К.Сатторов, Б.Х.Куватов, Ш.А.Рахматуллаев** – Бруцеллёз касаллигининг олдини олиш ва унга қарши чоратадбирларни ташкил этиш IX -12
- Д.Қ.Юлдашев** – Кетоз қорамолларнинг кишки турғунлик даврида энг кўп учрайдиган юқумсиз касаллиги X -16
- Ф.А.Худоёрова, Х.А.Хамдамов** – Наслдор қорамолларда туёқ касалликларининг олдини олиш X – 18
- Ф.А.Худоёрова, Х.А.Хамдамов** – Сутчилик фермер хўжаликларида қорамоллар туёқ касалликларининг этиологик омиллари XI – 15
- Р.М.Урақова** – Брадзот касаллиги қўзғатувчиси CL Oedematiensнинг ўлдирувчи (ЎД50 ва ЎД100) дозаларини аниқлаш тажрибасида патологоанатомик ўзгаришлар XII - 7
- А.Б.Собиров, А.Х.Ваҳобов** – Отлар герпес вируси ва унинг организмга таъсири XII -11

Юқумсиз касалликлар

- Қосимов, К.Бадинова, М.Шомуродов, Б.Эшбўриев** – Балиқларда оксиллар алмашинуви бузилишларининг этиопатогенези I- 9
- Ҳ.Ж.Умаров, Х.Б.Ниёзов** – Отларда учрайдиган мускул касалликларини келтириб чиқарувчи этиологик омиллар I - 11

- Б.Ч.Солиев, Т.Матанова, Б.М.Эшбўриев** – Фарғона водийси шароитида маҳсулдор сигирларда йод ва рух етишмовчилигининг сабаблари ва ривожланиш хусусиятлари I – 14
- Б.Бакиров, Б.Хайитов, С.Асқаров, З.Алибоев** – Маҳсулдор сигирларда катта қорин ацидозининг асосий метаболлик жиҳатлари II - 8
- Б.З.Мухторов, Н.Б.Дилмуродов** – Маҳсулдор сигирлар йирингли пододерматитларида қоннинг айрим биокимёвий кўрсаткичларининг ўзгариши II -10
- М.П.Кучинский, И.И.Кузьминский, Е.А.Степановас, С.Оққиев** – Резистентность возбудителей мастита коров к антибиотикам и способы повышения противомикробной терапии V -18
- Q.N.Norboyev, H.N.Bektanova** – Yosh itlarda raxit kasalligining etiologiyasi VI -15
- Д.Қ.Юлдашев** – Кетоз қорамолларнинг кишки турғунлик даврида энг кўп учрайдиган юқумсиз касаллиги X -16
- Ф.А.Худоёрова, Х.А.Хамдамов** – Наслдор қорамолларда туёқ касалликларининг олдини олиш X -18
- Ф.А.Худоёрова, Х.А.Хамдамов** – Сутчилик фермер хўжаликларида қорамоллар туёқ касалликларининг этиологик омиллари XI – 15

Паразитар касалликлар

- З.И. Иззатуллаев, А.С. Даминов, А.А.Каримов, К.Х.Уроков** – Оқтоғ худуди кориноёкли (gastropoda, pulmonata) моллюскалари, экологик гуруҳлари ва уларни трематодозларни тарқатишдаги ўрни I - 19
- С.И.Мавланов, У.Эргашев, З.Асқарходжаев, А.Камолова** – Қўйлар эктопаразитлари I -22
- Д.Н.Федотов, Х.Б.Юнусов** – Морфофункциональная характеристика нижнечелюстной слюнной железы белогрудого ежа I -25
- А.О.Орипов, Ш.А.Джабборов, Н.Э.Юлдашов, О.З.Амонов, Б.Н.Аҳмедов, Ж.М.Исаев, И.А.Улашев** – Чорва молларининг асосий гельминтозлари ва уларга қарши курашнинг замонавий услуб-воситалари II -16
- Н.У.Каримова, А.Ғ.Ғафуров** – Маҳсулдор қорамолларни иқлим шароитимизга мослаштириш ва пироплазмидозлардан сақлаб қолиш чоратадбирлари II -20
- М.А.Маматқобилова, О.Н.Авалбаев** – Жиззах вилояти кемирувчилар (rodentia) туркуми гельминтофаунасининг экологик-фаунистик таҳлили II – 23
- Ф.И.Қурбонов, А.С. Даминов** – Балиқлар гельминтозларига қарши қўлланилган антгельминтик препаратларнинг самарадорлиги III -23

