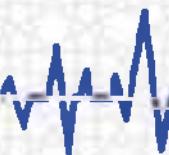


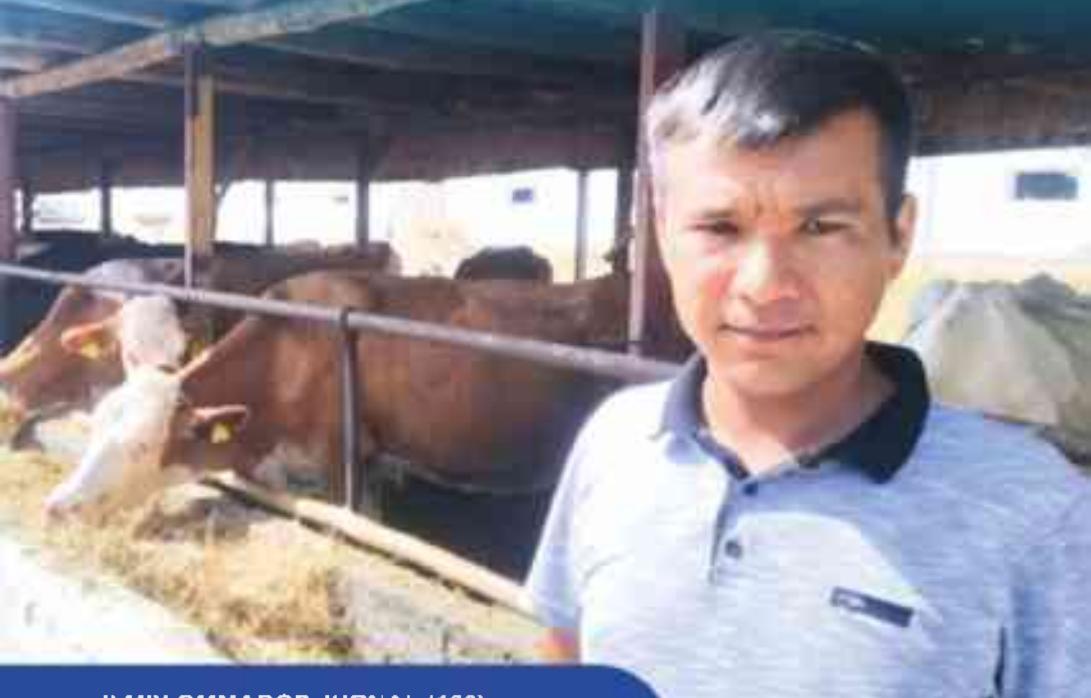


VETERINARIYA MEDITSINASI



TIBBIYOT INSONNI,
VETERINARIYA INSONIYATNI ASRAYDI

— Дунё миёсида бирор мемлакат ўукки, 30 ўйл ичидаги шу кадар улкан узгаришларни кулаги киришган булсан. Эна муҳим янаиликлардан бири ветеринария ва чорвачилик тизимииниң алоҳида давлат қумитасига айлантирилгани. Президент томонидан бу соҳага китта эътибор қартилиб, камбагаллик илдизига болти урилиб, аҳоли фаровонлигини таъминлаш бош мақсадга айланганидир. Биз тадбиркорлар эса ҳудди давлат раҳбари сингари маҳаллий ҳокимликлар кумак бериб туришса, нафоқат ички бозорни, балки экспортни ҳам ошириган ҳолда меҳнат қиласкерамиз. Ватанпаварлик дегани аслида мана шу – фидойи булишидир, – дейди ёш булсада жорий ўш экспорти ҳажмиини утган ўйлаидек 1 миллион 210 мине эмас, балки 2 миллион АҚШ долларига етказишни. Узбекистон туманиндаги 250 дан ортиқ қишлоқ аёлларига ёшларни янави иш уринилари билан таъминлашини кузлаётган чорвадор фермер Хайрулла Ҳабибуллаев.



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 мұхбір ағызоси
Б.Норқобилов – Ветеринария ва
чорвачиликни ривожлан-
тириш давлат
құмітаси раиси
Х. Юнусов – СамВМИ ректори,
б.ф.д., профессор
А.Орипов – профессор
Х.Салимов – профессор
А.Даминов – профессор
Р.Давлатов – профессор
Қ.Норбоев – профессор
Б.Бакиров – профессор
Н.Дилмуродов – профессор
Ш.Джаббаров – в.ф.д.
Б.Элмуродов – в.ф.д.
Н.Йұлдошев – в.ф.д.
Х.Ниёзов – в.ф.д.
Б.Нарзиев – в.ф.н., доцент
Х.Бозоров – в.ф.н., доцент
Р.Рұзиқұлов – в.ф.н., доцент
А.А.Белко – ВДВМА доценти
Д.Н.Федотов – ВДВМА доценти

**Бош мұхаррір вазифасынін
бажарувчи:**

Абдунағиб АЛИҚУЛОВ

Мұхаррір:

Дилшод Юлдашев

Дизайнер:

Хусан САФАРАЛИЕВ

Лойиҳа ташаббускори ва раҳбари:

Ўзбекистон Республикаси
Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш давлат құмітаси

Муассислар:

Ўзбекистон Республикаси
Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш давлат құмітаси,
“AGROZOOVETSERVIS”
масъулияты чекланған жамиияті

Ўзбекистон Матбуот ва ахборот
агентлигіда 2018 йил 2 февралда
0284-рәқам билан рўйхатга олинган

Журнал 2007 йил сентябрдан
чоп этилмоқда

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

Таҳририят манзили: 100022, Тошкент
шаҳри, Күшбеки күчаси, 22-үй
Тел.: 99 307-01-68,

Фақат телеграмм учун 97 770-22-35.

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

Адади 3850.

Нашр индекси: 1162

Босишига рұхсат этилди: 29.09.2021.
Бичими 60x84^{1/8}. Офсет усулида чоп
этилди. 4,25 б.т. Буюртма № .
Баҳоси келишилған нархда.
© Veterinariya meditsinasi, #09 (166) 2021
“ALDIN GROUP” МЧЖ
босмахонасіда чоп этилди.
Олмазор күчаси, 1-үй.

МУНДАРИЖА**Бугуннинг нафаси**

Н.Эргашев – Ташихислаш тақомиллашмоқда 3

Одамларни рози қилиши – давр талаби

С.Алиқұлов – Ишлайман деган баҳона қидирмайды 5

Долзарб мавзу

А.Х.Хушназаров – Күёнчиликни ривожлантириш давр талаби 7

Юқумли касалликлар

Х.А.Хамдамов, Ф.А.Худоёрова, У.К.Сатторов, Б.Х.Куватов –
Ўзбекистонда ҳайвонлар бруцеллёзи диагностикасини
олиб бориши талаблари 9

**Х.А.Хамдамов, Ф.А.Худоёрова, У.К.Сатторов, Б.Х.Куватов,
Ш.А.Рахматуллаев –** Бруцеллёз касаллигининг олдини олиш ва
унга қарши чора-тадбирларни ташкил этиш 12

Паразитар касалликлар

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

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

Ветеринария фармакологияси

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

Ветеринария-санитария

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

Бўри Салимов барҳаёт

Х.Отабоев – Ҳавасли инсон армон қилмайды 33

Табрик

С.Алиқұлов – Касбига садоқатли инсон 35

С.Эргашева – Тадбиркору ташаббускор ветврач 36

Editorial board:

J.Azimov – academic
A.I.Yatusevich – 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
X. Yunusov – doctor of biology, professor
A.Oripov – professor
X.Salimov – professor
A.Daminov – professor
R.Davlatov – professor
Q.Norboev – professor
B.B.Bakirov – professor
N.Dilmurodov – professor
Sh.Djabbarov – doctor of veterinary
B.Elmuradov – doctor of veterinary
N.Yuldashev – 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 Livestock development of the Republic of Uzbekistan,
“AGROZOOVETSERVIS” Co., Ltd.

Registered in Uzbekistan Press and News agency by 0284

Address: 22, Usmon Nosir, Tashkent, 100070. Editorial address: 4, Kushbegi, 22 Tashkent, 100022 Tel.: 99 307-01-68, 97 770-22-35

Web-site: www.vetjurnal.uz

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

circulation: 3850

Index: 1162

Permitted for print: 29.09.2021. Format 60x84 1/8 Printed by Offset printing 4,25 press works Order #414 Free price.
© “Veterinariya meditsinasi”, #09 (166) 2021

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

Today's sentiment

N.Ergashev – Improving diagnosis.....3

Delighting people is the duty of epoch

S.Alikulov – A hard worker doesn't not make excuse5

Challenging theme

A.H.Khushnazarov – The development of rabbit breeding is demands of the time7

Contagious diseases

H.A.Hamdamov, F.A. Khudoyorova, U.K. Sattorov, B.H. Kuvatov – Requirements for diagnosis of animal brucellosis in Uzbekistan.....9

H.A.Khamdamov, F.A. Khudoyorova, U.K. Sattorov, B.H. Kuvatov, Sh.A.Rakhmatullaev – Prevention and control of brucellosis.....12

Parasitology

Kh.B.Yunusov, A.M. Vakhidova, G.N. Khudoyarova – Epidemiology and immune status in pulmonary echinococcosis complicated by paecilomycosis15

N.E. Yuldashev – Influence of the chemical composition and some properties of soil (pasture) and water on the distribution of helminthiasis23

Veterinary pharmacology

K.I. Khidirov, G. J. Kutlieva, B. Turaeva, N.A. Elova, DK Nurmukhamedova Kh. F. Kamalova – Efficiency of probiotic feed additive «probiokormuz» on biological and physiological parameters of rabbits25

Veterinary-sanitation

H.B. Yunusov, A. Guidi, O.E. Achilov – Biochemical changes in muscle tissue in bovine echinococcosis29

Buri Salimov is alive

Kh.Otaboev – An Enthusiastic person doesn't feel regret.....33

Congratulations

S. Alikulov – The man devoted to his profession.....35

S. Ergasheva – An enterprising veterinarian36

ТАШХИСЛАШ ТАКОМИЛЛАШМОҚДА

Кейинги йиллар чорвачилик тизимида наслчиллик ишларининг такомиллашиши, хориждан юқори маҳсулдор қорамоллар олиб келиниши, сунъий ургулантириш натижасида зотдор қорамоллар подаси яратилиши республикамизда сут ва гўшт ишлаб чиқаришни кўпайтириш, озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш имкониятларини кенгайтирмоқда. Албатта, мулкчиликнинг турли тизимларида, аҳоли ихтиёрида зотдор қорамолларнинг кўпайиб бориши ветеринария мутахассислари зиммасига катта масъулият юклashi тайин. Ҳайвонларда учрайдиган турли касалликларни ўз вақтида аниқлаш, тўғри ташхислаш мутахассисдан катта билим ва зукколикни талаб этади. Мутахассисларнинг эътироф этишича, фермадаги тозалик, тартиб-интизомга қатъий амал қилиш, ветеринария ходимларининг хушёrlигига карамай, баъзан турли хасталиклар ҳайвонларни безовта қилмоқда. Айрим ҳолларда бу касаллик хусусиятларини аниқлаш қийин кечяпти. Чунки ҳайвонларда учрайдиган айрим касалликларнинг серотиплари жуда кўп, ана шуни аниқлаш, қарши кураш чораларини такомиллаштириш бугунги куннинг энг муҳим масаласидир. Демак, бир сўз билан айтганда, ветеринария тизимида ташхислашни тақомиллаштириш жуда зарур.

Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат кўмитаси раисининг кўрсатмасига асосан республика ҳудудида эпизоотияга қарши амалга оширилаётган профилактик тадбирлар сифатини баҳолаш мақсадида оқсил касаллигига қарши эмланган ҳайвонларда иммунитет давомийлигини ўрганиш бўйича серомониторинг тадбирлари давом эттирилмоқда. Шу жумла-

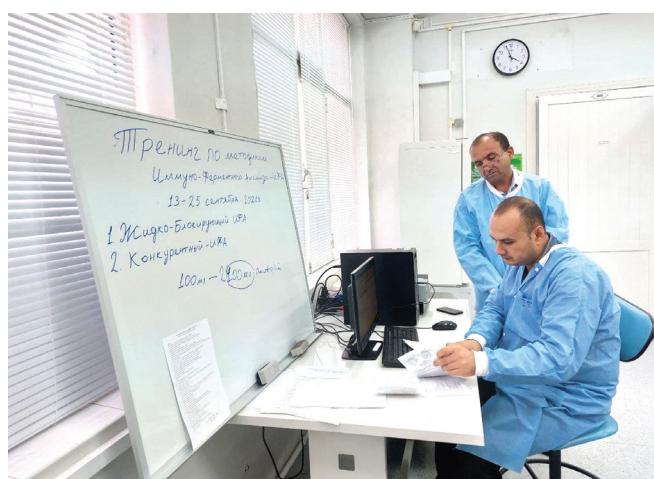


дан, Республика ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги Давлат марказида Ветеринария илмий-тадқиқоти институти изланувчиси М.Эранов ҳамда худудий ташхис лаборатория мутахассислари (РДЛ) ҳамкорлигига иммунофермент таҳлиллари ўтказилди.

Натижада Қашқадарё, Фарғона, Тошкент ва Хоразм вилоятларида 2020-2021 йилларнинг қиши – баҳорги мавсумида оқсилга қарши 3 валентли эмлама билан эмланган қорамолларда иммунитет даражаси ва давомийлиги ўрганилди. Шу жумладан, оқсилнинг А, О, Осиё-1 серотипларига қарши пайдо бўлган иммунитет даражаси, аҳоли ва фермерларнинг ҳайвонлардаги иммунитет давомийлиги, ёшига нисбатан иммунитет фарқи ва бошқа омиллар ўзаро таққосланди ва таҳлил этилди. Бундан ташқари, ҳайвонлар қон зардобида оқсилнинг А, О, Осиё-1 серотипларига қарши антителани аниқловчи ИФТ тўпламлари турли критериялар асосида ўзаро солиширилди ва амалиётда таққосланди.

Мазкур лаборатория таҳлилларидан асосий мақсад олинган натижалар асосида келгусида республикамизда оқсилга қарши профилактик эмлаш тадбирларини режалаш, амалга ошириш, сифатини баҳолаш ва лаборатория таҳлилларини ўтказиш каби комплекс тадбирларни янада такомиллаштириш ва самарадорлигини оширишдан иборатdir.

Шунингдек, Республика ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавф-





сизлиги давлат маркази директори Баҳридин Танғириковнинг эътироф этишича, минтақавий ва мамлакат ичидағи эпизоотологик вазиятни доимий таҳлил ва мониторинг қилиш, мамлакатда зооаноз касалликлар тарқалиши ва эпизоотологик вазиятнинг ёмонлашиши тенденцияларини прогноз қилиш ҳозирги мураккаб замонда жуда долзарб саналади.

– Бутунжаҳон соғлиқни саклаш ташкилоти маълумотларига кўра, дунё бўйича бир неча ўн минглаб одамлар айнан зооаноз касалликлар туфайли вафот этмоқда. Бундай вазиятда дунё миқёсида касалликларга тез ва аниқлик билан ташхис қўйиш бугунги кун талабидир, – дейди Баҳридин Танғириков.

– Ўзбекистон худудига қўшни республикалардан турли юқумли касалликларнинг кириб келиши ва тарқалишининг олдини олишга қаратилган кечиктириб бўлмайдиган чоралар кўрилган. Бироқ инфекция чегара билмайди. Қушларнинг миграцияси ёки хориждан келтирилган ҳайвонлар ўзлари билан турли касалликларни олиб кириши мумкин. Хавфли эпизоотик ҳолатнинг олдини олиш ва биологик хавфсизликни таъминлаш ветеринария соҳасининг энг устувор вазифасидир.

Ҳайвонлар организмида кечаётган турли ўзгаришлар, патологик ҳолатлар ва уларнинг оқибати натижасида келиб чикадиган салбий ўзгаришларни факат ва факат замонавий лаборатория ускуналари, ташхис тест тўпламлари кўмагида аниқлаш, ташхис қўйиш, шу асосда тегишли чоралар кўришга киришиш мумкин.

– Марказимизда илғор хорижий тажрибани кўллаш асосида ҳайвонлар касаллиги ўз вақтида ташхислашнинг замонавий ва самарали усулларини ишлаб чиқиш бўйича кўплаб ишлар амалга оширилмоқда, – деди лаборатория мудири А.Юсубахмедов. – Марказимизнинг ИФТ ва ПЗР лабораториясида ҳайвонлар юқумли касалликларининг иммунофермент таҳлили ва полимераза занжир реакцияси усуллари орқали ташхис қўйилади. Иммунофермент таҳлил орқали йирик ҳамда майда шохли

ҳайвонлар ва паррандалар касалликларига ташхис қўйиш билан бирга эмланган ҳайвонлардаги фаол иммунитет қўрсаткичлари ҳам аниқланади. Полимераза занжир реакцияси усули ёрдамида юқумли инфекциянинг ирсий молекуласини ўқиши орқали ҳайвонлар касалликларига якуний тасдиқловчи хулоса берилади.

Шу билан биргаликда тезкор экспресс тест усули орқали ҳам ташхис қўйилади. Экспресс тест усулининг афзаллиги шундаки: биринчидан, ташхис қўйиш учун кам вақт кифоя (ўртача 10 дақика); иккинчидан ортиқча ишчи кучи талаб қилинмайди –



биргина ходим бу усулда ташхис қўя олади; учинчидан маҳсус лаборатория жиҳоз ва ускуналари талаб этилмайди; тўртинчидан бу усулда ҳайвонлар орасида скрининг ўтказиш қулай; бешинчидан ташхислашни фермага, далага бориб амалга ошириш мумкин; олтинчидан тадбиркору фермер хўжаликлари учун бу усул анча қулай ва ортиқча оворагарчилик келтириб чиқармайди.

Ташхислашнинг бу усули яқин келажақда кенг миқёсда кўлланади ва бунинг натижасида касаллик тезда аниқланиб, инфекция ўчоғи, касалликнинг тарқалиши буткул жиловланади. Айни чоғда республикамизнинг барча ташхислаш марказларидан навбатма-навбат келиб малака ошираётган мутахассисларга бу ерда амалга оширилаётган янгиликлар, энг сўнгти ташхислаш тамойиллари лаборатория шароитида ва амалий машгүлотлар жараёнида атрофлича ўргатилмоқда.

Набижон Эргашев

ИШЛАЙМАН ДЕГАН БАХОНА ҚИДИРМАЙДИ

Кейинги йилларда Наманган вилоятининг тилларда достон бўлган, нефт отилиб чиққани учун кўпчиликни қизиқтириб кўйган Мингбулоқ туманида катта ўзгаришлар рўй бермоқда. Ислоҳотлар кўлами она Ватанимиз Мустақиллигининг қутлуг 30 йиллик тўйи кунлари яққол кўзга ташланди. Яна бир эътиборли жихат шундаки, байрам тантаналари “Мустақиллик обьектлари”нинг очилиш тадбирларига уйғунлашиб кетди. Туман ҳокими Нуршод Нурмаматовнинг эътироф этишича, Жомашўй шаҳарчасида “Art soft” илмий марказининг фойдаланишга топширилиши нафакат туман аҳли, вилоят қишлоқ хўжалиги, унинг илм-фани учун ҳам кувончли воқеа бўлди. Гап нафакат Наманганда, балки республикамида ягона ҳисобланган лойиха киймати 2,5 миллион АҚШ доллари бўлган замонавий илмий марказ ҳақида бормоқда. Марказ илмий жамоасининг асосий тадқикот йўналишлари селекция, уруғчилик, тупроқ микробиологияси, агрокимёси, агробиотехнологиялари, янги ўзлаштириладиган худудларда истиқболли ўсимликларни жойлаштиришдан иборат бўлади. Илмий ходимлар томонидан ўсимлик биомассасидан экспортбоп маҳсулотлар ишлаб чиариш биотехнологиялари ҳаётга тадбик этилади.

Хеч шубҳа йўқки, Мингбулоқда пайдо бўлган мана шу инновацион илмий марказ қишлоқ хўжалигининг асосий таянчи саналган чорвачилик тармоқларини янада ривожлантиришга, озиқабоп



нария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимидан олинган маълумотларга назар ташлайдиган бўлсак, айни чоғда қорамоллар бош сони 50 минг 600 бошдан, кўй-кўзилар 43 минг бошдан, паррандалар 200минг бошдан ортиқ. Шунингдек, ветеринария ходимлари қарийб 10 мингга яқин итлару мушукларни ҳам хатловдан ўтказиб, уларни чорва ҳайвонлари қатори хавфли касалликларга қарши мунтазам, режа асосида эмлаб чиқишишмоқда. Ўтган йиллар ичida туман ҳокимининг бевосита ташаббускорлиги туфайли балиқчилик хўжаликлари сони икки карра кўпайди. Балиқчилар ўзлари учун ажратилган сув ҳавзаларидан самарали фойдаланишга ҳаракат қилишишмоқда. Шунинг учун Мингбулоқ балиқлари нафакат Наманган бозорларига, балки пойтахтга етиб келмоқда.