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

К.Х.Ўроқов, А.С.Даминов, Н.И.Маматқулова – Жигар гельминтозлари ҳамда эхинококкознинг паразитоценотик муносабатлари..... IV -21

А.Х.Хушназаров – Қуёнларнинг эймериоз касаллиги IV -24

Б.Рустамов – Курка гельминтозларининг тарқалиши IV -26

Н.У.Каримова – Каналардан огоҳ бўлинг! VII -12

А.О.Орипов, Н.Э.Юлдашев, Ш.А.Джаббаров, И.А.Улашов – Фасциолёз, шистосомоз (ориентобильгарциоз) ва парамфистоматозларни профилактика қилиш учун янги моллюскоцидлар . VII -16

Ў.И.Расулов, Н.У.Каримова, К.У.Пирназаров – “Поликарб-Уз” препаратини ветеринария амалиётига жорий қилишдан олинган самарадорлик..... VII -21

Х.Б.Юнусов, А.М.Вахидова, Г.Н.Худоярова – Эпидемиология и иммунный статус при эхинококкозе легких, осложненного пециломикозом IX-15

Н.Э.Юлдашов – Влияние химического состава и некоторых свойств почвы (пастбища) и воды на распространение гельминтозов IX -23

А.С.Даминов, М.Н.Толлиев, Ф.С.Пулотов – Қорамоллар бовиколёзининг Самарқанд вилоятидаги айрим хўжаликларда тарқалиш динамикаси..... X - 21

Х.А.Сафаров – Самарқанд ва Қашқадарё вилоятлари бўйича чорва моллари гельминтозларининг эпизоотологик ҳолати..... X- 25

А.Х.Хушназаров, Р.Б.Давлатов – Қуён эймериозини даволашда янги эймериостатикнинг самарадорлиги..... X -28

Орипов А.О. – Гельминтозларга қарши курашнинг замонавий стратегияси, услуб ва воситалари XI -17

Даминов А.С., Пулотов Ф.С., Толлиев М. – Самарқанд вилоятининг айрим хўжаликларида эктопаразитларнинг тарқалиши, мавсумий миграцияси ва қарши кураш тадбирлари XI-20

Ш.Р.Холов, С.И.Мавланов – Қўйлар эктопаразитлари XI- 24

Ш.А.Абдурасулов, Х.П.Нурмаматов, Ш.А.Ачилов, Б.Ш. Бойбулов, У.Р.Соатов – Методы профилактики и лечения кровепаразитарных болезни устойчивость к ним на примере Бушувеской породы крупного рогатого скота XI-26

Sh.N.Nasimov, J.M.Sattorov, D.I.Azimova – Asalari oilalarini kichik uya qo‘ng‘izidan asraylik XI-29

Д. Бойбутаева, П.С.Ҳақбердиев – Итларнинг аскаридатозлари, тарқалиши, даволаш ва олдини олиш тадбирлари..... XI- 33

Хушназаров А.Х. – Пастдарғом ва Ургут туманларида қуён эймериозининг эпизоотик ҳолати..... XI-31

Х.А.Сафаров, Ш.А.Джаббаров – Чорва молларининг асосий гельминтозлари ва уларнинг тарқалиш даражаси XII - 12

Ф.Э.Қурбонов, А.Х. Хамраев, З.Н.Махаммадиев, А.С.Даминов – Самарқанд вилоятининг айрим балиқчилик хўжаликларида балиқлар лигулёзининг тарқалиш динамикаси..... XII - 15

Ф.Д. Акрамова, А.А. Акбаров, У.А. Шакарбаев, Д.А. Азимов – Гельминты и гельминтозы овец и коз Хорезмского оазиса XII- 17

С.Мавланов, У.Иргашев, С.Асқарходжаев, С. Асқаров, Н.Ахмадхўжаева– Чорвачиликда зоопаразитларга қарши маҳаллий препаратларнинг қўлланилиши XII – 21