– Президентимизнинг “Биз амалга ошираётган ислоҳотлар одамларни эртага эмас, бугунги ҳаётидан рози қилишга қаратилиши керак”, – деган пурмаъно гаплари доимо ёдимда туради. Шу боис туманимизда одамларга яқин бўлиш, уларнинг дарди-ташвиши билан яшаш учун дала юмушларию аҳоли билан учрашувларни уйғунлаштирган ҳолда ташкил этяпмиз. Ёшларни касб-хунарга йўналтираётганимиз, уларга имкониятига яраша ер ажратиб берганимиз, аҳолига чорваю парранда тарқатганимиз охир-оқибат камбағалликни, ночор оиласлар сонини кескин қисқартириш имконини яратмоқда, – дейди туман ҳокими Нуршод Нурмаматович. – Шунингдек, тадбиркор бўламан, янги иш ўрни яратаман, деган кишилар эътибордан четда қолгани йўқ. Чунки Мингбулоқнинг имконият-



экинлар уруғчилигини янги поона кўтаришга, уруғчилик борасида дунё янгиликларини шу ерда жорий этишга катта туртки беради. Туман ветери-



лари бекиёс, факат ялқов бўлмай, баҳонага ўрин қолдирмай ишлаш керак.

— Туман худуди катта, чорвачилик билан жиддий шуғулланишга киришган 16 та фермер хўжаликлари мавжуд, улар орасида юз-икки юз эмас, балки “Ухуд” фермер хўжалиги каби олти-етти юз бош зотдор қорамолларни боқаётган мулқдорлар ҳам бор. Шукрки, қўмитамиз томонидан хавфли касалликларга қарши эмламалар ўз вақтида таъмин этилмоқда. Чорвадорлар ана шундан хурсанд. Биз эса эмламаларни ўз вақтида, сифатли қилишни қаттиқ назоратга олганмиз. Бу борада 30 йиллик тажрибага эга бўлган “Довдук” ветучастка мудири Илҳомжон Исмоилов ҳамда “Мехнатобод” ветучастка мудири Холмурод Мирзаевлар ҳамкасбларига ўрнак

бўлмоқда, — дейди туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Музаффар Аҳмадалиев. — Дарвоқе, туманимизда тажрибали мутахассисларга ёшларни шогирд сифатида биритириб қўйиш тамойили ҳам бор. Масалан, айни чоғда Илҳомжонда икки нафар, Холмурод аканинг қўл остида уч нафар ёшлар амалиёт ўтаяпти. Эътибор беринг, амалиёт дегани шунчаки ветврачнинг ёнида юриш эмас, у каби ишлаш дегани. Ахир йиллар ўтиб, ёш йигитнинг маҳорати ошиши, устозидан ўзиши керак-да. Ана шунда унга ветеринария тизимидағи энг қайноқ жой — ветучасткани ишониб топширса, “хонадонма-хонадон юриб жониворларни дардига дармон бўлинг”, деса бўлади.

Бўлим бошлиғи қўмита раиси томонидан берилаётган ҳар бир топшириқ, кўрсатма жамоа томонидан ўрганилиб, сўзсиз бажарилаётганини ҳам алоҳида таъкидлади. Шунингдек, Музаффар Аҳмадалиев ветврачлар туман худудида жойлашган мактабларда, 40та маҳалланинг фаол оқсоқоллари иштироқида “Хавфли касалликлардан огоҳ бўлинг”, шиори остида давра сухбатлари ўтказаётганини айтиб ўтди.

— Мақсад ветеринария тизимида муаммога йўл кўймаслик, эпизоотик барқарорликни сақлашдан иборатdir. Ана шундагина ветврачнинг меҳнати ҳавога учмайди, ризқу насибаси бутун бўлади, — дейди Музаффар Аҳмадалиев биз билан хайрлашаркан.

Сардорбек Алиқулов



Андижон вилояти.

— Мактабда яхши ўқиган боланинг қайси касбга қизиқишини ўз вақтида аниқлаб олиш жуда мухим. Кечикманг, бу борада руҳшунноснинг маслаҳатига кулок тутинг. Агар она-она ва ўқитувчи ҳамкорлиги факат пул билан боғлик бўлмай, балки боланинг келажагини белгилашга хизмат қилса, айни муддао. Шу ўринда бир гапни айтай, ўқитувчиликка мени отам ва онажоним қизиқтирганлар, уларнинг меҳри туфайли шу касбни танладим, ишим ўзимга жуда ёқади, — дейди водийда ягона саналган Марҳамат ветеринария техникуми ўқитувчиси Наргизахон Сулаймонова. — Ўқувчилар билан мулоқот жараёнида ким ўз ихтиёри билан, ким она-онасининг қистови билан ўқишига келганини сезаман, агар йиллар ўтиб афсусланмай, десандиз касбингизни ҳозир ўзгарикинг, ёки яхши ўқишига интилинг дейман. Шукрки, техникумда ўқиётган ўқувчиларнинг кўпчилиги мактаб ёшидаёқ чорва боққан, қорамол ё қўй асраран, жуда бўлмаганда ит ё мушук боққан. Бир сўз билан айтганда, ўз истаги билан ветеринария техникумiga келишган. Машғулотлар қизиқроқ ўтсин дейманда, илмий журналларни ҳам ўқувчиларимга кўрсатаман, журналда чоп этилган мақолаларни мутолаа қиласми. Чунки бу нашрга ҳар йили обуна бўлишади, журнал мунтазам равишда техникумга келади. Агар имкони бўлса, келгуси сонларда техникум ёшлари, ўқитувчилари ҳақида ҳам ёзилса. Зоро, Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси тасарруфига ўтгач, техникумда катта ўзгаришлар рўй берди.

Дилафуз Холиқул қизи

ҚҮЁНЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ДАВР ТАЛАБИ

(адабиётлар таҳлили)

Аннотация

В данной статье рассказывается о развитии кролиководства в нашей стране, о совершенствовании разведения и об исследованиях в этой сфере.

Калим сўзлари: кластер, қўён гўшти, қўёнхона, витамин, макро-микро элементлар.

Кириш. Мамлакатимизда тадбиркорлик фаолиятини ривожлантиришга қаратиласётган эътибор қўёнчилик соҳасида кенг имкониятлар очмоқда. Бу эса кўпчилик тадбиркорлар орасида қўёнчиликка қизиқиши янада кучайтироқда. Мутахассисларнинг фикрича, қўён гўштининг биологик қиймати, юмшоқлиги ҳамда ёғ ва холестерин моддаси камлиги сабаб тибиётда аллергия, гипертония, ошқозоничак, меъда, ўт-пуфак, жигар касалларини даволашда фойдали ҳисобланади. Момифидан тайёрланган буюмлар неврологик касаллар, радикулит билан оғриган беморларга тавсия этилади. Момифи иссиқни сақлаш хусусиятига кўра, қўй жунидан 10 баробар устун. Сўнгги йилларда юртимизда қўёнчиликни ривожлантириш, наслчилик ишларини такомиллаштириш ва ушбу йўналишда ихтинослашган агрофирмалар ташкил этишга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Мавзунинг долзарблиги. Ҳозирча республика мизда қўёнчилик тармоғи дастлабки ривожланиш босқичида бўлиб, ушбу даромадли тадбиркорлик билан шуғулланувчилар кам. Улар етарлича ахборот ва кўниkmага эга эмас. Демак, бу борада тарғибот ташвиқот ишларини янада жадаллаштириш зарур. Қўёнчилик саноатлашган даражага этиши лозим. Боқувчи маҳсулотини қаерга сотишини олдиндан билиши керак. Тармоқнинг озуқа базасини шакллантириш ҳам долзарб масала. Шу боис ҳозир юртимизда мана шундай масалаларни ҳал этишга,

Annotation

This article describes the development of rabbit breeding in the Republic, the improvement of breeding and research in this area.



тармоқни ривожлантиришга ҳукумат даражасида эътибор қаратилмоқда.

Адабиёт маълумотлари. Чорвачилиқда гўшт, тухум ва балиқ маҳсулотлари билан бир қаторда қўён гўшти етиштириш алоҳида аҳамиятга эга. Қўённинг танаси кичик бўлса-да берадиган маҳсулоти инсон учун жуда фойдали эканлигини эслатиб ўтмоқчимиз. Қўён гўшти бошқа гўштлардан таъми ва пархезбоплик хусусиятлари билан ажralиб туради[8].

Қўёнлар бош сонини кўпайтиришда, уларнинг туғилган вақтидан то мустақил озиқлана олгунча бўлган даврда парваришлар, озиқлантириш ва техноген омиллар муҳим аҳамият касб этади[4].

Қўён гўштидаги оқсил микдори қўй, қорамол, чўчқа гўштларига қараганда юқори. Витамин ва ми-

Қўён гўштининг кимёвий таркиби

Гавда қисмлари	Гавда массасидаги улуси (%)				100 г. гўштнинг энергетик қиймати, ккал.
	Сув	Оқсил	Ёғ	Кул	
Чаноқ – сон	70,30	21,21	5,83	2,66	140,31
Курак – елка	71,39	20,43	4,87	3,31	122,05
Бел – думгаза	71,05	19,96	6,98	2,01	147,14
Бўйин – кўкрак	71,95	18,76	5,42	3,87	124,82
Узун толали мускул	71,03	22,10	4,10	2,77	125,53



нерал таркибиға кўра деярли барча гўшт турларидан устун туради. Қуён гўшти таркибидаги витаминалар, макро ва микро элементларни бошқа ҳеч қайси гўшт билан тенглаштириб бўлмайди[1].

Қуён бу типик гомотермли ҳайвон ҳисобланиб, тана ҳароратини $38,8\text{--}39,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ оралиғида сақлаб туради. Аммо бу ҳарорат ёз фаслида $41\text{ }^{\circ}\text{C}$ даражага кўтарилиши ва қиши фаслида эса $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ даражага тушиши мумкин. Ҳарорат $44\text{ }^{\circ}\text{C}$ га етганда қуён танасидаги оқсиллар денатуратсияга учрайди ва ҳайвоннинг ҳалокатига сабаб бўлади. Шу сабабли қуёнлар ҳароратнинг кўтарилишига жуда таъсирчан сут эмизувчи ҳайвон ҳисобланади[6]. Таъкидлаш жоизки, қуёнлар ўта иссиқлик, намлик ва кучли шамолни ёқтиримайди. Фермер ҳўжаликлари шароритида қуёнларни атрофи дараҳтлар билан ўралган жойларда саклаш самара беради[2].

Жаҳонда мўйна маҳсулотларига, хусусан, қуён мўйнасиға бўлган талаб доимо юқори бўлиб келган ва бу талаб бугунги кунда ҳам ўз долзарблигини йўқотмаган. Қуён мўйнасининг бежиримлиги, енгиллиги ҳамда иссиқликни яхши ўтказувчанлик хусусияти туфайли ҳам унга кўпгина хорижий мамлакатларда талаб жуда юқори[5].

Қуёнлар жинсий жиҳатдан тез етилиши хисобига 2-2,5 ойлигига эркак ва урғочисини алоҳида алоҳида гуруҳларга ажратиш керак. Ўртacha семизликдаги урғочи қуёнларни 4 ойлигидан қочириш мумкин, эркак қуёнлардан эса 7-8 ойлигидан насл олиш мақсадга мувофиқ. Эрта қочирилган қуёнлардан нимжон ва кичкина бола олинади, ке-

йинчалик ҳам ушбу қуёнлардан бола олиш ва олинган болаларининг насл сифати бузилади. Қуёнларни саноат усулидаги қафасларда 4 тагача сақлаш лозим, бундан кўп асралгандা уларнинг ўсиши секинлашади ва ўлиб қолиш хавфи ошади[3].

Қуёнлар кўпайиш хусусиятлари билан бошқа турдаги қишлоқ ҳўжалик ҳайвонларидан фарқ қилади. Бу тафовутларни қуёнлардан кўп авлод олиш, қайта урчиш хусусиятларида кузатиш мумкин. Улар учун биринчи характерли хусусият эрта жинсий вояга етиш, юқори серпуштлик, бўғозлик даврининг қисқалиги, лактация даврининг бўғозлик даври билан уйғунлашиши кабилардир.

Хулоса:

1. Аҳоли ўртасида қуён гўштига бўлган талабни ошириш.
2. Қуёнчилик маҳсулотларини етиширишда инновацион лойиҳаларни жорий қилиш.
3. Аҳолининг репродуктив саломатлигига қуён гўшти истемоли бўйича семинарлар ташкил қилиш.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Балласов У, Маматмуминов Ш., Парҳезбоп қуён гўшти, “Veterinariya meditsinası” журнали. 2019 №2. 29-30 бет.
2. Балласов У, Турдиев А., Қуёнчилик сердаромад соҳа. “Ўзбекистон қишлоқ ҳўжалиги” журнали. 2014 №12. 16 бет.
3. Бўрибоев Ш, Калчков С., Қуён мумай даромад манбаи, “Ўзбекистон қишлоқ ҳўжалиги” журнали. 2008 №10. 8 бет.
4. Ибрагимов Б.Б., Ёш қуёнларнинг ўсиш ва ривожланиш хусусиятлари, “Chorvachilik va naslchilik ishi” журнали. 2019 №2. 30-32 бет.
5. Ибрагимов Б.Б., Исмаилов М.Ш., Қуён тери-сига ишлов бериш технологияси, “Chorvachilik va naslchilik ishi” журнали. 2019 №4. 30-32 бет.
6. Ибрагимов Б.Б., Исмаилов М.Ш., Турли ҳароратдаги атмосфера ҳавосининг қуёнлар иссиқлик гомеостазига таъсири. “Chorvachilik va naslchilik ishi” журнали. 2020 №1. 66-68 бет.
7. Ибрагимов Б.Б., Қуёнларда бўғозлик даврининг серпуштлик билан боғлиқлиги, “Chorvachilik va naslchilik ishi” журнали 2019 №6. 53-54 бет.
8. Холматов А.Х. ва бошқалар. Қуёнлар қонининг гематологик ва биокимёвий таркиби, “Chorvachilik va naslchilik ishi” журнали. 2020 №1. 64-65 бет.

УДК:619:616.988:614.47

Ҳамдамов Х.А¹, Худоёрова Ф.А²,
Сатторов У.К², Куватов Б.Х.,(1 - ветеринария фанлари доктори, 2- ветеринария фанлари
бўйича фалсафа доктори)

ЎЗБЕКИСТОНДА ҲАЙВОНЛАР БРУЦЕЛЛЁЗИ ДИАГНОСТИКАСИНИ ОЛИБ БОРИШ ТАЛАБЛАРИ

Бруцеллёз – турли ҳил ҳайвонлар ва одамларнинг юқумли касаллиги бўлиб, *Brucella* авлодидағи бактериялар орқали чакирилади. Ҳайвонларда бруцеллёз кўпинча abort (ҳомила ташлаш), яшашга кобил бўлмаган насл туғилиши, йўлдошнинг ушланиб қолиши ва узоқ давом этадиган пуштсизлик билан кечади.

Бруцеллёз касаллигининг қўзгатувчиси – *Brucella* авлодига мансуб грамсалбий бактерия бўлиб, унинг қўйидаги турлари мавжуд: *Brucella abortus* (корамол), *B. melitensis* (қўй, эчки), *B. suis* (чўчқа), *B. ovis* (кўчқор¹), *B. canis* (ит), *B. neotomae* (бутазор каламуши). Бруцеллёз бўйича ООҚХТ/БССТ² таксономик кўмитасининг 2011 йилги йигилишида тўртта янги *Brucella* турлари тасдиқланди: *B. ceti*, *B. pinnipedialis*, *B. microti* ва *B. inopinata*. Айрим бруцелла турлари ўзига хос ҳайвон туридан ташқари бошқа турдаги ҳайвонларга ҳам юқиши мумкин. Ўзбекистон худудида *B. melitensis*, *B. abortus*, *B. suis* ва *B. ovis* турлари мавжудлиги тасдиқланган.

Инсонларга бруцеллёз касаллиги фақатгина касалланган ҳайвонлардан (тўғридан-тўғри алоқа оқибатида) ёки улардан олинган маҳсулотлар (кўпинча термик ишлов берилмаган сут маҳсулотлари – ҳом сут, қаймок) орқали юқади. Инсон учун қўй-эчкилар бруцеллёзининг қўзгатувчиси энг хавфли ҳисобланади.

Бруцеллёз касаллигининг олдини олишда ўз вақтида ва услубий жиҳатдан тўғри олиб борилган диагностик тадбирлар катта аҳамиятга эга. Шу мақсадда ушбу мақолада республикамиз ветеринария хизматида кабул қилинган диагностик тадбирлар учун белгиланган талаблар келтирилмоқда.

Ҳайвонлар бруцеллёзининг ташхиси серологик, бактериологик, аллергик³ ва молекуляр биологик (Полимераза-занжирли реакцияси) текширишлари ҳамда эпизоотологик маълумотлар ва клиник белгилари асосида қўйилади. Ҳайвонлар бруцеллёзининг диагностикасида серологик, бактериологик, аллергик ва молекуляр биологик (Полимераза-занжирли реакцияси, ПЗР) текширишлар қўлланилади.

Ҳайвонларни ва биологик материалларни текшириш амалдаги ҳайвонлар бруцеллёзини диагностика қилиш қўлланмасига асосан олиб борилади.

Ҳайвонларни бруцеллёзга текшириш қўйидаги усуллар билан олиб борилади:

Корамоллар:

серологик: “Роз-бенгал” антигени билан пластинкали агглютинация реакцияси (ПАР), пробиркада агглютинация реакцияси (АР), комплемент боғланиш реакцияси (КБР), иммуноферментли таҳлил (ИФТ);

Қўй, эчкилар:

серологик: “Роз-бенгал” антигени билан пластинкали агглютинация реакцияси (ПАР), пробиркада агглютинация реакцияси (АР), комплемент боғланиш реакцияси (КБР), комплемент узоқ боғланиш реакцияси (КУБР)⁴, иммуноферментли таҳлил (ИФТ);

Чўчқалар:

серологик: “Роз-бенгал” антигени билан пластинкали агглютинация реакцияси (ПАР), комплемент боғланиш реакцияси (КБР), иммуноферментли таҳлил (ИФТ).

Аллергик.

От ва туялар:

серологик: “Роз-бенгал” антигени билан пластинкали агглютинация реакцияси (ПАР), про-

¹Brucellанинг ушбу тури қўчқорларда инфекцион эпидидимит касаллигини чакиради.

²БМТнинг Халқаро озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилоти/Бутунжоҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти.

³Охирги йилларда ушбу усул фақатгина чўчқаларда қўлланилмоқда.

⁴Қўчқорлар эпидидимитида.

біркада агглютинация реакцияси (АР), комплемент боғланиш реакцияси (КБР), иммуноферментли таҳлил (ИФТ).

Ітлар ва бошқа ҳайвонлар:

серологик: “Роз-бенгал” антигени билан пластинали агглютинация реакцияси (ПАР), пробиркада агглютинация реакцияси (АР), комплемент боғланиш реакцияси (КБР), иммуноферментли таҳлил (ИФТ).

Такрорий текширишлар зарурияти туғилғанда, ҳайвонлар 20-30 кундан кейин қайтадан бруцелләзга серологик усул билан текширилади. Җүчқаларда аллергик текширишлар 25-30 кундан кейин такрорланади.

Сигирлар (ғұнажинлар), урғочи туялар бүзінсілкінинг қайси даврида бўлишидан қатъий назар бруцелләзга текширилади, янги түққан сигир, кўй-эчки ва ҷўчқалар түққанидан 25-30 кундан кейин ёш ҳайвонларнинг ҳамма турлари 3 ойлигидан бошлаб текширилади. Бруцелләзга қарши вакцина билан эмланган йирик ва майда шохли ҳайвонлар вакцинани қўллаш йўриқномасида белгиланган муддатларда текширилади.

Бруцелләзга гумон қилинганда ҳайвонлардан олинган патологик материал бактериологик усул билан (биосинов йўли билан биргаликда) текширилади. Ветеринария лабораториясига трихомоноз, кампилобактериоз, салмонелләз, лептоспироз ва хламидиозга текшириш учун келтирилган ташланган ҳомила албатта бруцелләзга ҳам текширилиши керак.

Агарда соғлом хўжалик ва ахоли пунктларидан ҳайвонлар орасида abort ёки бошқа бруцелләзга хос клиник белгилар намоён бўлса, диагностика кўйидаги тартибда олиб борилади:

бруцелләзга гумондор ҳайвонлардан ташланган ҳомила ёки унинг ошқозони, ҳомила пардасининг парчалари ёки бошқа материал бактериологик текширишлар учун ветеринария лабораториясига юборилади. Шу билан бирга, ҳомила ташлаган ҳайвонларнинг қон зардблари ҳам серологик текширишлар учун юборилади. Биринчи серологик текширишлар салбий натижалар кўрсатган тақдирда ушбу ҳайвонлар қони 20-30 кун ўтгач, такрорий бруцелләзга текширилиши лозим.

Патологик материалдан бруцелла бактериялари ажратилганда, полимераза-занжирли реакциясида ижобий натижада ва бруцелла турининг аниқланиши ёки биологик синовда ижобий натижада қайд қилинса, бруцелләз ташхиси аниқланган, деб ҳисобланади.

Агарда бактериологик текширишлар натижасида бруцелла бактериялари ажратилмаса, полимераза-занжирли реакциясида, биологик синовда салбий ва ҳайвонлар қон зардобини иккى бор серологик текширишларида салбий натижалар олинса, текширилаётган ҳайвонлар бруцелләз касаллиги бўйича соғлом, деб ҳисобланади.

Бруцелләзга гумондор бўлган битта ёки бир нечта ҳайвонлар қон зардблари серологик текширишларда ижобий натижалар берганда ва бактериологик текширишлар якунланмаган тақдирда, ушбу ҳайвонлар 15-20 кундан кейин подадаги бошқа ҳайвонлар билан бирга бруцелләзга комплекс серологик усуллар билан текширилади (ПАР, АР, КБР).

Агар ушбу пода (сурув)даги текширишларда бошқа ижобий реакция берган ҳайвонлар аниқланмаса, бактериологик текшириш ва бошқа гумондор ҳайвонларни серологик текшириш натижалари салбий бўлса, улар ва пода бруцелләзга соғлом, деб ҳисобланади.

Гумондор ҳайвонлардан олинган материаллар бактериологик текширишларда салбий натижада, лекин бруцелләзга серологик реакцияларнинг ижобийлиги сақланган тақдирда бруцелләзга ташхис аниқланган ҳисобланаб, ижобий реакция берган ҳайвонлар касал, пода, ферма, хўжалик эса бруцелләз бўйича носоғлом деб эълон қилинади.

Агар гумондор ҳайвонлардан олинган материаллар бактериологик текширишларда салбий натижада, берабер, бруцелләзга серологик реакцияларнинг ижобийлиги сақланган тақдирда подада бошқа ижобий реакция берган ҳайвонлар аниқланмаса, илгари подадан ажратилган ҳайвонлар гўштга топширилади ва поданинг қолган ҳайвонлари 25-30 кунлардан кейин юқорида кўрсатилган усуллар билан такрорий текширилади. Олинган натижаларга асосан пода (ферма)нинг бруцелләз бўйича эпизоотик ҳолати баҳоланади.

Кўй-эчки бруцелләзи тарқалган худудларда бруцелла културалари қорамоллардан ажратилган тақдирда, улар қўзғатувчининг турини аниқлаш мақсадида вилоят (худудий, республика) ветеринария лабораториясига юборилади.

Кўчқорларнинг инфекцион эпидидимитига бактериологик текширишлар ўтказиш мақсадида ветеринария лабораториясига уруғдан ва уруғдан ортиқлари, ташланган ҳомила, ҳомила пардасининг парчалари ёки бошқа патологик материал юборилади. Серологик текширишлар КУБРда овисли антигени билан ўтказилади.

Хайвонлардан олинган материалдан бактериологик текширишларда бруцелла култураси ажратилганда ёки қон зардоби овисли антигени билан ўтказилган КУБРда ижобий натижа берса, қўчқор (қўй)лар инфекцион эпидидимит билан касалланган ҳисобланади.

Бруцеллөз бўйича соғлом пода (ферма)да режа асосида текширишлар ўтказилиши натижасида АРда ижобий (шу билан бирга ПАРда ижобий, лекин КБРда салбий) натижа бўлса – қорамоллар ва отларда 100 ҳалқаро бирлик (ХБ) титрдан юқори бўлмаган, қўй-эчқида эса – 50 ХБ титрдан юқори бўлмаган ҳолатда бу ҳайвонлар дарҳол ажратиб олиниди ва 20-30 кундан кейин тақорорий бруцеллөзга комплекс усуллар билан текширилади. Бир вактнинг ўзида поданинг қолган ҳайвонлари ҳам шу усуллар билан текширилади.

Агар тақорорий текширишларда пода (сурув)да ижобий реакция берадиган бошқа ҳайвон аниқланмаса ҳамда бруцеллөзга гумон белгилари учрамаса (аборт ва хоказо) ва олдин текширилган ҳайвонларда АРдаги антителолар титри кўтарилимаган бўлиб, КБР (КУБР) салбий бўлса, пода бруцеллөз бўйича соғлом, деб топилади.

Ажратилган ҳайвонларнинг қон зардобида АРдаги антителолар титри кўтарилса ёки КБР (КУБР) да ижобий натижа олинса (яъни бир ёки иккала диагностик намуналар бўйича) улар касал ва пода (сурув) бруцеллөз бўйича носоғлом, деб эълон қилинади ҳамда белгиланган талабларга асосан соғломлаштириш чора-тадбирлари ўтказилади.

Агар бруцеллөзга соғлом хўжаликдаги чўч-каларнинг баъзиларида бруцеллөз аллергенига нисбатан ижобий натижа аниқланган бўлса, уларни дарҳол ажратиб, қон зардоби ПАР ва КБРларда текширилади. Серологик текширишда салбий натижа олинган бўлса ва бруцеллөзга гумон қилинувчи клиник белгилар учрамаса, олдинги ажратилган ҳайвонлар гўштга топширилади. Қолган ҳайвонлар бруцеллөзга соғлом ҳисобланади.

Бруцеллөз бўйича носоғлом подаларда (ферма, хўжалик, ахоли пункти) ҳайвонларни серологик текширишларда ижобий натижалар олинса, улар бруцеллөз билан касалланган деб ҳисобланади.

Вилоят ва туман ветеринария бош врачлари ветеринария лабораториялардаги патологик материаларни ва қон намуналарини текшириш жараёнида санитария режимига риоя қилишни назорат этишлари шарт.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Bricker, B. J., and S. M. Halling. 1995. Enhancement of the Brucella AMOS PCR assay for differentiation of *Brucella abortus* vaccine strains S19 and RB51. *J. Clin. Microbiol.* 33:1640–1642.
2. Caroff, M., D. R. Bundle, M. B. Perry, J. W. Cherwonogrodzky, and J. R. Duncan. 1984. Antigenic S-type lipopolysaccharide of *Brucella abortus* 1119-3. *Infect. Immun.* 46:384–388.
3. Cheville, N. F., A. E. Jensen, S. M. Halling, F. M. Tatum, D. C. Morfitt, S. G. Hennager, W. M. Frerichs, and G. G. Schurig. 1992. Bacterial survival, lymph node changes, and immunologic responses of cattle vaccinated with standard and mutant strains of *Brucella abortus*. *Am. J. Vet. Res.* 53:1881–1888.
4. Cheville, N. F., M. G. Stevens, A. E. Jensen, F. M. Tatum, and S. M. Halling. 1993. Immune responses and protection against infection and abortion in cattle experimentally vaccinated with mutant strains of *Brucella abortus*. *Am. J. Vet. Res.* 54:1591–1597.
5. Chukwu, C. C. 1985. The instability of *Brucella abortus* strain 45/20 and a note on significance of using an unstable rough strain in the diagnosis of bovine brucellosis. *Int. J. Zoonoses* 12:120–125.
6. Cloeckaert, A., M. S. Zygmunt, J.-C. Nicolle, G. Dubray, and J. N. Limet. 1992. O-chain expression in the rough *Brucella melitensis* strain B115: induction of O-polysaccharide-specific monoclonal antibodies and intracellular localization demonstrated by immunoelectron microscopy. *J. Gen. Microbiol.* 138:1211–1219.
7. Ҳамдамов Ҳ.А., Р. Г. Яраев, Р.А.Исматова, Салимов Ҳ.С., Б.Ҳ. Қуватов. 2015. Ҳайвонлар бруцеллөз касаллигининг олдини олиш ва бартараф қилиш бўйича илмий асосланган чора-тадбирлар тизими. Ўзбекистон Республикаси Ветеринария Бош Бошқармаси томонидан тасдиқланган. 2015 йил. 46 бет.

Website:

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

БРУЦЕЛЛЁЗ КАСАЛЛИГИНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ВА УНГА ҚАРШИ ЧОРА-ТАДБИРЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Бруцеллёз касаллиги барча қишлоқ хўжалик ҳайвонларини заарлайди ва у инсонларга фақатгина касалланган ҳайвонлар ёки улардан олинган маҳсулотлар орқали юқади. Инсон учун қўй-эчкилар бруцеллёзининг қўзгатувчиси энг хавфли ҳисобланади. Шунинг учун ушбу касаллик катта ижтимоий аҳамиятга эга ва унинг олдини олиш тадбирлари қатъий белгиланиб келинмоқда. Оҳирги йилларда ушбу касаллик бўйича фан ва амалиётнинг маълумотлари кўпайгани боис Ветеринария илмий тадқиқот институтининг бруцеллёз касаллигини ўрганиш лабораторияси ходимлари томонидан қўп йиллик тажриба ва жаҳон миқёсида қабул қилинган замонавий коидаларга асосланиб олдини олиш тадбирлари учун белгиланган талаблар ишлаб чиқилди ва Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва ҷорва-чиликини ривожлантириш давлат қўмитаси томонидан тасдиқланди (ЎзРВЧРДК 40-сонли “Ҳайвонларнинг бруцеллёз касаллигининг олдини олиш ва бартараф килиш бўйича йўриқномани тасдиқлаш тўғрисида” қарори). Қуйидан ушбу талаблар келтирилмоқда.

Бруцеллёз касаллигининг олдини олиши

Бруцеллёз бўйича соғлом хўжалик, аҳоли пункти, туман ва вилоятларда ҷорвачиликнинг юқори санитария маданиятини яратишга, бруцеллёз қўзгатувчисини ҳайвонлар подаларига киришининг олдини олишга қаратилган комплекс чора-тадбирлар амалга оширилади. Шу билан бирга ҳайвонлар бош сони ҳолати, гурухдан гурухга ўтказиш, молларни подага кириб келиш ва чиқиб кетиш бўйича доимий ветеринария назорати ташкил қилинади.

Бруцеллёз бўйича соғлом хўжаликларда бўйсунишидан қатъий назар барча турдаги ҷорвачилик хўжалик раҳбарлари ва хонадонлар эгалари ҳайвонларни бруцеллёзга чалинмаслигининг олдини олиш мақсадида куйидагиларни бажаришга мажбурдирлар:

- ветеринария мутахассиси руҳсатисиз хўжаликка бошқа хўжалик ва аҳоли пунктларидан ҳайвонларни киритмаслик ҳамда хўжаликда ҳайвонларни бир жойдан иккинчи жойга ўтказмасликни таъминлаш;

- хўжаликка келадиган ҳамма моллар 30 кун мобайнида профилактик карантинда сақланиши лозим. Карантин мобайнида ҳайвонлар бруцеллёзга серологик усуллар орқали текширилади. Фақатгина бруцеллёз бўйича бутун поданинг соғломлиги тасдиқланган тақдирда (лаборатория ва клиник текширишларда салбий натижа олингандан кейин) ҳайвонлар хўжалик ветеринария врачи руҳсати билан умумий подага

кўшилади. Агарда карантин даврида текширилганда моллар ижобий натижа берса, юкорида белгиланган кўрсатмаларга асосан диагнози қайтадан аниқланади ва бруцеллёз тасдиқланган бутун ҳайвонлар гурухини сўйишга жўннатилади;

- бруцеллёзга носоғлом бўлган хўжалик ҳайвонлари билан аҳоли пункти соғлом ҳайвонлари kontaktinинг олдини олиш лозим ва ҳайвонларга қарайдиган ишчиларни бруцеллёз бўйича соғлом фермаларга боришини таъкидлаш керак;

- хўжалик ветеринария мутахассислари талабларига асосан ҳайвонларда кўрик, диагностик текширишлар, олдини оладиган эмлашларни ўтказиш учун ишчиларни жалб этиш ҳамда ветеринария чора-тадбирларини бажариш учун тегишли шароитларни яратиш;

- ҳайвонларни озиклантиришда, сақлашда ва парвариши этишда ветеринария-санитария ва зоотехния коидаларига риоя қилиш;

- аборт ёки аборт олди ва бруцеллёзга хос бошқа белгилар намоён бўлганда, ҳайвонлар дарҳол ажратилади ва хўжалик ветеринария врачи бу тўғрисида огоҳлантирилади.

Бруцеллёз бўйича носоғлом хўжаликлардан бу касаллик бўйича соғлом хўжаликларга ҳайвон олиб келиниши таъкидланади.

Кириб келадиган ҳайвонларнинг соғломлиги ветеринария гувоҳномаси ёки шу тумандан олиб келинадиган бўлса, ветеринария хизмати маълумотномаси билан тасдиқланиши керак ва унда бруцеллёзга текшириш санаси, усули ва натижалари қайд этилиши лозим.

Хўжалик ёки аҳоли пункти ветеринария врачи, ҳайвонларда бруцеллёзга хос белгилар намоён бўлганини сезса, бруцеллёз бўйича диагнозни аниқлаш учун дарҳол ҷоралар кўриши ва туман ветеринария бўллимининг эпизоотологини огоҳлантириши лозим.

Соғлом хўжалик ва аҳоли пунктларида ҳайвонлар бруцеллёзини ўз вақтида аниқлаш мақсадида режа асосида ҳайвонларда диагностик олдини олиш текширишлари ўтказилади.

Диагностик текширишлар режалари тегишли вилоят ветеринария бошқармалари ва ВББ томонидан ҳар йили тасдиқланади.

Уруғлантиришдан олдин ва кейин сигир ва ғунажинлар, қўзисиз қолган қўйлар, асосий урғочи чўчқалар, наслчилик ишларига жалб этилаётган ҳўқизлар, қўчқорлар ва эркак чўчқалар бруцеллёзга шартли равишда текширилишлари лозим.

Бруцеллёзга соғлом ҳайвонларнинг диагностик олдини олиш текширишлари хўжалик юритиш йўналишини

хисобга олган ҳолда қуидаги муддатларда олиб борилади:

а) йилига бир марта – ҳамма турдаги хұжаликлардаги қорамоллар. Қақатгина б ва в бандларда күрсатилған ҳолатлар бундан истисно;

- наслчилик қўй-әчки ва чўчқачилик хўжаликларида ҳамда чорва подалари учун ҳайвонларни етказадиган хўжаликларда;

- яловчилик қўй-әчкичиликка йўналтирилган барча хўжаликларда; қўй-әчки бруцеллёзи бўйича носоғлом туманларда жойлашган ҳамда ушбу туманларга чегарадош хўжаликларда.

Бруцеллёз бўйича охирги тўрт йилдан ортиқ вақт мобайнида соғлом туман ва вилоятларда жойлашган хўжаликларда қорамолларни бруцеллёзга серологик текширишлар икки йилда бир марта ўтказилишига руҳсат этилади (наслчилик хўжаликлари, чорва подалари учун ҳайвонларни етказадиган хўжаликлар, болалар боғчаларига ва тиббиёт муассасалари, санаторийлар, дам олиш ўйлари ва савдо тармоқларига тўғридан-тўғри сут етказиб берадиган хўжаликлар бундан мустасно). Бундан ташкири, сигирлар ҳар олти ойда сутда ҳалқа реакциясида текширилиши лозим.

б) йилига икки марта – бруцеллёз бўйича носоғлом туманларда жойлашган барча турдаги хўжаликларнинг қорамоллари; барча турдаги хўжаликларнинг яловда бокиладиган ҳайвонлари; соғлом туманларда – бруцеллёз бўйича носоғлом туманларга чегарадош бўлган хўжаликларнинг ҳайвонлари.

в) носоғлом хўжалик ҳудудида жойлашган соғлом фермаларда сигир, наслли хўқиз ва кўчкорлар икки мартадан кам бўлмаган ҳолда бруцеллёзга текширилади. Фунажинлар – уруғлантиришдан олдин ва кейин, тўқлилар – йилида бир марта уруғлантиришдан олдин, катта қўйлар – туккандан кейин бруцеллёзга текширилади. Ушбу хўжаликларда етишириладиган бўрдоки йирик ва майда шохли моллар сўйишдан олдин (сўйишгача 30 кундан ортиқ бўлмаган муддатда) бруцеллёзга текширилади.

г) бруцеллёз бўйича носоғлом пунктлар билан чегарадош, бруцеллёз бўйича носоғлом ёки яловчилик туманларида жойлашган бўрдоки чилик хўжаликларнинг йирик ва майда шохли бўрдоки моллари сўйишгача 30 кундан ортиқ бўлмаган муддатда бруцеллёзга серологик текширилади.

д) майда шохли мол ва чўчқалар учун юқорида кўрсатилмаган ва мазкур тизимда белгиланмаган ҳолатларда эпизоотологик кўрсатмаларга биноан бруцеллёзга текширилади.

е) ахолига тегишли йирик ва майда шохли моллар а - в ва д бандларда кўрсатилған тартибда бруцеллёзга текширилади.

ж) Наслчилик хўжаликларида ва сунъий уруғлантириш шоҳбочаларида кўчкорларни инфекцион эпидидимитга диагностик текширишлар йилига бир марта кочириш компанияси олдидан ўтказилади.

Наслчилик ва ишлаб чиқариш учун мўлжалланган ҳайвонларни сотиш ва алмаштиришни ғақатгина бруцеллёз бўйича 12 ойдан ортиқ муддат мобайнида соғлом

хўжаликлар амалга ошириши мумкин. Ажратилган ҳайвонлар бошқа ҳайвонлардан алоҳида жойлаштирилади ва бир ойлик профилактик карантинга қўйилиб, бруцеллёзга серологик усулларда текширилади. Ҳайвонларни чиқаришга 30 кундан сўнг ва умумий гурухнинг салбий натижаларидан кейин руҳсат этилади. Бруцеллёзга қарши вакциналар билан эмланган йирик ва майда шохли ҳайвонларни наслчилик мақсадида хўжалиқдан чиқариш тақиқланади.

Бруцеллёзга қарши чора-тадбирларни ташкил этиш

Ҳайвонлар бруцеллёзини бартараф қилиш чора-тадбирлари ҳар бир вилоят ва туман, туманларда эса – ҳар бир хўжалик ва ахоли пунктлари учун ишлаб чиқиладиган режа асосида ташкил этилади ва амалга оширилади.

Хўжалик, чорвачилик фермаси, ахоли пункти ёки унинг бир қисми (алоҳида подаси)да бруцеллёз билан касалланган ҳайвонлар аниқланган тақдирда туман (шаҳар) бош ветеринария врачи тақдими асосида хокимият қарори билан ушбу ҳудудни бруцеллёз бўйича носоғлом деб эълон килади ва карантин ўрнатади. Шу билан бирга тиббиёт ва бошқа мутассади ташкилотлар билан келишилган ҳолда бруцеллёзга носоғлом пунктнинг соғломлаштириш режасини тасдиқлайди.

Ҳайвонлар бруцеллёзи олдин олиш ва соғломлаштириш режаларини хўжаликлар бўйича хўжалик раҳбарлари ва мутахассислари тузиб, уларни маҳаллий хокимият ва қишлоқ хўжалик органлари, туман ветеринария бош врачи ва туман санитария бош врачлари билан мувофиқлаштирадилар. Ахоли пунктлари ва маъмурий ҳудудлар бўйича режаларни тегишли туман ва вилоят қишлоқ хўжалик ва соғликни саклаш органлари мувофиқлаштирадилар.

Туман, вилоят, республика бўйича бруцеллёзга қарши чора-тадбирлар режалари мутассади ташкилот, вазирлик, бошқарма, режалаштирувчи ва молия органлари билан мувофиқлаштирадилади.

Соғломлаштириш режаларида қуидагилар акс этиши шарт:

- хўжалик ва унинг бўлимларининг (ферма, пода), ахоли пунктларининг эпизоотик ҳолати (касаллик тарқалиш даражаси, касал ҳамда бруцеллёзга қарши вакциналар билан эмланган ҳайвон сони ва хоказолар) ёритилади;

- хўжалик чора-тадбирлари (фермадаги қурилиш ва санитария-таъмирлаш ишлари; ёш ҳайвонларни алоҳида ажратиб бокиши ташкил қилиш; касал ҳайвонларни сўйишга топширишнинг тартиб ва муддатлари; носоғлом подани алмаштириш мақсадида соғломлаштириладиган фермаларга соғлом ҳайвонларни олиб келиш жойлари ва муддатлари; сут ва сут зардоби заарсизлантирилишини ташкиллаштириш; ветеринария-санитария иншоотларини қуриш; асбоб-ускуна ва қурилиш материаллари ажратилиши ва хоказо) ҳамда эпидемияга қарши ва бошқа чора-тадбирлар тавсифи, хажми ва муддатлари назарда тутилади;

- бруцеллёзга қарши махсус чора-тадбирлар белгиланади (диагностик текширишлар, бруцеллёзга қарши

эмлаш, дезинфекция ва дератизацияларнинг тартиб ва муддатлари);

- пода (сурув), ферма, хўжалик ва аҳоли пунктларини соғломлаштиришнинг усул ва муддатлари аниқланади, режада кўзда тутилган ҳар бир ишларнинг бажарилиши бўйича жавобгар шахслар ажратилади.