Жарроҳлик

Б.Д.Нарзиев, С.А. Ҳайдарова, Л. Каримова, А. Жаббаров – Интрамедуляр остеосинтез жарроҳлиги ўтказилган қуёнларда маъданли моддалар алмашинувининг ҳолати IV -18

Б.Д. Нарзиев, Ж.Б. Юлчиев, А.Б. Ходжаев – Техника овариогистерэктомии у собак..... V -22

С.А.Ҳайдарова – Қуёнларнинг найсимон суяклари синишида қон таркибидаги ишқорий ва аччиқ фосфатазалар миқдорларининг ўзгариши (Экспериментал тадқиқот) VI -17

Ж.Юлчиев., Ж.Мансуров – Сут бези ўсмасида итлар қонининг морфобиокимёвий ва иммунологик кўрсаткичлари ўзгариши..... VII -9

В.М.Eshburiyev, В.С.Аlimov, М.Х.Xamidov – Sigirlarda homila yo‘ldoshining ushlanib qolishi sabablari va davolashning zamonaviy usullari VIII -26

Ветеринария-санитария экспертизаси

С.Муродов, В.Дускулов, О.Ачилов, Д.Абдуллаева – Заҳарланган ҳайвонлар гўштининг ветеринария-санитария экспертизаси..... I - 28

О.Э. Ачилов, А. Гуиди – Эхинококкоз билан зарарланган қорамол гўштининг сифати ва хавфсизлиги..... IV-33

Х.С.Салимов, А.Раҳмони – Сальмонеллёз этиологияли озиқ-овқат токسيкоинфекцияси ҳақида VII -28

Х.Б.Юнусов, А.Гуиди, О.Э.Ачилов – Қорамол эхинококкозида мускул тўқимасининг биокимёвий ўзгаришлари X -29

О.У.Кулдашев, Ж.Очилов, Н.Хамракулов – Влияные зоогигиенических и технологических режимов на организм животных в условиях жаркого климата... X-30

Х.С.Салимов, Д.Ш.Раззакова, С.А.Абдалимов – Қорамоллар организмда лейкоз вирусига қарши igg антителосини иммунофермент таҳлил реакцияси ёрдамида аниқлаш ва унинг афзалликлари..... XII -25

Ветеринария фармакологияси

Х.Б.Юнусов, А.А.Белко, А.С.Даминов – Электрокимёвий натрий гипохлорит антисептик эритмаларининг токсикологик хусусиятлариII -26

Г.Х.Мамадуллаев., У.М.Файзиев., А.Аллазов, Р.Эшқувватов – “Этис-2” комплекс препаратининг даволаш ва профилактик самарадорлигиII -30

А.А.Холиқов.,Т.Т.Хатамов, Ғ.М.Қўлдошев – Ветеринария амалиётида турли биостимуляторларнинг қўлланиши ва аҳамияти..... II – 34

А.О.Орипов, А.Ш.Абдуразаков, И.А.Улашев – Взаимосвязь между химическими и антгельминтным свойствами противогельминтно зных препаратов..III – 29

А. Холиқов, З.Маматқулова, Р.Суёнов – Диазинон препарати қўлланилган қорамолларнинг гематологик кўрсаткичлари IV - 31

Р.Ф. Рўзиқулов, З.Т.Абдурахмонова – Бўймодарон (*Achillea millifolium*) ўсимлиги қайнатмаси ёки кукунининг саноатлашган паррандачиликда умумий антиинфекцион резистентликни ошириш хусусиятлари V -30

А.Б.Мамедов, Ҳ.П.Нурмаматов, Ж.Зухуров – Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларда иммунитетни коррекциялаш йўллари..... VI -28

Б.С.Рустамов – Куркалар гистомонозини даволашда витаминли комплексларнинг самарадорлиги..... VI -30

М.Юлдашева, Б.Нарзиев – Йирингли жароҳатларни даволашда пробиотикларни қўллаш истикболлари.. VII -23

А.Б.Мамедов,Ҳ.П.Нурмаматов, Ж.Зухуров – Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларда иммунитетни коррекциялаш йўллари..... VII – 25