Туман ва вилоят бўйича соғломлаштириш режасига носоғлом хўжалик, аҳоли пунктларининг рўйхати киритилади, республика миқёсидаги режага эса носоғлом туман ва вилоятлар рўйхати киритилиб, унда касаллик тарқалиш даражаси ҳамда касал ҳайвон бош сони ҳисобга олинади.

Биринчи навбатда наслчиллик хўжаликлари, сунъий ургулантириш ташкилотлари, чорвачилик комплекслари, йирик шаҳар ва саноат марказлари атрофлари соғломлаштирилиши ва носоғлом хўжаликларни материал, асбоб-усқуна ҳамда бошқа воситалар билан таъминлаш, соғломлаштириладиган хўжалик подасини алмаштириш мақсадида соғлом хўжаликларда ёш соғлом ҳайвонларни парвариш қилишни ташкил этиш белгиланади.

Бруцеллёз касаллиги кечишининг шакли ўзгарганда (инфекциянинг кучайиши) қарши кураш чоралари, чоратадбирлар жадаллиги ва муддатлари ўзгариши мумкин. Бу ҳолат хўжалик, аҳоли пункт, туман (вилоят) бўйича ушбу касаллидан соғломлаштириш режасида назарда тутилиши керак.

Кишилоқ хўжалик ташкилотлари раҳбарлари қўйидаги вазифаларни таъминлашлари шарт:

• белгиланган муддатларда бруцеллёзга қарши режалаштирилган ҳамма чора-тадбирлар амалга оширилиши;

• керак бўлган чорвачилик, майший ва ветеринария-санитария иншоотлари қурилишини (реконструкцияси);

• чорвачилик бино ва худудларининг санацияси бўйича ишлар мунтазам равишида олиб борилишини;

• касаллик тарқалишининг олдини оладиган соғлом ва носоғлом ҳайвонлар подаларини яйлов ва суғориш жойларда алоҳида боқишини;

• соғломлаштириладиган хўжалик подасини тўлдириши мақсадида киритиладиган соғлом молларни фақатгина ветеринария-санитария қоидаларига тўлиқ жавоб берадиган ва вилоят ветеринария органининг тегишли рухсати бўлган жойларда жойлаштиришни;

• носоғлом пода (сурув) ҳайвонларини алоҳида боқишининг шароитларини ва улардан оладиган сут маҳсулотларини ишончли зарарсизлантирилишини;

• бруцеллёз бўйича носоғлом бўлган худудларда озукаларни тайёрлашда ушбу озукалар ва ҳайвонлар зарарланишининг олдини оладиган тегишли эҳтиёткорликка риоя қилишни;

• диагностик текшириш, бруцеллёзга қарши вакцинация, дезинфекция ишларини олиб бориш вақтида ветеринария мутахассисларига тегишли ёрдам кўрсатишни, транспорт ва ёрдамчи ишчилар беришни ҳамда патологик материалларни ветеринария лабораториясига етказишни;

• чорвадорларнинг бруцеллёз билан касалланишларининг олдини оладиган маҳсус кийим ва пойабзал, шахсий гигиена воситалари билан таъминлаш.

Туман, вилоят ва республика қишлоқ хўжалик органдари қўйидаги вазифаларни таъминлашлари шарт:

• ветеринария мутахассислари ҳайвонлар орасида бруцеллезининг олдини олиш ва соғломлаштириш ишларини ташкиллаштириш ва тадбиқ этиш бўйича ўқишлини ҳамда унинг диагностикасида ва маҳсус ҳимоя ишлари бўйича янги восита ва усулларни ўзлаштириш;

• бруцеллёз бўйича носоғлом туманларда маҳсус ветеринария мутахассисларидан иборат ҳайвонлар бруцеллёзига қарши кенг текширишларни олиб борадиган ишчи гурухларини ташкиллаштириш;

• тиббиёт муассасалари билан биргаликда чорвадорлар ва аҳоли орасида ҳайвонлар бруцеллёзи ва шахсий гигиенага оид тарғибот ишларини, шу мақсадда тегишли плакат, ахборот варага, радио-телевидениеда чиқишиларни ташкиллаштириш.

Чорвачилик хўжалиги ва аҳоли пунктлари касал ҳайвон йўқотилганда ва мазкур тизимда белгилangan чора-тадбирларни амалга оширгандан сўнг бруцеллёздан соғломлаштирилган деб ҳисобланади. Шу тўғрисида далолатнома тузилиб, унинг асосида туман (шаҳар) ветеринария врачи маҳаллий ҳокимиятга бруцеллёз бўйича карантинни бекор қилиш бўйича таклиф киритади.

Карантинни олиб ташлашдан олдин носоғлом хўжаликда (аҳоли пунктда) соғломлаштириш чора-тадбирлари бажарилганлигини текшириш учун вилоят ветеринария органи вакили ва туман бош санитария врачи иштироқида комиссия тузилади.

Бруцеллёз бўйича носоғлом пунктларни ҳисобга олиб улар тўғрисидаги маълумотларни ҳайвонлар юқумли касалликлари ҳисоботи шаклига (№1, ҳар ойлик) киритадилар.

Касаллик аниқланган пайтдан бошлаб ва уни йўқотиш ҳамда карантин бекор қилингунгача пункт носоғлом деб ҳисобланади.

Бруцеллёз бўйича носоғлом пунктлар сонини ҳар бир ҳайвон тури бўйича алоҳида кўрсатадилар. Масалан, агарда бир пунктнинг ўзида йирик ва майда шоҳли ҳайвонлар орасида бруцеллёз касаллиги аниқланса, ҳисоботда битта қорамоллар бруцеллёзи бўйича носоғлом пункт ва битта майда шоҳли моллар касалликлари бўйича носоғлом пункт кўрсатадилади.

Юқорида келтирилган бруцеллёз касаллигининг олдини олиш ва унга қарши чора-тадбирларни ташкил этиш бўйича қоидалар ветеринария хизмати ходимлари, барча чорвачилик хўжаликлари раҳбар ва мутахассислари, шунингдек, чорва моллари мавжуд хонадонлар эгаларига мўлжалланган бўлиб, ушбу хавфли зооноз касалликнинг олдини олиш ва хўжаликка киритмасликка қаратилган. Чунки бруцеллёз касаллигини бартараф этиш чора-тадбирлари катта маблағлар ва сезиларли иқтисодий йўқотиш билан бирга инсон саломатлигига жиддий хавф келтиради.

УДК 619:616.99

Х.Б.Юнусов, А.М.Вахидова, Г.Н.Худоярова,
Самаркандский государственный медицинский институт,
Самаркандский институт ветеринарной медицины

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ИММУННЫЙ СТАТУС ПРИ ЭХИНОКОККОЗЕ ЛЕГКИХ, ОСЛОЖНЕННОГО ПЕЦИЛОМИКОЗОМ

Аннотация

В работе представлены результаты исследования эпидемиологических условий воспалительных процессов при эхинококкозе легких, и течение болезни при осложнениях пециломикозом. Проанализирована статистика эхинококкоза людей за последние десять лет, с обзором по морфологическим модификациям однокамерного эхинококка. Приведены результаты обследования 124 детей, больных эхинококком, перенесших оперативное вмешательство в возрасте от 5 до 12 лет в сроки наблюдения от 6 месяцев до 8 лет.

Annotation

The article presents the results of a study of the epidemiological conditions of inflammatory processes in echinococcosis of the lungs, and the course of the disease with complications of pecilomycosis. The authors proved that fungi of the genus *Paecilomyces* can produce active hyaluronidase, which reveals the mechanism of lysis of the patient's cells at the border of echinococcus with the vegetative form of fungi. They correctly concluded that the inclusion of antifungal drugs in the treatment program leads to a significant improvement in most clinical and instrumental symptoms of the disease, the level of the amount of the fungus decreases, stopping the pathological effects caused by them, contributes to the dynamics of immunological indicators. Timely administration of anti-fungicidal drugs has a positive effect on the course of the disease, and prevents the development of complications that lead to a chronic form of the disease.

Ключевые слова: эхинококкоз легких, инвазии, фиброзная капсула, лапароскопия, ларвоциста, пециломикозом, сферула грибов, паразит.

Эхинококкоз является международной медико-биологической проблемой. Фундаментальные монографии Н.В. Чебышева с соавт (2002), Ф.Г. Назырова с соавт (2004-2007), Аминджанова (2002), Б.У. Сабирова с соавт (2006), Ш.М.Мухитдинова (2006) показали, что актуальность проблемы возрастает с каждым годом. Фундаментальные работы авторов показывают, что спутником эхинококков являются грибы рода *Paecilomycetes*.

В последние десятилетия активно изучались вопросы, связанные с клинической симптоматикой, диагностикой, патоморфологией, лечением, эпидемиологией гельминтозов, а также биологией возбудителей. При изучении и объяснении патогенеза нельзя ограничиваться рассмотрением какого-либо одного фактора вредоносного влияния гельминтов на организм хозяина. Еще К.И. Скрябин и Р. Щульц (1929 г) отмечали, что патогенная роль гельминтов реализуется, как минимум, тремя механизмами: механическим воздействием, токсическим влиянием, а также инокуляцией и активацией патогенных микроорганизмов. На данный период гельминтозы рассматривают как заболевания, в основе патогенеза которых лежит сложный комплекс взаимосвязанных и взаимозависимых патологических процессов, являющихся следствием не только повреждающего воздействия самих гельминтов на организм хозяина, но и его ответной реакцией, имеющей и приспособительный характер.

При эхинококкозе животных окончательными хозяевами являются домашняя собака, волк, шакал, гиена, лисица и некоторые другие. Промежуточные хозяева представители различных родов млекопита-

ющих. Чаще других личиночная стадия эхинококка встречается у овец, коз, крупного рогатого скота, буйволов, верблюдов, северных оленей, лосей, свиней, лошадей и различных антилоп. Половозрелый паразит - мелкий плоский червь длиной 2,7-5,4 мм. Сколекс (головка) вооружен хоботком с двойной короной крючьев. В матке червя 400-800 зрелых яиц шарообразной или овальной формы. В зависимости от вида хозяина и сезона года паразит достигает половой зрелости в течение 4-9 недель с момента заражения. Гельминты локализуются в заднем отделе тонкой кишки окончательного хозяина - плотоядного животного, где число их достигает десятков тысяч. Окончательные хозяева начинают выделять яйца гельминта в окружающую среду через 4-12 недель после поедания органов промежуточного хозяина, содержащих личинки паразитов. Однажды заразившись, хозяин может оставаться источником возбудителя до 2-3 лет. Источником же заражения окончательных хозяев являются домашние и дикие травоядные млекопитающие. По данным М. Аминжанова наблюдается рост заболеваемости эхинококкозом за 1990-2003 гг. у всех видов сельскохозяйственных животных, а также у собак.

Человек является промежуточным хозяином эхинококка. Выделяясь с фекалиями или активно выползая из анального отверстия окончательного хозяина в окружающую среду, заполненные яйцами зрелые членники гельминта с пищеварительной системой попадают в организм промежуточного хозяина. В организме промежуточного хозяина из яиц освобождаются личинки, которые затем обычно локализуются в печени и легких, образуя пузырьки с жидкостью, содержащие личиночную

стадию паразита. Циста растет в течение 3–10 лет, достигая диаметра от 1 до 30 см. Больной человек как промежуточный хозяин паразита эпидемиологической опасности не представляет. Распространение эхинококкоза весьма широкое, прежде всего в районах пастбищного животноводства. Основные группы риска: чабаны, стригали, звероводы, охотники, владельцы собак и члены их семей. Человек заражается, поедая загрязненные гельминтом овощи, ягоды, фрукты. Инкубационный период длится от нескольких месяцев до нескольких лет в зависимости от локализации, численности и скорости роста цисты. При локализации цисты в печени (примерно у 80 % больных) возникают тяжесть, тупая и ноющая боль в правом подреберье, иногда желтуха. При легочной локализации цисты отмечают боли в груди, кашель со слизистой мокротой и прожилками крови, одышку, повышение температуры. Локализация цисты в брюшине, мозгу, сердце, костной ткани, половых органах сопровождается соответствующими клиническими признаками. Лечение дает эффективные результаты.

Клиническая картина протекает следующим образом, к 5–6 месяцу вокруг личинки образуется фиброзная капсула. Растущий пузырь вызывает сдавливание окружающих тканей, что проявляется симптомами объемного процесса различных органов. При гибели паразита присоединяется бактериальная инфекция и формируется абсцесс. В патогенезе инвазии большое значение имеет сенсибилизация организма паразитарными метаболитами, обладающими антигенными свойствами. В случае нарушения эхинококкового пузыря могут развиться анафилактический шок и диссеминация паразита с образованием новых паразитарных кист. Клинические проявления эхинококкоза многообразны, что определяется локализацией кист. Чаще всего поражается печень, затем по частоте поражения органы распределяются следующим образом: легкие, брюшина, селезенка, почки, подкожная клетчатка, мозг, кости, сердце и др. органы. Синдромокомплекс поражения также весьма вариабелен и может включать такие признаки, как желтуха, гематурия, лихорадка, зуд кожных покровов с развитием патологических эффлоресценций и эозинофилии, эмболия внутренних органов сколексами паразита. Кисты, особенно в паренхиматозных органах (печень, легкие), могут развиваться годами, не вызывая заметных нарушений их функции. Более редкий, многокамерный, эхинококк локализуется преимущественно в печени и протекает более злокачественно. В диагностике поражения видное место принадлежит, наряду с тщательным отбором клинических проявлений, рентгенологическому методу исследования. Определенное диагностическое значение имеют иммунологические реакции. Сенсибилизация организма продуктами обмена паразита ведет к развитию гиперчувствительности немедленного и за-

медленного типа. Ярким проявлением аллергической реакции немедленного типа являются эозинофилия и крапивница в результате просасывания эхинококковой жидкости, а в более тяжелых случаях (при вскрытии пузыря) анафилактический шок. В поздних стадиях болезни особенно при множественном эхинококкозе важную роль играют иммунопатологические реакции. Для клинической картины эхинококкоза характерна полиморфность симптомов, которая определяется локализацией, размерами, множественностью инвазии, быстрой роста кисты.

Важное значение, имеет скорость ответной реакции организма больного, его возраст, сопутствующая патология. Болезнь развивается медленно и длится долго.

У многих инвазированных, первые признаки болезни проявляются через несколько месяцев, даже лет после заражения: например, при случайном разглядывании себя в зеркале человек обнаруживает взбухающее правое подреберье, или киста обнаруживается при профилактическом флюорографическом обследовании.

По классификации А. В. Мельникова, эхинококкоз легких - второе по частоте проявление инвазии, может симулировать любое заболевание легких другой этиологии.

Первая стадия - стадия не вскрытой эхинококковой кисты она связана с ростом пузыря, сдавливанием ткани легкого, сосудов, бронхов, вовлечением плевры. Больных беспокоят одышка, кровохарканье, боли в грудной клетке, сильный кашель, особенно ночью, вначале сухой, затем переходящий в влажный со слизисто-гнойной мокротой. Визуально - деформация грудной клетки, сглаженность межреберных промежутков. Перкуторно - притупление звука, аускультативно - ослабление дыхания, шум трения плевры и др. Вторая стадия связана с вскрытием кисты, и при прорыве в бронх (чаще) появляется сильный кашель, одышка, цианоз, тяжелые аллергические реакции, развитие аспирационной пневмонии, а при прорыве в плевру, перикард может наступить анафилактический шок и внезапная смерть.

Считается доказанным, что эхинококкоз легких, являясь паразитарным заболеванием, отягощается грибами или бактериями. В то же время, по данным Т.Е. Ивановской (1988), увеличение числа случаев, обусловленных условно-патогенной флорой и вирусами, расценивается как увеличение контингента лиц с недостаточностью иммунитета (А.В.Цинзерлинг, 1986, Стутте Н. І., Falk S. 1987).

По данным Пермякова Н.К. и соавт. (1989), среди патогенных бактерий чаще всего встречались следующие: стафилококки – 55% наблюдений, грамотрицательные бактерии (протей, энтеробактерии, кишечная палочка, сине гнойная палочка) – 15,2%, энтерококки

- 14,6%, пневмококки - 8%, стрептококки - 3,4%, стафилококки, стрептококки - 1,7%, палочка Фридлендера - 0,2%, а в 1,2% исследованных мазков-отпечатков флоры не обнаружено.

Среди возбудителей микозов имеются грибы с постоянной и ярко выраженной болезнестворной активностью и токсикогенностью, а также условно-патогенные для животных и человека. Условно-патогенные грибы входят в состав нормальной микрофлоры кожи и слизистых человека, но проявляют свои патогенные свойства при ослаблении иммунологической защиты организма, при длительном и нерациональном приеме антибиотиков и кортикоステроидов, вызывая глубокие и системные микозы. Наиболее часто такой генез имеют заболевания, вызванные грибами родов *Aspergillus*, *Penicillium*, *Mukor*, *Phizopus*, *Absidia*, *Cladosporium*, *Cryptosoccus*. Внутренние органы поражаются при разнообразных микотических заболеваниях, но чаще других встречаются микозы легких, сопровождающиеся различной выраженностью клинических появлений.

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, необходимо помнить, что первым и обязательным этапом в диагностике пециломикоза должно быть установление предположительного этиологического диагноза по клиническим и эпидемиологическим данным.

Спектр поражений, вызываемый грибками, чрезвычайно широк. Органы дыхательной системы поражаются наиболее часто, при аэрогенном поступлении. Легочные микозы обладают длительным и упорным течением и вследствие многообразия клинических форм трудны в дифференциальной диагностике. Особенно это относится к микозам легких, сходных со многими другими пневмопатиями: данные рентгенологического, бронхолегочного исследования не всегда указывает на диагноз легочного микоза (И.М.Кашкин и соавт. 1983, Н.А. Дехкан-Ходжаева и соавт ,1982, Ф.П. Романюк, 1990, A.Marzec et al .1993, V.Pintago et al ,1994).

При назначении любого антимикотика необходимо иметь информацию о его спектре действия, биодоступности, распределении в организме, эффективности, возможных побочных действиях и формах применения [32,79,183].

Выделяют несколько групп противогрибковых препаратов для энтерального и парентерального применения. К ним относятся антибиотики, пиразидиноевые производные и азолы.

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, важно отметить, что легочные микозы вызываются разнообразными возбудителями и на разных этапах своего развития сходны со многими заболеваниями легких, что в значительной мере затрудняет их диагностику. Малая компетенция практических врачей в отношении диагностики и лечения легочных микозов обуславли-

вает актуальность изучения данной формы патологии, особенно в связи с изменением экологической обстановки и возрастающей роли грибов в этиологии бронхолегочных и паразитарных заболеваний.

Детальное изучение морфофункционального состояния субклеточных структур, клеток и органов хозяина при разнообразных гельминтозах, а также на различных стадиях болезни способствует усовершенствованию клинической диагностики гельминтозов, определению лечебной тактики и прогноза заболевания.

Воспалительный процесс в легких при эхинококозах у детей носит как правило двухсторонний характер с поражением II, VI, IX, X сегментов в правом и IV, V сегментов - в левом легком. Они могут быть мелкоочаговым и крупноочаговым: распространенность процесса находится в зависимости от степени выраженности иммунного дефицита. Морфологическая картина в легких отражает характер воспалительного процесса, обусловленного тем или иным возбудителем.

В случаях эхинококкоза других органов (селезенки, почек, костей, мышц) преобладают симптомы, симулирующие опухолевый процесс.

Рентгенологический метод исследования имеет важное значение в диагностике эхинококкоза легких, но мало информативен при эхинококкозе печени.

При рентгенографии эхинококковая киста легких выявляется в виде округлой формы тени с четким контуром. Иногда наблюдается изменение формы тени при дыхании (симптом Неменова). В последние годы преимущественное значение в диагностике эхинококкоза приобрело ультразвуковое исследование (УЗИ), легочная эхография, радиоизотопные методы исследования, сканирование печени, метод рентгенокомпьютерной томографии, которые помогают дифференцировать паразитарное поражение от опухолевого процесса. Лапароскопию при эхинококкозе, диагностическую пункцию кисты проводить нельзя из-за возможности диссеминации зародышевых элементов. Инструментальные методы диагностики успешно дополняются серологическими методами. Используют серологические реакции со специфическим антигеном: НРИФ (чувствительность и специфичность составляют по данным литературы 88 и 98,6% соответственно), НРГА (специфичность - 79,26%, чувствительность 88,68%); Elisa - иммуноферментная реакция - (специфичность - 78,52% и чувствительность - 90,57%); Сэндвич - Elisa для обнаружения специфических антигенов *E. granulosus* в фекалиях. Также применяют реакции: сколексопреципитации, латексагглютинации в практике.

По данным Т.А. Абдиева (2000) заболеваемость людей эхинококкозом за последние 10 лет в целом по Республике выросла в 3,7 раза. И это показывает, что

“THE BRIDGE” КОМПАНИЯСИ ТАКЛИФ ЭТАДИ:

“The Bridge” компанияси таклиф килаётган ҳайвонлар учун экспресс тест түпламлари касалларнинг олдини барвақт олишда ҳамда юртимизга четдан кириб келаётган чорва моллари ва чорвачилик махсулотларини текширишда ғоят самарали восита хисобланади. Яъни чегаранинг ўзида, хўжаликда, дала, тоғ ва чўл шароитларида касаллик бор ёки йўқлигини тезкор ва самарали усулда аниқлайди. Бу эса ўз навбатида ортиқча сарсонгарчиликларнинг олдини олиб, ветеринар врачлари иш самарадорлигини оширади.

Ушбу экспресс тестлари республикамизнинг Сирдарё вилояти “Дилшод” фермер хўжалиги, Самарқанд вилояти “Навобод Наслли Парранда” фермасида, Жиззах вилояти “Жиззах Органик” кластерида, Қашқадарё вилояти “Валижон воҳаси” фермер хўжалиги, Сурхондарё вилояти “Музработ парранда” хўжаликлари ҳамда Республика ҳайвонлар касалларни ташхиси ва озиқ-овқат хавфсизлиги давлат марказида муваффақиятли синовдан ўтди ва чорва ҳайвонлари касалларини аниқлашда ўз самадорлигини исботлади.

Кўпгина фермер хўжаликлида касаллик ташхисида ҳар хил усуллар, ҳозирги кунда қўпроқ эски усуллардан фойдаланилади. Биз таклиф килаётган тезкор тестлар янги турдаги вирусли ва бактериал қўзғатувчили ва ҳайвонлар таънасига юқори даражада таъсир кўрсатадиган касалларни барвақт, жуда эрта фазасида аниқлаш имконини беради. Бу эса ўз навбатида чорва бош сонини сақлаш, сифатли гўшт, сут махсулотларини етиширишда жуда муҳим омил хисобланади.

Организмдаги кўплаб юқумли касалларнинг ўтқир ва ярим ўтқир шароитда давом этиши мумкинлигини хисобга олсақ, касалликнинг шошилинч, аниқ ва тезкор диагностикаси алоҳида аҳамиятга эга.

Тезкор ташхис қўйишда қорамол, майда шоҳли мол ва паррандаларнинг кўплаб хавфли ва юқумли касалларни антигенини аниқлаш учун тезкор (экспресс) тестлардан фойдаланиш мухим аҳамиятга эга. Бундай экспресс тестлар билан 10-20 дақиқа ичida ишончли ташхис қўйишингиз мумкин. Синов жараёни осон ва содда. Экспресс тестларнинг тўғридан-тўғри фермада, дала, тоғ, чўл ва ВСЭЛ ҳамда кўчма бозорлар худудларида ҳам кўлланилиши ўзини тўла оқлади.

Тўғри ва ўз вақтида ўтказилган тест маълумотлари чорвадор қарамоғидаги ҳайвонларни мажбурий сўйиш ва касалликка чалиниб, нобуд бўлишдан сақлади, энг муҳими, иқтисодий зарарнинг олдини олишга ёрдам беради.



Парранда гриппи. Бу тест орқали сиз товуклар организмидаги парранда гриппи вируси бор йўқлигини аниқлашингиз мумкин. Бунинг учун парранда клоакасидан, нажасидан ёки трахеясидан намуна керак бўлади, холос. Синов мосламасида думалоқ намунавий порт (S) пластик кассетанинг пастки қисмида жойлашган. Тўртбурчак дисплейда синов (T) ва бошқарув (C) сатрлари жойлашган жой белгиланади. Парранда гриппи шубҳали сурувларда парранда гриппининг А типини барча кичик турларини тез ва осон аниқлаш учун скрининг тести сифатида мос келади. Махаллий қўлланилган бу ветеринарга клиник гумонни жойида тасдиқлашга, шунингдек, хавф солувчи пандемиянинг олдини олиш учун мажбурий эпизоотик тадбирларни амалга оширишга дарҳол рухсат беради.

Юқумли бронхит касаллиги. Бу синов тўплами, товук клоакаси, трахея, буйрак ёки нажасда юқумли бронхит антигенини аниқлаш учун имунохроматографик усулдир. Ушбу диагностик тест воситаси 10 дақиқа ичida юқумли бронхит касал-

ҲАЙВОНЛАР УЧУН ЭКСПРЕСС ТЕСТ



лиги антигенларини тез ва осон аниқлаш имконини беради.

Ньюкасл касаллиги түплами – томок, талоқ ёки товуқ буйрагида Ньюкасл касаллиги вируси антигенини сифатли аниқлаш учун иммунохроматографик усулдир. Тампон билан организмнинг ёки буйрак кисмидан тешиб, намуна олинади.

Қорамол зардобида, плазмасида ёки бутун қон тизимида қорамол ва барча турдаги кавшовчи ҳайвонлар Бруцелла антитаначаларини аниқлаш учун иммунохроматографик усул қўлланилади. Бу Бруцелла антитаначаларини барча турдаги кавшовчи ҳайвонлар зардоби, плазма ёки бутун қон орқали аниқлаш учун диагностика воситаси ҳисобланади. Агар намунада Бруцелла антитаначалари мавжуд бўлса, ушбу экспресс тестлар шу антитаначаларни аниқлаб беради.

Хулоса қилиб айтганда, ҳозирги шиддат билан ривожланаётган даврда ривожланган давлатлар қишлоқ хўжалиги ва ветеринария соҳасида қўлланилаётган ушбу экспресс тестларнинг Узбекистон Республикаси қишлоқ хўжалиги ва ветеринария соҳасида қўлланилиши янгилик бўлиб, ўта хавфли касалликларнинг олдини олишда чорвачилик, паррандачилик, бўрдоқичилик ва наслчилик соҳалари ривожланишига ўз ҳиссасини кўшади. Бу эса ўз навбатида халқимизга сифатли гўшт, сут, тухум етказиб бериш ва озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда муҳим омил ҳисобланади.

(Продолжение, начало 15-17 страницах)

имеет место к тенденции роста эхинококкоза среди людей.

В нашей работе мы исследовали осложнение эхинококкоза легких, пециломикозом.

Исследования, посвященные морфологическим модификациям однокамерного эхинококка, подтверждают существования трех модификаций:

1. *E.veterinorum* (*E.simplex*, *E.scolecipariens*).
2. *E.hominis* (*E.hydatidosus*, *E.exogenus*).
3. *E.acephalocystis* (*E.cysticus sterilis*).

Согласно работе А.А. Мозгового (1967), первая морфологическая модификация характеризуется тем, что внутри ларвоцисты имеются только выводковые капсулы и эхинококковая жидкость, образования дочерних ларвоцист не происходит. Подобная разновидность составляет основную массу личинок эхинококка у свиней и овец, реже встречается у крупного рогатого скота. Еще одной отличительной чертой таких ларвоцист является наибольшее, по сравнению с другими, давление гидатидной жидкости.

Ларвоцисты второй модификации отличаются тем, что внутри них, помимо гидатидной жидкости, выводковых капсул с протосколексами и свободных протосколексов, образуются дочерние (вторичные), а иногда и внучатые ларвоцисты. А.А. Мозговой сообщает, что подобные личинки эхинококка чаще всего встречаются у человека, но нередко и у домашних животных, причем у последних часто наблюдается экзогенный рост. Для этой модификации характерно несколько пониженное давление гидатидной жидкости.

Ларвоцисты третьей модификации, называемые также ацефалоцистами (ацефалокистами), характеризуются отсутствием выводковых капсул и протосколексов; дочерние личинки, как сообщает А.А. Мозговой (1967), могут быть, но они стерильны. Такого типа ларвоцисты наиболее часто встречаются у животных и редко у человека и свиней. Приведенные данные относятся в основном к эхинококкам животных.

Заражение пециломикозом не связано с посещением эндемических местностей и определенных географических широт. Грибы рода *Paecilomyces* распространены в природе повсеместно, что предполагает массовую инфицированность ими населения земного шара. Так, например, при эпидемиологическом исследовании на пециломикоз среди жителей Самаркандской области нами установлена поголовная инфицированность населения грибами рода *Paecilomyces*, обладают низкой вирулентностью и слабыми антигенными свойствами, о чем свидетельствует их длительное персистирование в крови человека и животных без признаков инфекционного процесса, и что выделяет их в группу условно - патогенных микроорганизмов. Результаты изучения морфологических модификаций

эхинококков у жителей Узбекистана приведены в табл. 1.1. Из таблицы видно, что на первом месте из морфологических модификаций однокамерного эхинококка стоит *E.veterinorum*, на втором – *E.hominis*.

Главным резервуаром пециломикозной инфекции в природе является почва, а в организме человека – кровь. Основные пути проникновения пециломикозной инфекции – респираторный, пероральный и трансплацентарный. Последний относится к числу доминирующих. Помимо крови, сферулы грибов рода *Paecilomyces* нами были обнаружены и в других биологических средах: грудном молоке, сперме, мокроте, плевральной и спинномозговой жидкостях. Грибы рода *Paecilomyces* сапрофитируют в почве в мицелиальной форме, а при попадании в организм человека или животного, или питательную среду с культуральными клетками при температуре 37 °C трансформируются в тканевую паразитическую форму в виде сферул. Зрелая сферула грибов рода *Paecilomyces* – округлые тельца с двухконтурной оболочкой, внутри которой заключены эндоспоры. Размеры зрелых сферул варьируют от 10 до 29 мкм, эндоспор – от 0,3 до 1,5 мкм.

В работе приводятся результаты обследования 124 детей, больных эхинококком, перенесших оперативное вмешательство в возрасте от 5 до 12 лет в сроки наблюдения от 6 месяцев до 8 лет. Мальчиков было 74, девочек 50. Поражение правого легкого отмечено у 66 больных, левого у – 58. Единичные кисты обнаружены у 82 детей, множественные у 42. Также включает сведения о 217-ти больных, оперированных по поводу эхинококкоза легких, из которых лиц мужского пола было 118 (54,4%), женского 99 (45,6%). Возраст наблюдаемых больных от 16-ти до 72-х лет. Основное большинство больных было в молодом трудоспособном возрасте (159 больных или 73,3%). Из сельской местности было прооперировано 128 (59%) больных, горожан – 89 (41%). Одиночные кисты были у 119-ти больных (54,8%), множественные – у 37-ми (17%), сочетанные поражения – у 61-го (28,1%) больного. С осложненным эхинококкозом было 108 больных.

Среди осложненных форм заболеваний у 29-ти (13,4%) больных прорыв эхинококковой кисты в бронх, у 62-х (28,6%) – нагноение, у 17-ти (7,8%) – прорыв в плевральную полость.

У всех больных эхинококкозом легких, в крови выявлены сферулы грибов рода *Paecilomyces*. На течение эхинококкоза легких, оказалось влияние количественное содержание сферул гриба рода *Paecilomyces* в крови. Содержание сферул гриба в 1 мкл крови до 6 тыс. ед. не влияет на течение эхинококкоза у детей.

Всем обследованным была произведена реакция латексагглютинации и выявлен положительный титр у 119 из них. В фиброзной капсуле нагноившегося эхинококка в легком впервые нами выявлены наиболее патогенные жизнеспособные зародышевые элементы

Таблица 1.1.

Морфологические модификации эхинококков у людей в зависимости от локализации

Локализация эхинококков	E.veterinorum	E.hominis	E.veterinorum et E.hominis	E.acephalocysticus	Петрифицированные и E.hominis	Нагноившаяся	Нагноившаяся и E.veterinum	Петрифицированные
Печень	17	19	2	1	1	9	2	1
Легкие	15	10	1	—	1	1	—	—
Печень, селезенка	1	—	1	—	—	—	—	—
Печень, легкие	—	—	2	—	—	—	—	—
Печень, селезенка, брыжейка	1	1	1	—	—	—	—	—
Печень, селезенка, легкие, сердце	—	—	1	—	—	—	—	—
Печень, поджелудочная железа	—	—	—	—	1	—	—	—
Селезенка	3	2	—	—	—	—	—	1
Почки	2	—	—	—	—	—	—	—
Головной мозг	3	—	—	—	—	—	—	—
Спинной мозг	1	—	—	—	—	—	—	—
Позвоночник	1	—	—	—	—	—	—	—
Матка	1	—	—	—	—	—	—	—

— ацефалоцисты, которыми представилось возможным заразить лабораторных животных. Изучение иммунного статуса больных показало его нарушение. У больных установлено подавление активности Т-клеточного иммунитета, о чем свидетельствовало понижение общего содержания Т-лимфоцитов $34,2 +2,15\%$ при показателях у здоровых ($n = 17$) $67,2 + 2,4\%$ ($P < 0,01$). Кроме того, в состоянии В-клеточного иммунитета выявлено или повышение выработки иммуноглобулинов класса А, G, M или снижение их синтеза общего, или избирательного характера. У больных эхинококкозом и пециломикозом, отмечено нарушение аминокислотного обмена, при котором в сыворотке крови статистически достоверно увеличилось количество аланина, треонина, гистидина, аспарагина ($P < 0,01$), но уменьшилось количество лейцина, фенилаланина, триптофана, валина, метионина, тирозина, пролина, глицина, лизина и гистидина. В суточной моче больных увеличилась экскреция лейцина, фенилаланина, триптофана, метионина, тирозина, лизина и цистина, но уменьшилось количество аланина, гистидина, аспарагина. Больные дети были распределены на три группы: первая ($n=15$) получала внутрь в течение двух недель дифлюкан, вторая ($n=15$) — низорал, третья ($n=18$) — гомеопатический ирillен. После проведенного противогрибкового лечения дифлюканом у 12 детей нормализовалось в крови количество сферул гриба, при лечении низоралом — у 10 детей, при лечении гомеопатическим ирillеном у — 18 детей. Дети были

успешно прооперированы с удалением эхинококковых кист. Через 3 месяца после операции детям повторили курс противогрибкового лечения. Через год после хирургического вмешательства и проведенного курса противогрибкового лечения у детей восстановился иммунный статус и аминокислотный обмен.

Таким образом, нужно отметить, что своевременная диагностика и правильная хирургическая тактика имеет большое значение в эффективном лечении паразитарных заболеваний легких. Следует также отметить, что изучение отдаленных результатов указывает на улучшение состояния людей по мере увеличения сроков обследования.

Изучение этиопатогенетической роли грибов рода *Paecilomyces* ее морфологическое исследование актуально не только с позиции научной значимости, но и имеет большое теоретическое и практическое значение. Полученные данные позволяют с иных позиций оценить механизмы развития воспалительного процесса в легких у детей, взрослых и животных, что, в свою очередь, даст возможность практическим врачам целенаправленно и с наибольшей эффективностью назначать адекватную, в том числе и патогенетическую терапию.

Обширные и глубокие исследования, проведенные хирургами не учитывали, что эхинококкоз протекает, как правило, с грибковым заболеванием пециломикозом, который осложняет течение паразитарного заболевания, искачет и усугубляет вторичный иммуноде-

фицит, самостоятельно вызывая глубокие очаги поражения в легких, печени, сердце, мозге, а также наружное поражение кожи больных. Сведения о действии нетоксических антигельминтиков не затрагивающих структуру легких, и не вовлекающих их ткань в патологический процесс, весьма малочисленны. Изложенное выше свидетельствует о том, что патология легких занимает одно из ведущих мест не только в патогенезе гельминтозов, но и при их лечении.

ВЫВОДЫ

Патологические состояния легких во время терапии антигельминтиками происходят при воспалительной реакции в этом органе. При этом морфологические проявления носят стереотипный характер с преобладанием реакции сосудов микроциркулярного русла и образованием экссудата. Как правило, воспалительная реакция в легких носит очаговый характер и связан с бронхитом. Кроме того, следствием острого венозного полнокровия могут явиться дистрофические и некротические изменения ткани легкого, как при назначении терапевтических доз мебендазола, альбендазола и повышенных доз фуразалидона.

Структурные изменения, возникающие вокруг жизнеспособного эхинококкового пузыря, не ограничиваются образованием капсулы, но и распространяются на прилегающие к ней ткани.

Вокруг капсулы как жизнеспособных, так и дистрофически измененных эхинококков, возникает местная реакция, распространяющаяся на прилегающие к эхинококковой кисте ткани.

Морфологическая модификация омертвевшего эхинококка не оказывает влияния на возникновение гигантоклеточной реакции.

Эозинофильная реакция в капсule омертвевших эхинококковых пузьрей встречается значительно чаще, чем у жизнеспособных и дистрофически измененных. Среди омертвевших эхинококков в капсule проявлялась в виде редко рассеянных единичных клеток, у некоторых в виде обширных скоплений, а также сферул грибов рода *Paecilomyces*.

Таким образом, несомненно, имеется наличие постоянной и многосторонней зависимости между состоянием паразита, характером его содержимого и строением капсулы носителя, обуславливающим особенности течения патологического процесса в каждом конкретном случае. Определенное значение в этой связи приобретает микробиологическая характеристика и аминокислотный состав эхинококковой жидкости с учетом постоянных спутников эхинококка грибов рода *Paecilomyces*.

Нами впервые было доказано, что грибы рода *Paecilomyces* могут одержать активную гиалуронидазу, что раскрывает механизм лизиса клеток больного на границе эхинококка с вегетативной формой грибов.

Морфологические изменения в лёгких характеризовались развитием интерстициальной пневмонии, обструктивного бронхита и васкулитов сосудов мелкого и среднего калибра.

Приведенные наблюдения позволяют заключить, что при многих гельминтозах осложненных пециломикозом, развиваются морфологические изменения в сердечной мышце животных независимо от пути миграции личинок и локализации гельминтов. По степени поражения миокарда существенно влияет на тяжесть клинических проявлений и исход заболеваний.

Вышеизложенные результаты исследований позволяют сделать вывод, что включение в лечебную программу противогрибковых препаратов приводят к значительному улучшению большинства клинико-инструментальных симптомов заболевания, снижается уровень количества гриба, останавливающая вызываемые ими патологические эффекты, способствует динамике иммунологических показателей. Своевременное назначение противоfungицидных препаратов оказывает положительное влияние на течение болезни, и препятствует развитию осложнений, приводящих заболевание к хронической форме.

Список литературы:

1. Вахидова А.М., Худаярова Г.Н., Болтаев К.С. (2020). Эхинококкоз легких, осложненный пециломикозом. Монография, издательство "Глобал".
2. Вахидова А.М., Худаярова Г.Н., Болтаев К.С. (2019). Исследование микрофлоры содержимого эхинококковых пузьрей по морфологическому соотношению и определение ее чувствительности к антибиотикам. Academy. 7 (58), 8-10.
3. Стреляева А. В., Свистунов А. А., Джомаа Р. Аль, Сапожников С. А., Чебышев Н. В., Ашурев А. А., Максимов М. Л., Лазарева Н. Б., Габченко А. К., Садыков В. М. Диагностика и лечение пециломикоза легких. Терапевтический архив. 2015;87(3):53-58. <https://doi.org/10.17116/terarkh201587353-58>.
4. Эхинококкоз органов грудной клетки: состояние проблемы и результаты лечения // Вестн. Российской Военно-медицинской академии. - 2007. - Т. 17, Приложение, Часть 2. - С. 800. (соавт.: Ю.Л.Шевченко, Ю.А.Аблизов).
5. Современное состояние вопроса диагностики и лечения эхинококкоза легких / А.А. Вишневский, И.Р. Рустамов, А.Х. Одилов, Т.А. Шамурадов // Грудная хирургия. - 1986. - № 3. - С. 74-79.
6. European echinococcosis registry: human alveolar echinococcosis, Europe, 1982-2000 / P. Kern, K. Bardonnet, E. Renner [et al.] // Emerg. Infect. Dis. - 2003. - Vol. 9, N. 3. - P. 343-349.
7. Gottstein, B. Hydatid lung disease (echinococcosis/hydatidosis) / B. Gottstein, J. Reichen // Clin. Chest. Med. - 2002. - Vol. 23, N. 2. - P. 397-408.

УДК. 616.619.095.636.631.051.

Н.Э.Юлдашов, доктор ветеринарных наук,
старший научный сотрудник
Научно-исследовательский институт ветеринарии
Государственного Комитета Республики Узбекистан по
ветеринарии и развитию животноводства

ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И НЕКОТОРЫХ СВОЙСТВ ПОЧВЫ (ПАСТБИЩА) И ВОДЫ НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ ГЕЛЬМИНТОЗОВ

Аннотация

Установлена зависимость распространения гельминтозов от химического состава, степени засолённости и некоторых других физико-химических показателей почвы (пастбища) и воды разных климато-географических зон (регионов).

Ключевые слова: гельминт, результаты излучения, водоисточник, почвы, овцы, козы.

Известно, что одним из факторов, сдерживающих развитие животноводства является различные инфекционные, инвазионные и незаразные заболевания, в том числе гельминтозы.

Распространение и общая эпизоотология гельминтозов во многом зависит от природно-климатических условий тех или иных регионов, в том числе и от химического состава, степени засолённости почвы (пастбища), а также от химико-физических показателей воды, что обусловлено тем, что часть биологического развития возбудителей гельминтозов происходит во внешней среде и всецело зависит от биоэкологических условий.