К.И. Хидиров,Г. Дж. Қутлиева,Б. И.Тураева,Н. А. Элова Д. К. Нурмухамедова Х. Ф. Камалова – Эффективность пробиотической кормовой добавки «probiokormuz» на биологические и физиологические показатели кроликов..... IX – 25

Р.Ф.Рўзиқулов, Р.Р.Мирсаидова, Ш.М.Абдуллаев – Товуқлар организмда антибиотиклар билан инактивланган патоген бактерияларнинг саноатлашган паррандачиликда сальмонеллез иммунопрофилактикасидаги вакциналик функцияси23

Анатомия

А.С. Даминов, Н.Б. Дилмуродов, Б.А. Кулиев, С.М. Ахмедов, К.Ш. Акрамов – Куёнлар эймериозиди патоморфологик ўзгаришлар V -25

Н. Б. Дилмуродов, Ш.З. Доннёр – Бройлер жўжалар сон суяги таркибидаги кул ва умумий органик моддалар миқдорининг постнатал онтогенезда ўзгариши..... V -27

Э.А.Мухторов, Н.Б.Дилмуродов – Ҳисори зотли қўйлар постнатал онтогенезида соннинг икки бошли мускулининг морфометрик хусусиятлари..... VII -32

Акушерлик ва гинекология

Б.М.Эшбўриев, О.М.Хамдамова – Сигирларда персистент сариқ тана касаллигининг этиологияси ва диагностикаси.....I- 17

S.M.Djumanov, A.B.Chorshambiyev, F.Y.Ro‘ziqulov – Hayvonlarda homila yo‘ldoshining ushlanib qolishi, etiopatogenezi va davolash usullari II – 13

Б.М.Эшбўриев, С.А.Суванов, А.А.Базарбаева – Сигирларда тухумдонлар гипофункциясининг сабаблари, патогенези ва утг диагностикаси III -21

S.M.Djumanov, M.G‘.Mallayev – Tug‘ruqdan keyingi yarim falaj kasalligining etiopatogenezi va davolash IV – 28

В.М.Ешбўриев, В.С.Алимов, Ғ.Р.Рўзиқулов – Mahsuldor sigirlar reproduktiv xususiyatlarini stimullashning zamonaviy usullari V -23

О.Ў.Қўлдошев, М.Т.Исаев – Сигирлар йирингли-катарал ва ўткир эндометрит касаллигини даволашда “Ихглюковет” препаратининг самараси VI - 20

Микробиология

С.С.Оққиев, Х.Б.Юнусов, М.А.Рўзимуродов – Микроорганизмлар ва биологик препаратларни лиофиллаштиришнинг аҳамияти.....I- 31

Ализаде Алибала Мамедсадиқ ўғли, Д.Юлдашев – Озарбайжон ва Ўзбекистон чорвачилиги, паррандачиликда “Бактовит-ж2 ва Бактовит пробиотиги”ни қўллаш истикболлари VIII - 29

Ветеринария амалиёти, ютуқлари ва муаммолари ечимлари

М.Абдурашитов,Т.Мирзаев – Давлат божхона кўмитаси миллий кинология маркази иш фаолиятида ветеринария хизматининг ўрни ва аҳамиятиIII – 34

Лаборатория амалиёти

Ю.М.Тугузов, Н.Э. Юлдашов, С.А.Ашуров, Ж.Шакаров, О.Ш.Расулев, Н.Мамадалиева – Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларнинг инфекцион касалликларини серологик текширувлардан ўтказишда куруқ кон намуналаридан фойдаланиш 28/

Д.И.Сайдалиев, Р.Н.Эшқувватов, У.Х.Рўзиқулова – Ёш қорамоллар ошқозон-ичак ва нафас олиш тизимининг вирусли инфекцион касалликлари...XII - 31

Долзарб мавзу

А.О.Орипов, Н.Э.Юлдашов, Ш.А.Джаббаров – Илм-фан ва амалиёт: интеграция талаби..... V -10

Ж.Б.Юлчиев – Европа ветеринария таълимидан ўрганадиган жиҳатларимиз кўп..... VI – 6

СамВМИда муҳим семинар XI -4