О важном значении исследований, направленных на изучение эколого-географических условий внешней среды влияние на распространение, а также состав фауны гельминтов основатель школы гельминтологов академик К.И.Скрябин в «Предисловии» к крупной монографической работе С.М.Асадова «Гельминтофауна жвачных животных СССР и её эколого-географический анализ» писал: «В результате он (С.М.Асадов) пришёл к ряду новых интересных выводов, которые позволили ему на основе изучения взаимосвязей между гельминтами и факторами окружающей внешней среды установить ряд закономерностей, оказывающей влияние на формирования гельминтофаунистических комплексов в разных климато-экологических зонах».

Нами также проведены исследования в этом направлении, целью которых заключалась в определении влияния степени засоленности и химического состава почвы (пастбища) а также некоторых физико-химических показателей воды в разных регионах Узбекистана на степень распространения возбудителей гельминтозов.

Исследования в этом направлении были проведены нами ранее, т.е. в 90-х годах прошлого столетия в рамках нашей кандидатской диссертации, в которой приведены результаты изучения влияния состава почвы на распространение трихостронгилид овец [3].

Summary

The dependence of the spread of helminthiases was established depending on the chemical composition, the degree of salinity and some other physicochemical parameters of the soil (pasture) and water of different climatic-geographical zones (regions).

Ещё одна работа [2] посвящена изучению влияние состава почвы на распространение, сезонную динамику и преимагинальное развитие возбудителей мониезиозов овец в Узбекистане. В дальнейшем нами продолжены исследования в этом направлении и изучили влияние не только состава почвы, но и физико-химических свойств воды разных регионов на распространение гельминтозов [4].

В данной работе приводим результаты наших исследований по определению закономерностей влияние химического состава почвы (пастбищ) и воды разных климато-географических зон на распространение гельминтов и степень заражённости животных отдельными гельминтозами.

Материалом исследований были 28 проб почвы, взятых на глубине 10-15 см из разных участков пастбищ, расположенных в поливной, предгорно-горной и пустынно-пастбищной зон разных областей Узбекистана. В этих пробах определяли количество оксидов кальция (CaO), фосфора (P_2O_5), сульфата (SO_4), калия (K_2O), натрия (Na_2O) и количества хлора (Cl), методом химического анализа, а содержание кремния (Si), алюминия (Al), магния (Mg), марганца (Mn), кальция (Ca), железа (Fe), никеля (Ni), кобальта (Co), титана (Ti), ванадия (V), хрома (Cr), молибдена (Mo), циркония (Zr), меди (Cu), свинца (Pb), серебра (Ag), мышьяка (As), галия (Ga), бериллия (Be), натрия (Na), калия (K), стронция (Sr), бария (Ba), фосфора (P), скандия (Sc), олова (Sn) определяли атомно-абсорбционным методом спектрального анализа.

Для определения химического состава воды из разных областей республики были взяты и подвернуты исследованию 25 проб из разных водоисточников – артезианских водоисточников, арыков, озёр и рек и других водоёмов и водоисточников.

Параллельно с физико-химическими исследованиями почвы (пастбищ) и воды в разных климатогеографических зонах, областях и хозяйств разного типа были

подвергнуты гельминтологическим исследованиям овцы, козы и крупный рогатый скот.

Таким образом, установлена прямая зависимость распространение гельминтозов от химического состава почвы (пастбищ) и физико-химических свойств воды разных климато-географических зон, регионов и хозяйств.

Установлено, что гельминтозы значительно широко распространены в зонах с незасолённой почвой, где содержание солей, т.е. минерализация воды не более 0,4%. В распространении биогельминтов – возбудителей фасциолёза, ориентобильгарциоза (шистосомоз) и парамфистоматозов значительно роль играет степень засолённости, уровень минерализации и реакция среды (рН) воды, так как промежуточными хозяевами возбудителей этих гельминтозов, т.е. фасциол, ориентобильгарций и парамфистомат, является пресноводны моллюски сем. Lymnaea и Planorbidae, которые обитает в воде со сравнительно небольшой минерализацией (0,03-0,4 мг/л) близкой к нейтральной реакции (рН=7,2-7,8).

Литература:

1. Асадов С.М. Гельминтофауна жвачных животных СССР и её эколого-географический анализ. Баку, 1966. 511 с.
2. Темуров У.Э. Влияние составе почвы на распространение, сезонную динамику и преимагинальное развитие возбудителей мониезиозов овец в Узбекистане. //Автореф. дисс. канд. вет. наук. Самарканд. 1997. 26 с.
3. Юлдашов Н.Э. Влияние состава почвы на биологию возбудителей и эпизоотологию трихостронгилиозов овец. Автореф. дисс. канд. вет. наук. Самарканд, 1994. 23 с.
4. Юлдашов Н.Э. гельминтозларга қарши курашнинг замонавий услуг ва воситалари. Вет. фанлари доктори (DSc) илмий даражасини олиш учун диссертациясининг автореферати. Самарканд. 2018. 65 б.
5. Современные методы и средств борьбы с гельминтозами. Автореф. дисс. на соиск учен. степени доктора наук. (DSc). Самарканд, 2018. 65 с.

ФАРГОНА ВИЛОЯТИ

ЧОРВАДОР ФЕРМЕР ҚЎШИМЧА ЕР ОЛАДИГАН БЎЛДИ

“Хурматли таҳририят, фермадаги зотдор қорамолларни тўйимли озиқлантириш учун менга қўшимча ер керак. Э, боре, деб молхонаю молларни сотиб юбормоқчи бўляпману кўзим қиймаяпти. Ҳар бири 30 миллион сўм турадиган сигирларим тугяпти, қорамолларим ҳадемай 200 бошдан ошади ва бу ерда ишлаётган 10 нафар қишлоқ ёшлиарининг манфатдорлиги ҳам ортади. Сотсам, ферма йўқолади, чунки озуқа етиштириш учун ер йўқ. Ҳар ой чорва озуқасидан катта зарар кўряпман. Яхшики, экспортчиман, ўтган йил 1миллион 200 минг долларлик куруқ меваларни хорижга сотдим. Бу йил бу рақам 2миллион доллардан ошади ва шу иш орқали қишлоқдаги 250 нафардан ортиқ аёлларни доимий меҳнат билан таъминляпман, – дейди Фаргона вилояти Ўзбекистон туманидаги Хабибуллаев Нурилло фермер ҳўжалиги раҳбари Хайрулло Хабибуллаев. – Минг афсуски, ҳокимлар ҳам давлат идоралари раҳбарлари ҳам гапимни эшитмаяпти. Телевизорда Президентимизнинг тадбиркорлар билан учрашвида айтган гапларини, муаммоларни тезкорлик билан ҳал этганларини кўрдим ва жуда хурсанд бўлдим. Қани энди менинг илтимосим ҳам ижобий ҳал этилса, ерни ҳисоб китобиу тақсимоти билан шуғулланадиган амалдорлар Президент сиёсатига мос ҳолда иш юритса, ишлайман, юқори даромад оламан деган кишига ерни беришса. Ахир мен ерни сохта тадбиркорлар сингари ўз ҳолига ташлаб қўймоқчи эмасман, балки фер-

МАТБУОТ АРАЛАШГА...

мамдаги минглаб тонна гўнгни далага чиқариш, тупроқ ҳосилдорлигини ошириш орқали элни бой қилмоқчиман. Арзимни тинглаб, ер ажратишни ҳал этадиган мард борми?..”

Ушибу номани тегишили идораларга жўннатган эдик, қўйидагича жавоб олинди.

Фермер ҳўжалиги хозирги кунда 10 гектар ер майдонидан узок мулдатли ижара шартномаси асосида фойдаланиб келмоқда. Фермер ҳўжалигига 130 бош сементалья қорамол бокилмокда. Фермер ҳўжалигига қўшимча 10 гектар ер майдони кераклиги аниқланди.

Фермер ҳўжалигига қўшимча ер майдони ажратиш Ўзбекистон Республикаси Президентининг 08.06.2021 йил кунги ЦФ 6243-сонли фармонига асосан ер майдони ажратишга мораторий эълон килинганилиги сабабли фермер ҳўжаликларига қишлоқ ҳўжалиги корхоналарига ер майдони ажратиш тартиби карор билан таёдикланганлан сўнг Намуна ММТII худудидаги “Рисолатхон Буви” пахта-таджиклик йўналинидаги фермер ҳўжалигини қишлоқ ҳўжалиги ҳаритасидаги № 117 контурда жами 10.20 га шундан 10.0 га ер майдони экин ер майдони 0.20 га арик-зовуллардан иборат ер майдони туман ҳокимлигига кўрсатилиди, ушибу ер майдони туман захирасига кайтарилгандан кейин бўйизланган тартибда ажратиб берилиши чоралари кўрилишига келишиб олинди.

Юкоридагиларни тўғри деб имзо чекувчилар:

Вилоят ҳокими ўринбосари:

А.Турсунов

Вилоят прокурори ўринбосари:

Ф.Исмонлов

Туман ҳокимлиги бош мутахассиси:

Ф.Пахрдинов

Қишлоқ ҳўжалиги бўлими бошлиги:

М.Махкамов

“Хабибуллаев Нурилло” фермер ҳўжалиги раҳбари:

Ҳ.Хабибуллаев



УДК: 619.579

К.И.Хидиров, Республиканский Селекционно-генетический центр кролиководства, Г.Дж.Кутлиева, Б.И.Тураева, Н.А.Элова, Д.К.Нурмухамедова, Х.Ф.Камалова, Институт микробиологии Академии Наук Республики Узбекистан

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «PRO BIO KORM UZ» НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОЛИКОВ

Аннотация

«ProBioKorm Uz» биологик фаол озуқа қўшиимчасининг “Янги Зеландия” зотли қуёnlарнинг ривожланишига ва физиологияжараёнларига таъсирини аниқлаш бўйича тадқиқотлар олиб борилди. Тажриба учун 2 та грух, назорат грухи-I ва тажриба грухи-II тузилди. Олинганд тадқиқот натижаларига кўра қуёnlарнинг асосий озуқа емига 1% ва 2% «ProBioKorm Uz» биологик фаол қўшиимчаси қўшилганда тажриба груҳидаги қуёnlарнинг тана вазни назорат груҳидаги қуёnlарнинг вазнига нисбатан 5,7% ва 3,8% га ошиши аниқланди. Ем таркибининг назоратга нисбатан озиқавий бирлиги 1,59%, қуруқ модда 0,56 кг (3,61%) ва хом протеин (сырой протеин) миқдори 0,11 кг (3,59%)га ошганлиги аниқланди. Тажриба груҳидаги қуёnlар қонида эритроцитлар концентрацияси энг юқори миқдорда бўлиб, 0,34-1,00 1012/л (10,34-19,53%), лейкоцитлар 0,370-0,46 109/л (5,66-8,06%), шунингдек гемоглобин миқдори ҳам жуда юқори миқдорда ошганлиги аниқланди ва 2,40-4,48 (3,64-6,42%) ташкил этиши аниқланди.

Ключевые слова: кормовая добавка «ProBioKorm Uz», кролики, пробиотики, кормовая единица, рацион, сырой протеин.

Ведение. Увеличение производства продуктов животноводства высокого качества одной из важнейших задач сельского хозяйства Узбекистана, которая может быть решена только путем развития всех отраслей, в том числе и такой, как кролиководство. Благодаря скороспелости, высокой интенсивности размножения от кроликов можно в короткие сроки получить значительное количество диетического мяса, шкурок и пуха. Кроличье мясо – питательный диетический продукт, оно вкусно, питательно, хорошо усваивается организмом человека, не вызывает аллергии. Благодаря высокому содержанию белка и легкой усвояемости (90 % против 62 % из лучших сортов говядины) оно особенно полезно детям, беременным и кормящим матерям, а также людям с нарушенным пищеварением. В последние годы во многих регионах Узбекистана создаются кролиководческие фермы и личных подсобных хозяйств. Концентрация большого поголовья кроликов на ограниченной территории создает опасность распространения инфекционных и инвазионных заболеваний. Поэтому для восстановления нормофлоры необходимо вводить пробиотики. Ка известно, пробиотики обладают высокой фермен-

Summary

Research has been carried out to study the effect of the biologically active feed additive «ProBioKorm Uz» on the development and physiological characteristics of rabbits of the “New Zealand breed” breed. During the experiment, 2 experimental and control groups were formed. Adding to the main feed at the rate of 1% and 2% of the additive «ProBioKorm Uz» had an increase in the increase in live weight in rabbits of the experimental group. The average live weight of individuals was 5.7% -3.8% higher than in the control group. Feed unit - 1.59%, dry matter 0.56 kg (3.61%) and crude protein 0.11 kg (3.59%) compared to control. The rabbits of the experimental groups had higher indicators of the concentration of erythrocytes by 0.34-1.00 1012 / l (10.34-19.53%), leukocytes - by 0.370-0.46 109 / l (5.66-8.06 %), as well as a high level of hemoglobin by 7.42-11.08 g / l (6.81-10.08%) and total protein - by 2.40-4.48 (3.64-6.42%).

тативной активностью, регулируют и стимулируют пищеварение, а также оказывают противоаллергенное, антитоксическое действие. Их можно условно разделить на пять групп: пробиотики, пребиотики, синбиотики, бактерийные препараты, обладающие селективной антагонистической активностью и продукты питания (корма для животных) с пробиотиками [1,2,3]. Кроме того, пробиотики могут уменьшить бродильные процессы и снизить токсичность метаболитов [4]. Использование антибиотиков приводит к развитию бактерий, устойчивых к этим препаратам. Соответственно использование пробиотиков или пребиотиков в кормах усиливают рост и положительно модулируют иммунный ответ в кормах для домашней птицы по сравнению с антибиотиками [5]. Использование в животноводстве *B. coagulans* регулирует баланс кишечной микробиоты, способствует метаболизму и использованию питательных веществ, повышению иммунитета, а также устойчивость к высоким температурам, кислот стойкость и сопротивление желчи [6]. Пробиотический эффект зависит от возраста животного для профилактики заболеваний. Штаммы с высокой ферментативной активностью подходят для свиней-

производителей, способствуют перевариванию корма и улучшают показатели роста [7]. Включение и использование нуклеаз CRISPR-Cas для производства противомикробных препаратов, специфичных для последовательности, позволяет разработку пробиотиков с помощью трансплантации фекального микробиома среди животных с однокамерным желудком, таких как куры [8]. Проведено два испытания кормления на разводимых енотовидных собаках и лисицах. Смешанный пробиотический препарат, состоящий из *Bifidobacterium bifidum*, *Clostridium butyricum*, *Bacillus subtilis* и *Bacillus licheniformis*, скармливали две породы собак. При этом масса тела енотовидных собак увеличилась при введении смешанных пробиотиков, в то время как масса тела лисиц осталась без изменений [9]. Изучено влияние бактерий *Clostridium butyricum* и *Enterococcus faecalis* (пробиотики) на поросят. Поросята-отъемыши получали основной рацион и основной рацион с добавлением 6×10^9 КОЕ *C. butyricum* на кг и 2×10^{10} КОЕ *E. faecalis* на кг, соответственно. Пробиотики увеличили конечную массу тела поросят, среднесуточный привес и коэффициент конверсии корма, а также снизили частоту диареи. У поросят, получавших пробиотики, наблюдался повышенный уровень сывороточного иммуноглобулина (Ig) M на 14 день и уровни IgA, IgG и IgM на 28 день по сравнению с контрольными поросятами соответственно [10]. Проведены исследования влияния эффективности пробиотических коммерческих препаратов на продуктивность телят. У телят, получавших пробиотики, наблюдался повышенный среднесуточный прирост живой массы (ADG) от рождения до отъема (средняя разница [MD] = 83,14 г / день, 95% ДИ = 58,36-107,91, $P < 0,001$) по сравнению с телятами на контрольной диете. Коэффициент конверсии корма (FCR) был ниже у телят, получавших пробиотики (MD = -0,13 кг потребляемого сухого вещества (DMI) к кг прироста живой массы [11]. Исследования направлены на определение использования пробиотиков *Bifidobacterium* spp. и *Lactobacillus casei* в качестве альтернативных стимуляторов роста антибиотиков для улучшения показателей роста кур. Результаты показали, что добавление 0,5% *Bifidobacterium* spp. + 25% пробиотиков *L. casei* можно использовать как замену антибиотикам, который повышает вес яйца, эффективность корма и продуктивность кур, а также проиллюстрировать результаты наиболее прибыльного бизнес-анализа [12]. Определение количественного состава микрорганизмов в содержимом толстого отдела кишеч-

ника кроликов показало, что количество молочно-кислых бактерий (лактобактерий) в пробах первой и второй опытных групп составило $6,8 \pm 0,249$ ($p \geq 0,01$) и $6,6 \pm 0,306$ лг КОЕ/ г, больше на 15 и 12 %, чем в пробах контрольной группы, а бифидобактерий – $6,3 \pm 0,3$ и $6,5 \pm 0,167$ лг КОЕ/ г, что больше контрольной на 11 и 14 % соответственно [13].

На сегодняшний день в связи актуальностью этой проблемы цель исследований является – оценить влияние новой кормовой пробиотической добавки «ProBioKorm Uz» состоящая из бактерий штаммов *Lactobacillus plantarum*, *L. casei*, *L. rhamnosus*, *Bacillus subtilis*, *Bifidobacterium*, *Propionibacterium* и кормовых дрожжей рода *Saccharomyces cerevisiae* на физиологические и основные биологические показатели кроликов породы “Новозеландская порода”

Экспериментальная часть.

Научно-хозяйственные опыты проведены в период с 2020 по 2021 гг в лаборатории «Микробиология и биотехнология пробиотиков» Института микробиологии АН РУз совместно с Республиканским Селекционно-генетическим центром кролиководства. В условиях производства изучали влияние новой кормовой пробиотической добавки «ProBioKorm Uz» а иммунобиологический статус организма кроликов при интенсивном выращивании. Проведены научно-хозяйственные исследования лабораторный анализ гематологических, иммунологических, биохимических показателей крови, темпов роста и сохранности кроликов при использовании добавки «ProBioKorm Uz». В ходе лабораторных опытов живую массу кроликов определяли по методу [14]. Гематологические и биохимические показатели определяли [15].

Азот (в мг/г) определяется по формуле = (количество щелочи $\times 1,4 \times 100$) / количество навески. По объему аммиака, определяемого титрованием щелочью, устанавливают количество общего азота при умножении последнего на принятый коэффициент 6,25 и таким образом находят содержание сырого протеина в образце [16].

Сухое вещество определяли по ГОСТу. 31640-2012 «Корма. Методы определения сухого вещества». Использовали двухступенчатый способ высушивания образцов. Отвешивали по 10 и по 20 г образцов и сушили при температуре 65°C до постоянного веса. Для определения гигроскопической влажности все образцы повторно высушивали в термостате при температуре 105°C и взвешивали [17].

Результаты и их обсуждение. Исследование проводили на базе Селекционно-генетического цен-

тра кролиководства РУз. Объектом исследования были кролики породы “Новозеландская порода” в возрасте 45 дней. Содержание и кормление кроликов проводились в соответствии с зоогигиеническими и зоотехническими нормами. Для проведения исследований животных подразделили на 3 опытные группы по 25 кроликов в каждой. Первая группа была контрольной и получала основной рацион состоящий из комбикорма и сена разнотравного. Для кроликов второй опытной группы дополнительно к основному рациону добавляли препарат «ProBioKorm Uz» в дозе 1% от массы комбикорма, для третьей группы – 2% от массы комбикорма (схема 1).

I группа - контроль без применения пробиотика;

II группа с добавлением к основному рациону пробиотической кормовой добавки «ProBioKorm Uz» в количестве 1%.

III группа – с добавлением к основному рациону 2% пробиотической кормовой добавки.

Для изучения динамики роста и развития опытных кроликов проводили взвешивания через каждые 15 суток утром до кормления. По данным взвешивания рассчитывали абсолютный и среднесуточный приросты живой массы животные поедали комбикорм без остатков. При этом изучаемая кормовая добавка «ProBioKorm Uz» оказало положительное действие на рост и развитие кроликов. На протяжении всего опыта самые высокие показатели живой массы наблюдались у кроликов -III опытной группы, которые получали комбикорм с добавлением препарата «ProBioKorm Uz» в концентрации 2% от массы корма.

В начале опыта через 15 дней у 60 суточных кроликов прирост живой массы во втором опытном варианте составил больше на 5,65 г и 16,65 г по сравнению с контрольным вариантом без добавления добавки. На 75 сутки опытов наибольшая живая масса животных наблюдалась в третьей опытной группе- 25,0 г, которое составило (5,77%) по сравнению с контролем. Начиная с 90 суток наблюдался динамичный прирост живой массы, так увеличение наблюдались в 2 опытных вариантах. При этом значительное увеличение отмечено в 3 опытном варианте здесь прирост живой массы увеличился на 49 г и (1,97%). На 105-е сутки опытов, животные 2-й опытной группы имели увеличение живой массы на 50 г (1,71%), а 3 ей группы на 69 (2,36%) в то время как животные контрольной группы добавили к весу 2,93 г. В конце опыта в 150-дневном возрасте также наибольшую живую массу имели

кролики 3 опытной группы на (3,82%) выше чем в контрольном варианте соответственно (Таблица 1). Применение препарата способствовало увеличению прироста живой массы к концу эксперимента у кроликов опытной группы средняя живая масса особей опытной группы была выше, чем в контроле, на 5,7 %-3,8%.

Таблица 1.

Динамика живой массы кроликов г/% (M±m)

Возраст кроликов в сутках	Контрольная группа			Опытные группы		
	I	II	III			
60	1435	1765 (2,30%),	1577 (1,02%)			
75	2040	2402 (0,88%)	3217 (5,77%)			
90	2830	3229 (1,41%)	3387 (1,97%)			
105	2930	3431 (1,71%)	3621 (2,36%)			
120	3250	3980 (1,97%)	4215 (2,97%)			
135	3450	4199 (2,17%)	4574 (3,26%)			
150	3620	4550 (2,57%)	5003 (3,82%)			

Изучение динамики среднесуточного прироста живой массы кроликов показало, что кролики опытных групп по показателю среднесуточного прироста превосходили сверстников контрольной группы в возрасте 105 дней – на 1,0-1,3 г (3,37-4,39%), а в возрасте 150 дней – на 0,6-1,1 г (5,5-10,09%).

Анализ питательности, который включает определение сухого вещества, сырого протеина, делает возможным оценить качество сырья и служит основой для расчета рационов. Этот анализ, прежде всего, должен регулярно проводиться для кормов, которые составляют основу рациона. Содержание сухого вещества (Т, ТМ, СВ). Как известно, сухое вещество, кроме неорганической составляющей включает и органическую составляющую – сырой протеин, углеводы, которые в совокупности определяют кормовые качества.

Таблица 2.

*Биохимические показатели корма,
приготовленного с применением кормовой
добавки «ProBioKorm Uz» %*

Показатели	Группы		
	Контрольная	II опытная	III опытная
кормовая единица	20,7	1,59%, (3,57%)	0,74 ед (3,57%)
обменная энергия	19,3	3,12 МДж (1,61%)	7,00 МДж (3,61%);
сухое вещество	15,5	0,25 кг (1,61%)	0,56 кг (3,61%);
сырой протеин	3,06	0,05 кг (1,63%)	0,11 кг (3,59%)

При анализе питательной ценности кормов в рационе кроликов установлено, что по многим показателям их качество соответствует требованиям. Так, уровень обменной энергии в приготовленном корме не превышает норму составляет (1,61%) во 3 опытном варианте, кормовая единица-1,59%, сухое вещество 0,56 кг (3,61%) и сырой протеин 0,11 кг (3,59%) по сравнению с контролем.

Как известно кровь является одним из видов тканей внутренней среды которое имеет большое значение для жизни организма животных, благодаря которой осуществляется обмен веществ. При изучении морфологического состава крови кролики опытных групп имели более высокие показатели концентрации эритроцитов на 0,34-1,00 1012/л (10,34-19,53%), лейкоцитов - на 0,370-0,46 109/л (5,66-8,06%), а также более высокий уровень гемоглобина на 7,42-11,08 г/л (6,81-10,08%) и общего белка - на 2,40-4,48 (3,64-6,42%), что соответствует более высокому уровню обмена веществ в организме, приросту живой массы и повышенной резистентности. Исследованиями установлено, что морфологический и белковый состав крови кроликов всех подопытных групп был в пределах физиологической нормы.

При исследовании экстерьерных особенностей кроликов отмечено, что в возрасте 150 дней кролики опытных групп превосходили сверстников контрольной группы по длине туловища - на 0,5-1,3 см (0,80-2,10%), по обхвату груди - на 1,1-1,8 см (3,00-4,91%), а по индексу сбитости - на 1,31-1,66%. Изменение индексов телосложения, отмечено у кроликов II опытной группы над сверстниками I контрольной группы в возрасте 150 дней которая составила - 1,31% (Р 0,01), III группы - 1,66% (Р 0,001).

Таким образом применение кормовой добавки «ProBioKorm Uz» в рацион кроликов породы “Новозеландская” в концентрациях 1 и 2% привело к увеличению прироста живой массы у кроликов опытных групп. Средняя живая масса кроликов оказалось выше на 5,7 %-3,8%, чем в контрольной группе. Показатели питательной ценности кормовой добавки соответствовали нормам и составили кормовая единица - 1,59%, сухое вещество 0,56 кг (3,61%) и сырой протеин 0,11 кг (3,59%) по сравнению с контролем. Кролики опытных групп имели более высокие показатели концентрации эритроцитов на 0,34-1,00 1012/л (10,34-19,53%), лейкоцитов - на 0,370-0,46 109/л (5,66-8,06%), а также гемоглобина на 7,42-11,08 г/л (6,81-10,08%) и общего белка - на 2,40-4,48 (3,64-6,42%).

Иқтибослар/Сноски/References:

1. Никульников В. С. Биотехнология в животноводстве / В. С. Никульников, В. К. Кретинин. – М: Колос, 2007. – 534 с.
2. Батанов С. Д. Пробиотик Бацелл и пребиотик ЛактАцид в рационах молочных коров / С. Д. Батанов, О. Ю. Ушкова // Кормление с.-х. животных и кормопр-во. – 2013. – № 11. – С. 26-34.
3. Исхакова А. Р. Использование пробиотиков при выращивании водоплавающей птицы / А. Р. Исхакова // Аграр. наука в инновац. развитии АПК: материалы Междунар. науч.-практ. конф. в рамках XXV Междунар. специализир. выст. «Агрокомплекс-2015», 17–19 марта 2015 г. – Уфа: Башк. ГАУ, 2015. – Ч. 2. – С. 99–102. 67
4. Jing Wang, Haifeng Ji Influence of Probiotics on Dietary Protein Digestion and Utilization in the Gastrointestinal Tract Curr Protein Pept Sci 2019;20(2):125-131
5. H S Al-Khalaifah Benefits of probiotics and/or prebiotics for antibiotic-reduced poultry Poult Sci. 2018 Nov 1;97(11):3807-381.
6. Yuanhao Zhou, Zihan Zeng, Yibin Xu, Jiafu Ying, Baikui Wang, Muhammed Majeed, Shaheen Majeed, Anurag Pande, Weifen Li Application of Bacillus coagulans in Animal Husbandry and Its Underlying Mechanisms Animals (Basel). 2020 Mar 9;10(3):454
7. Weilan Wang, Michael Gänzle Toward rational selection criteria for selection of probiotics in pigs Adv Appl Microbiol.2019;107:83-112.
8. Bruce S Seal, Djamel Drider, Brian B Oakley, Harald Brüssow et al Microbial-derived products as potential new antimicrobials Vet Res.2018 Jul 31;49(1):66
9. Yongjia Peng, Qiumei Shi, Yujie Wang, Fan Zhang, Zhixin Ji, Jin Zhang Dietary probiotics have different effects on the composition of fecal microbiota in farmed raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*) and silver fox (*Vulpes vulpes fulva*) Comparative Study BMC Microbiol. 2019 May 24;19(1):109.
10. Kangli Wang, Guangtian Cao, Haoran Zhang, Qing Li, Caimei Yang Effects of Clostridium butyricum and Enterococcus faecalis on growth performance, immune function, intestinal morphology, volatile fatty acids, and intestinal flora in a piglet model Food Funct. 2019 Dec 11;10(12):7844-7854.
11. John I Alawneh, Michelle O Barreto, Robert J Moore, Martin Soust, Hulayyil Al-Harbi, Ameh S James, Divya Krishnan, Timothy W J Olchowy. Systematic review of an intervention: the use of probiotics to improve health and productivity of calves Prev Vet Med. 2020.183:105147.
12. Ibrahim F Rehan, Mohammed Youssef, Mootaz A M Abdel-Rahman Sohaila The Impact of Probiotics and Egg Yolk IgY on Behavior and Blood Parameters in a Broiler Immune Stress Model Front Vet Sci . 2020 Apr 9; 7: 145.
13. Омельченко Н. Н. Микробиоценоз желудочно-кишечного тракта кроликов при использовании добавки кормовой пробиотической «Бацелл-М» / Н. Н. Омельченко, И. М. Калошкина, А. А. Лысенко // Ветеринария Кубани. – 2017. – № 1. – С. 17-29. 107.
14. Кондрахин И. П. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: Справочник – М.: Колос, 2004. 520 с.
15. Доклинические исследования справочник физиологические, биохимические и биометрические показатели нормы экспериментальных животных Санкт-Петербург. 2013.110 с.
16. Корма. Комбикорма. Комбикормовое сырьё. Методы определения содержания азота и сырого протеина ГОСТ 134964-93. Государственный Комитет России по стандартам 1993.
17. Корма. Методы определения сухого вещества. ГОСТ 31640-2012. Государственный Комитет России по стандартам. Москва, 2012.
18. Омельченко Н. Н. Морфологические, иммунологические и биохимические показатели крови кроликов при применении пробиотической добавки к корму «Бацелл-М» /Н. Н. Омельченко //Ветеринария Кубани. – 2015. - № 4. – С. 25-28. 108.

УДК:637:614.3

Х.Б.Юнусов, б.ф.д., профессор, СамВМИ,
А.Гуиди, в.ф.д., профессор, Италия Пиза университети,
О.Э.Ачилов, СамВМИ таянч докторанти

КОРАМОЛ ЭХИНОКОККОЗИДА МУСКУЛ ТҮҚИМАСИНИНГ БИОКИМЁВИЙ ЎЗГАРИШЛАРИ

Аннотация

Ассортимент готовых мясных продуктов на продовольственном рынке Узбекистана достаточно велик, но качество этих продуктов неодинаковое. Сегодня контроль качества мяса и мясных продуктов очень важен на бойнях с точки зрения безопасности. В статье представлены сведения о биохимических свойствах мышечной ткани при эхинококкозе крупного рогатого скота.

Калим сўзлар: *Echinococcosis, оқсил, мускул, ёғ, витаминлар, минерал элементлар.*

Мавзунинг долзарбилиги. Бугунги кунда мамлакатимиз аҳолисининг соғлом овқатланиш концепцияси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини тақомиллаштириш ҳамда уларни халқаро стандартларга мувоғиқлаштириш Ўзбекистон ветеринариясиning долзарб йўналиши ҳисобланади.

Мамлакатимизда сифатли, инсон саломатлиги учун хавфсиз бўлган истеъмол товарлар ишлаб чиқаришни кенгайтириш ва аҳолининг уларга бўлган эҳтиёжини тўлиқ қондириш, мақбул нархлар бўйича кенг турдаги гўшт ва гўшт маҳсулотлари билан халқимизни таъминлаш долзарб масалалардан бўлиб қолмоқда.

Маълумки, қишлоқ хўжалик ҳайвонлари касалликларининг асосий қисми инвазиялар томонидан чақирилиб, улар ҳайвонлардан олинган хомашё ҳамда маҳсулотлар сифати ва микдорига салбий таъсири кўрсатмоқда [1,11]. Инсонлар учун эхинококкоз жуда хавфли касаллик ҳисобланади, у турли органларга жиддий зарар етказади ва кўплаб функционал бузилишларни келтириб чиқаради [13]. Қорамол, қўй ҳамда бошқа турдаги қишлоқ хўжалик ҳайвонларида бу касаллик клиник белгиларсиз кечади [12]. Таъкидлаш жоизки, касаллик дунёning 100 дан ортиқ мамлакатларида глобал миқёсда тарқалган¹.

Жаҳон соғликни сақлаш ташкилотининг (ЖССТ) ишчи гуруҳида касалликнинг тизимли мониторинг тузилиб, эхинококкоз глобал аҳамиятга эгалиги, шунингдек, иқтисодиёт ва аҳоли саломат-

Summary

The range of finished meat products on the food market of Uzbekistan is quite large, but the quality of these products is not the same. Quality control of meat and meat products is very important in slaughterhouses today from a safety point of view. The article presents information on the biochemical properties of muscle tissue in cattle echinococcosis.

лигига катта салбий таъсири тан олинган². Ҳар йили илмий тадқиқотлар ва эхинококкознинг амалий профилактикаси натижалари таҳлили бўйича халқаро конгресслар ўтказилади.

Хозирги вақтда амалдаги ветеринария-санитария экспертизаси қонунчилигига кўра эхинококкоз билан заарланган ҳайвонлар ички органларнинг кенг заарланишида утилизацияга юборилади [5]. Гўшт ва ички органларнинг заарланмаган қисмлари чекловларсиз истеъмолга чиқарилишига руҳсат берилади.

Тадқиқотнинг мақсади қорамоллар эхинококкозида мускул тўқималарининг биокимёвий кўрсаткичларини аниқлаш эди.

Материаллар ва методлар. Илмий текшириш ишлари Самарқанд тумани “Самтеритайёрлов”, Самарқанд шаҳридаги “Самарқанд сифат гўшт савдо” МЧЖ сўйиш корхоналарида маҳаллий зотдаги 2 ёшдан 5 ёшгача бўлган 10 та сўйилган, яъни 5 та соғлом ва 5 та эхинококкоз (*Echinococcus granulosus larva*) билан заарланган ҳайвонларнинг иккита гурухида олиб борилди. Ҳайвонларнинг семизлилк даражаси юқори, ўрта, ўртадан паст даражада эди. Қорамоллар тана гўштининг сифати ва озиқ-овқатлилик қийматини аниқлаш учун Самарқанд ветеринария медицинаси институти “Ветеринария-санитария экспертизаси ва гигиена” кафедрасида, Республика ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат маркази” Ветеринария-санитария экспертиза, микро-

¹Borji H., Azizzadeh M., Kamelli M.A. Retrospective study of abattoir condemnation due to parasitic infections: economic importance in Ahwaz, southwestern Iran // J Parasitol. – 2012, october. – №98(5). – Р. 954-947.

²Бессонов А.С. Цистный эхинококкоз и гидатидоз. - М.: Всероссийский институт гельминтологии имени К.И. Скрябина, 2007.- С. 672.

биология ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги лабораториясида, “Ўзбекистон илмий-синов ва сифат назорати маркази” давлат унитар корхонаси Самарқанд филиали аккредитацияланган физик-кимёвий синовлар лабораториясида, Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси С.Ю.Юнусовномидаги Ўсимлик моддалари кимё институти, кимё лабораториясида бажарилди.

Текшириш учун намуналар “Гўшт ва гўшт маҳсулотларини ветеринария – санитария экспертизасидан ўтказиш қоидалари” даги [10] Давлат стандартининг ГОСТ 7269-79 “Гўшт – намуна олиш ва янгилигини органалептик аниқлаш”га мувофиқ – бутун тана гўштидан 200 граммдан кам бўлмаган микдорда 4-5 бўйин умурткасидан, курагидан ва соннинг қалин мускулларидан олинди.

Мускул тўқималарининг кимёвий таркиби, оқсилнинг масса улуши ГОСТ 25011-2017 “Гўшт ва гўшт маҳсулотлари. Оқсилни аниқлаш усули” Келдал усули [6] бўйича, ёғни аниқлаш усули ГОСТ 23042-86 “Гўшт ва гўшт маҳсулотлари. Ёғни аниқлаш усули” [7], намликнинг масса улуши ГОСТ 33319-2015 “Гўшт ва гўшт маҳсулотлари. Намлик-

нинг масса улушини аниқлаш усули” [8], умумий кулнинг масса улуши ГОСТ 31727-2012 (ISO936: 1998) “Гўшт ва гўшт маҳсулотлари. Умумий кулнинг масса улушини аниқлаш усули” [9] орқали аниқланди.

Асосий маълумотларни киритиш ва қайта ишлаш Microsoft Excel (2010) ёрдамида амалга оширилди. Ҳар бир намунадаги биокимёвий қийматлар ўртасидаги фарқлар таҳлил қилиш (ANOVA) ва t-test орқали аниқланди.

Натижалар ва уларнинг таҳлили. Тадқиқотлар натижасида соғлом ва эхинококкоз билан заарланган қорамоллар мускул тўқималарининг биокимёвий қўрсаткичлари ўзгариб бориши ўзига хос динамикани намоён қилиши қайд этилди.

Эхинококкоз билан заарланган ҳайвонларда оқсил микдори соглом ҳайвонлардагига нисбатан $18,9 \pm 0,7$ ва $21,34 \pm 0,4$, 11% га, ёғ микдори $9,36 \pm 0,06$ ва $15,3 \pm 0,03$, 38% га пасайиши қайд этилди (1-жадвал, 1-расм).

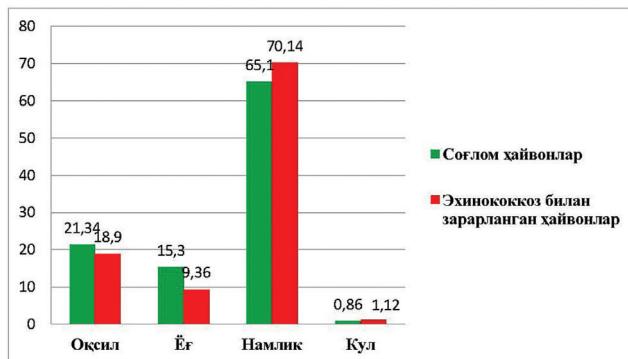
Эхинококкоз билан заарланган қорамоллар мускул тўқималарида намлик соғлом ҳайвонларга қараганда 7,7% юқори бўлиб, $70,14 \pm 0,007$ ва $65,1$

1-жадвал.

Қорамоллар гўштининг биокимёвий қўрсаткичлари ($M \pm m$; $n=5$)

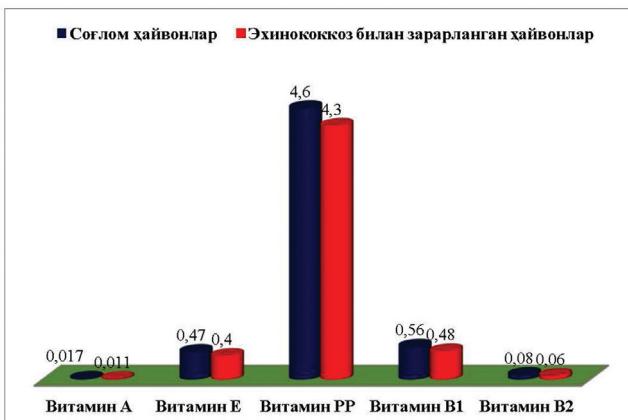
Кўрсаткичлар	Қорамоллар гўшти	
	Соғлом	Эхинококкоз билан заарланган
Озиқ-овқатлилик қиймати (г/100г)		
Оқсил	$21,34 \pm 0,4$	$18,9 \pm 0,7$
Ёғ	$15,3 \pm 0,03$	$9,36 \pm 0,06$
Намлик	$65,1 \pm 0,2$	$70,14 \pm 0,007$
Кул	$0,86 \pm 0,02$	$1,12 \pm 0,005$
Энергия қиймати ккал/100 г	$190 \pm 0,83$	$162,6 \pm 0,4$
Витаминалар (мг/100 г)		
Витамин А	$0,017 \pm 0,002$	$0,011 \pm 0,0004$
Витамин Е	$0,47 \pm 0,01$	$0,40 \pm 0,004$
Витамин РР	$4,6 \pm 0,1$	$4,3 \pm 0,07$
Витамин В ₁	$0,56 \pm 0,02$	$0,48 \pm 0,02$
Витамин В ₂	$0,08 \pm 0,005$	$0,06 \pm 0,002$
Минерал элементлар (мг/100 г)		
Калий (К) мг/100 г	$347,4 \pm 1,9$	$337 \pm 1,14$
Калций (Ca) мг/100 г	$12,1 \pm 0,2$	$9,62 \pm 0,07$
Магний (Mg) мг/100 г	$25 \pm 0,7$	$19,4 \pm 0,12$
Натрий (Na) мг/100 г	$72,2 \pm 0,4$	$68,4 \pm 0,2$
Темир (Fe) мкг/100 г	$2911,8 \pm 1,1$	$2646,6 \pm 0,7$
Рух (Zn) мкг/100 г	$3245 \pm 1,4$	$2962,2 \pm 1,8$

± 0,2 г/100г ни ташкил этиши, кул миқдори ҳам 1,12±0,005 ва 0,86±0,02, 30%ни ташкил этиши аниқланди. Қорамол гүштининг энергия қиймати ҳайвонларда инвазиянинг мавжудлигига боғлиқ эди ва эхинококкоз билан заарланган қорамолларда, соғлом ҳайвонлар мускул тўқималарига нисбатан 100 г намунада 162,6±0,4 ва 190±0,83, 14,5% каллория камлиги аниқланди.



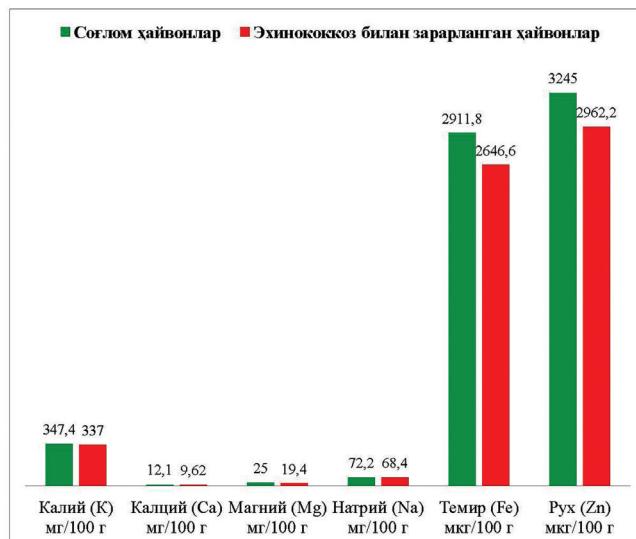
1-расм. Қорамол гүштининг озиқ-овқатлилик қиймати (г/100г)

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдик, эхинококкоз қорамолнинг мускул тўқималарининг витаминлар миқдорига ҳам сезиларли таъсир кўрсатди.



2-расм. Қорамол гүшти витаминларининг озиқ-овқатлилик қиймати (г/100г)

Заарланган қорамоллар гүштидаги сувда ва ёғда эрийдиган витаминларнинг таркиби соғлом ҳайвонларга нисбатан кам эди. Хусусан, А витамин 0,011±0,0004 мг/100г оралиғида бўлган ва соғлом қорамолларга нисбатан 35,3%, Е витамин 0,40±0,004 мг/100г ва 15%, B₁ витамин 0,48±0,02 мг/100 г 14,3% га, B₂ витамин 0,06±0,002 мг/100г 25%, PP витамины 4,3±0,07 мг/100 грамм 6,6 фоизгача пасайиши аниқланди (1-жадвал, 2-расм).



3-расм. Қорамол гүшти минерал элементларининг озиқ-овқатлилик қиймати (г/100г)

Минерал элементларнинг миқдорида ҳам сезиларли даражада ўзгаришлар аниқланди. Эхинококкоз билан заарланган қорамол гүштида калций миқдори 9,62±0,07 мг/100г ва соғлом ҳайвонларга нисбатан 20,5% гача, магний миқдори 19,4±0,12 мг/100г ва 22,4% гача, натрий 68,4±0,2 мг/100г ва 5,3% гача, калий миқдори 337±1,14 мг/100г ва 3% гача камайиши қайд этилди. Худди шундай кўрсаткич темир ва рух микроэлементларига нисбатан ҳам кузатилди, заарланган ва соғлом ҳайвонларда фоиз нисбатидаги фарқи (Fe) 2646,6±0,7, 9,2 % ни ва (Zn) 2962,2±1,8, 8,8% ни ташкил этди (1-жадвал, 3-расм).

Хулосалар:

- эхинококкоз билан заарланган қорамол мускул тўқималари таркибидаги оқсил ва ёғлар соғлом ҳайвонларнига нисбатан 11% ва 38% камайиши, намлиқ ва кул миқдори ортиши аниқланди;

- эхинококкоз қорамол мускул тўқималарининг витаминлар миқдорига ҳам сезиларли таъсир кўрсатди, соғлом ҳайвонларга нисбатан А витамин 35,3% га, B₂ витамин 25%, Е витамин 15%, B₁ витамин 14,3% га, PP витамины 6,6 гача пасайиши кузатилди;

- эхинококкоз билан заарланган қорамоллар гүштида калций миқдори, соғлом ҳайвонларга қараганда 20,5% гача, магний 22,4% гача, натрий 5,3% гача, калий 3% гача камайиши қайд этилди;

- тажрибалардан олинган натижалар асосида эхинококкоз билан заарланган қорамолларнинг мускул тўқимасида кўрсатилган биокимёвий

ўзгаришлардан гўштнинг озиқ-овқатлилик қиймати соғлом ҳайвон гўштига нисбатан сезиларли даражада пасайиши аниқланди;

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ачилов О.Э. Александра Гуиди. Эхинококкоз билан зарарланган қорамол гўштини сифати ва хавфсизлиги. // Veterinariya meditsinasi. Тошкент. – 2021. -№4. – б. 33-35.

2. Валиева Ж.М., Сарсембаева Н.Б. Влияние эхинококкоза на биологическую и пищевую ценность мяса // Научно-практический журнал “Ғылым және білім”.-№3(28).- 2012.-С.72-76.

3. Гугушвили Н.Н., Инюкина Т.А. Оценка качества продуктов убоя животных при эхинококкозе крупного рогатого скота // Кадровое и научное обеспечение инновационного развития отрасли животноводства, учёные записки: материалы междунар. науч.-практ. конф. Казанской ГАВМ. – Казань, 2010. – Т.200. – С.52–56.

4. Позднякова К.М. Физико-химические показатели и санитарная характеристика мяса крупного рогатого скота, пораженного эхинококкозом. Патогенез, профилактика и лечение болезней с-х животных // Сб. науч. тр. ОГВИ. – Омск, 1996. - Т. 26, вып. 2. - С. 197-200.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Ихтисослаштирилган сўйиш корхоналари фаолиятини тартибга солиши хамда истеъмол бозорига гўшт ва гўшт маҳсулотларини етказиб бериш тизимини янада тако-

миллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2019 йил 8 майдаги 386-сонли Қарори <https://lex.uz/docs/4327600>.

ГОСТ 25011-2017 “Гўшт ва гўшт маҳсулотлари. Оқсилни аниқлаш усули” <https://docs.cntd.ru/document/1200021649>

ГОСТ 23042-2016 “Гўшт ва гўшт маҳсулотлари. Ёғни аниқлаш усули” <https://docs.cntd.ru/document/1200021649>

ГОСТ 33319-2015 “Гўшт ва гўшт маҳсулотлари. Намликнинг масса улушкини аниқлаш усули” <https://docs.cntd.ru/document/1200123927>

ГОСТ 31727-2012 (ISO936: 1998) “Гўшт ва гўшт маҳсулотлари. Умумий кулнинг масса улушкини аниқлаш усули” <https://docs.cntd.ru/document/1200098742>

ГОСТ 7269-79 “Гўшт – намуна олиш ва янгилигини органалептик аниқлаш” <https://docs.cntd.ru/document/1200021593>

5. Budke C . M., Deplazes P., Torgerson P.R. Global socioeconomic impact of cystic echinococcosis // Emerg Infect Dis.– 2006, february. – №12(2). – P. 296-303.

6. Ernest E., Nonga H.E., Kassuku A.A., Kazwala R.R . Hydatidosis of slaughtered animals in Ngorongoro district of Arusha region, Tanzania // Trop Anim Health Prod.- 2009, october. - №41(7). – P. 1179-85.

7. Rafiee A., Craig P.S. The immunodiagnostic potential of protoscolecs antigens in human cystic echinococcosis and the possible influence of parasitic strain // Ann. Trop. Med and parasitol. - 2002. - V.96, №4. - P.383-389.

8. Valiyeva Zh.M., Sarsembayeva N.B., Paritova A.E., Kanibekovna G. Echinococcosis influence on biological and food value of beef meat// International Conference of Latvian agrarian university.- Yelgava.- 2012.-P.158-162.

ҚАШҚАДАРЁ: ВЕТВРАЧ МАСЪУЛИЯТНИ УНУТМАСЛИГИ КЕРАК

Қашқадарё вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси ташаббуси билан Қарши тумани Қовчин қишлоғидаги Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш ўқув-амалий марказида “Кутиришга қарши курашиш куни”га багишиланган йигилиш ўтказилди. Махалла фаоллари, тажрибали чорвадорлар, фермерлар, ветеринария ходимлари, ветучастка мудирлари, веттехниклар иштирок этган тадбирда кутириш касаллигининг олдини олиш ва унга қарши курашиш борасида ахолининг хабардорлигини ошириш ва уй ҳайвонларига эгалик қилиш хамда жароҳатдан кейин дарҳол жавоб бериш лозимлиги такрор ва такрор айтиб ўтилди. Вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бошлиғи Шуҳрат Эшматов ўта хавфли касалларга қарши кураш, қутириш касаллигига барҳам бериш масаласи давлат аҳамиятига эга эканлигини, бу борада асло муаммога йўл қўйиб бўлмаслигини қатъий таъкидлади. Йигилишда эпизоотик барқарорликни сақлаш, ветеринария тадбирларини ўз вақтида ўтказиш масаласи мутасаддилар дикқат-эътиборида бўлди.



Севинч Эргашева.

Фаннинг соғлигини саклаш, уни жаҳон талабларига кўра ривожлантириши, иқтидорли ёшларни фундаментал тадқиқотлар билан шугулланишига рагбатлантириши, замонавий илмий тафаккурга эга бўлган ёш авлодни тарбиялаш, бу йўналишида инновацион тамойилларга таяниш, талабаларни дунё тилларини мукаммал билишига қизиқтириши ҳақиқий олимнинг бурчидир. Янги Ўзбекистон истиқболи фидойи бўлишини, машаққатлардан кўрқмай олга интилишини талаб этади.

ҲАВАСЛИ ИНСОН АРМОН ҚИЛМАЙДИ

Дунёда профессор ҳам, турли йўналишларда тадқиқотлар олиб борган, илмий ишларини давом эттираётган алломалар ҳам жуда кўп. Улар турли тилларда сўзлашса-да интилиши, мақсади битта: ўзи танлаган касб йўналиши бўйича кашфиётлар яратмоқ. Гап ветеринария илмию фани, амалиёти ҳақида борар экан, таникли олим, профессор Бўри Салимов ҳақида алоҳида сўзласак, унинг жўшқин илмий фаолияти ҳақида ёшларга ибрат бўларлик даражада ҳикоя қиссан арзиди. У том маънода меҳнаткаш, илм-фанни, унинг таянчи саналган китобларни севадиган, иқтидорли ёшларни ҳар томонлама кўллаб-кувватлайдиган инсон эди.

– Тиришқоқ талаба, илмга чанқоқ ўғил-қизлар менга ёшлигимни эслатади. Хатирчидаги ўрта мактабда ўқиганимда, институтда таълим олганимда китоб ўқишига тутиносам, кеч кирганини сезмай қолардим. Асосий вақтим кутубхонада китоблар билан сирлашиб ўтарди. Ўтилган дарс юзасидан бирор нарсани билмай қолиш менга ёт бўлган, тушунмаганимни китоблардан излаб топар, бунинг иложи бўлмаса, ўқитувчини топиб сўйардим. Ана шу жараёнда рус тили ўз она тилимдек бўлиб қолди. Баъзан кутубхоначи опа “ука, сиздан илтимос кеч қолар бўлсангиз, ҳеч кимга айтмай шу китобни олиб кета қолинг, эртага олиб келарсиз” дерди. Ўша маҳаллар ўқиши залидан китобни уйга беришмасди, шу ерда ўқинг, дейишарди-да.

Афсуски, отамдан жуда эрта ажралганман. Раҳматли отам урушдан қайтдию, бир йил ўтар-ўтмас вафот этди. Ўшанда 9 ёшда эдим. Эсласам, ҳамон юрагим увишади. Очлик. Хорлик замони эди. Одамлар турли касалликлардан, очликдан кўчада ўлиб қолишарди. Колхоз раиси 24 ёшли йигит эди, аммо унинг асосий вақти тобут кўтариш, мурдаларни қабристонга ташиш билан ўтарди. Ўзим ҳам икки карра оғир касалликка чалиндим. Аллоҳ бандам деган экан, ўлмадим, оёққа турдим. Ўша маҳаллар буғдой дон осмонда эди, тушга ҳам кирмасди, пиёз қовурдок, ўт қовурдок, тут мевалари, колхоз боғининг қоқиларини еб кун кечирадик. Бир гал очликка чидамай, кўшни аёл кунжара еган ва шундан заҳарланиб ўлган. Бу ҳол ҳамон кўз ўнгимда. Ўша замонларни ҳозирги кун билан солиштирасак беихтиёр Аллоҳга шукр, дейман, – деганди Бўри Салимов ўтмиш ҳақида сўз очилганда. – Кўшхўқизли омоч билан ер ҳайдаганим ҳам, бошқоқ терганим ҳам, юпун кийимда дирдираб мактабга борган кунларим ҳам ҳамон эсимда. Қизиқиши бениҳоя катта бўлган эканки, Хатирчидаги ўрта мактабни кумуш медалга битирдим, шу боис Самарқандга келиб, ветеринария факультетига имтиҳонсиз қабул килиндим. Ўша замонларда мактаб таълими жуда кучли эди. Ўқидим, раҳмат устозларимга, дўстларимга, менга доимо мададкор бўлишди, кўллаб-кувватлашди.

Ёшлиқдаги турмуш қийинчиликлари Бўри Салимовнинг иродасини қайта ва қайта синовдан ўтказди.

Институтнинг иқтидорли талабаси бўлган устоз илмий тўгаракка аъзо бўлди ва яна ўша йили пахта йигимтеримида меҳнатсеварлиги туфайли тилга тушиб, Республика Олий Совети Президиумининг Фахрий Ёрлиғи билан мукофотланди. Отасиз ўсган, суянгани илмию меҳнати бўлган талаба учун бу улкан ғалаба эди. Мактабни кумуш медалга битирган кун колхоз раиси Абдухолик Ҳалимов яп-янги костюмни совға сифатида топширганда нечоғлик қувонган бўлса, Фахрий Ёрлиқ берилган кун ҳам Бўри Салимов шу қадар севинди. Кейинроқ, “Ё Аллоҳ, бу қувончимни отам раҳматли кўрмадилар-да”, деб хўрсиниб ҳам кўйди.

Институтни битиргач, Бўри Салимов йўлланма билан ветеринария илмий-тадқиқот институтига келиб, гельминтология фанининг йирик тадқиқотчиси, профессор Николай Васильевич Баданинга шогирд тушади. Профессор Баданин институтда кафедра мудири, ВИТИда эса директор муовини эди. Ана шу таникли олим раҳбарлигига Бўри Салимов 1965 йил “Ўзбекистоннинг тоғолди – тоғ зонаси шароитида қўйларнинг фасциолёз ва дикроцелиозининг эпизоотологияси ва уларга қарши кураш чораларини ишлаб чиқиши” номли номзодлик диссертациясини ҳимоя қилди. Сўнг 1975 йил 22 январда Москва шаҳридаги гельминтология бўйича йирик илмий даргоҳда, дунёга донғи кетган академиклар Владимир Степанович Ершов ҳамда профессор Николай Васильевич Демидовларнинг илмий раҳбарлигига “Ҳайвонларнинг дикроцелиози бўйича экспериментал ишлар, Ўзбекистонда унинг эпизоотологияси ва унга қарши кураш” номли докторлик диссертациясини муваффақиятли ҳимоя қилди. Сўнг том маънода илмий-педагогик фаолиятга шўнғиди. Шу йиллар ичида у ўзининг иқтидорли ёшлардан иборат бўлган илмий мактабини яратди. Фундаментал тадқиқотлар Бўри Салимов гельминтология кафедрасининг мудири сифатида институтга келган пайтда янада самарали давом эттирилди. У ўз атрофига илмга чанқоқ, тиришқоқ ёшларни жамлади. Шу тариқа ўнлаб тадқиқотчилар докторлик ва номзодлик диссертацияларини устоз раҳбарлигига ҳимоя қилишиди. “Шундай тайёргарлик кўрингки, кўллэзмада нуқсон бўлмасин. Ана шунда ҳимоя куни ёруғ юз билан дадил сўз билан илмий даврага кирасиз, иш мукаммал бўлса, ҳеч бир савол сизни довдирата олмайди, аks ҳолда тадқиқотчининг нўноқлиги туфайли унинг устози ҳам уялиб қолади”, дерди шогирдларига. Ёшларнинг муаммо-





сини юрақдан ҳис этган устоз кўпинча институт ректори ё проректори олдига киар, шогирдларининг таъминоту ёткхона билан боғлиқ масаласини айтиб, муаммони тезкорлик билан ечиш лозимлигини илтимос қиларди. Албатта, таникли олим, фидойи профессорнинг сўзи ерда қолмасди. Ана шу сабабли ҳам нафақат таникли академик олимлар, устознинг сафдошлари, балки Салимовнинг илм булоғидан баҳра олган барча тадқиқотчилар меҳрибон устозни ўз оталари сингари хурмат билан тилга оладилар.

Устознинг 80 йиллигига бағишилаб чоп этилган китобдан кўплаб инсонларнинг дил сўзлари ўрин олган. Уларнинг айримларига эътибор қаратинг.

Жалолиддин Азимов, ЎЗР ФА академиги, профессор:

– Хатирчи туманининг чекка бир қишилогида туғилиб, вояга етган дўстим Бўрибой Салимов жаҳон гельминтология фани ривожланишига катта ҳисса кўшган, илмий кашфиётлари тан олинган йирик олимдир. У ўз ҳаёт йўли билан қишлоқ боласининг нималарга қодирлигини кўрсатиб кўйди. Бўри Салимовнинг юксак эътирофга сазовор бўлишида ортиқча сир йўқ, бу меҳнат ва яна меҳнат туфайлидир. Мустаҳкам ирода, поклик-ҳалоллик дўстимни буюк олим даражасига кўтарди. Институтни тутатганимизга 60 йил бўляптики, илмда ҳам ҳаётда ҳам биргамиз, унинг самимийлиги, инсоний фазилатлари кўғиличкка ибрат. У билан 1954 йил танишганмиз ва ўшандан бўён тез-тез учрашиб турдимиз, ундаги илмга чанқоқлик, ёшларга меҳрибонликка ҳавасим келади.

Суратбек Юсупов, қишлоқ хўжалик фанлари доктори, профессор:

– Бўри Салимов қаерда ишламасин, ўзидан яхши ном, эътирофга сазовор кашфиётлар қолдирган, ёшларнинг кўнглигига йўл топиб ишлаётган таникли олим. 400дан ортиқ чет ва маҳаллий илмий нашрларда мақолалар чоп эттирган, 3 та фан доктори, 15 нафар фан номзоди, 30дан ортиқ магистрлар тайёрлашга бош-кош бўлган олимнинг 2016 йил Республика олий таълим тизимидағи нуфузли танловда “Энг яхши педагог тадқиқотчи” номинацияси галиби бўлиши барчамизни мамнун қилди. Унинг ҳаёти ёшларга том маънода ибратдир. Профессор шогирдларининг кичик бир ютуғидан ҳам жуда хурсанд бўлар, уларни янгидан янги илмий ютуқлар сари руҳлантиришга интиларди. Унинг мана шу фазилати ҳар қанча мақтovга лойик.

Асадулла Даминов, СамВМИ проректори:

– Устозимнинг жуда кўп хислатлари қатори унинг яна бир жиҳатини алоҳида таъкидлашни истардим. У қамрови кенг олим, гоҳ қоракўлчи олимлар, гоҳ тиббиёт билимдонлари, гоҳ биологлар даврасида бўлиб, республикамиз илм-фан ривожи хусусида баҳс-мунозарага киришиб кетарди. Бўри Салимов турли илм даргоҳларида ишлаётган профессорлар билан яқин дўст, хамкор бўлиб меҳнат қилмоқда. Уни Москва ва бошқа шаҳарлардаги таникли олимлар ҳам хурмат қиласди. Очиги, унинг дуосини олган, маслаҳати билан илмий ишларини ташкил этган кишилар асло кам бўлган эмас.

Шукрулло Қурбонов, СамВМИ доценти:

– Устоз ўзига ҳам талабалару шогирдларига ҳам талабчан олим. У лекцияни шу қадар жонли, эсда қоладиган мисоллар келтириб ўқидики, беихтиёр мавзуга қизиқиб қоласиз. Бўри Салимовнинг талабчанлиги, билимию вактини талабалардан аямаслиги эътиборимизни тортган. Устоз беш баҳога ўқиган, илмий семинарларда фаоллик кўрсатган ёшларга алоҳида эътибор қаратар, имтиҳон маҳали тайёрланмасдан жавоб берганларга баҳони бир балл кўтариб кўяр эди. “Ўқиган, изланган, харакат қилган, буни қадрлаш керак” дерди. Унинг фидойилиги, меҳнатсеварлиги бизни яхши мутахассис бўлишга унади.

Шавкат Авазимбетов, СамВМИ Нукус филиали кафедра мудири, доцент:

– Илм-фандада ёлғон-яшиқ бўлиши мумкин эмас. Ҳар бир ёзган ишинг аниқ фактларга таянган, тажрибада қайта ва қайта тасдиқланган бўлиши лозим, дерди устоз. Эсимда 2006 йил устоз раҳбарлигидаги диссертациям якунига етиб қолган маҳал матбуотда Қорақалпоғистонда дикрацелиоз чиқди, деган хабар эълон қилинди. Домлам “Оббо, бунақа бўлиши мумкин эмасди-ю”, дедилар. Қорақалпоғистонга борай, кўрайлик, билайлик, илмий ишингиз мавзусига оид масала, дедилар ва биз Қорақалпоғистонга бориб бу улкан худуддаги матбуотда назарда тутилган жойларни эринмасдан 3 карра айланаб ўргандик. Ахволни атрофлича таҳлил қилдик. Хулоса шу бўйдики, бу маълумот ёлғон экан. Агар биз ўша хабарга таяниб ҳақиқий вазиятни билмаганимизда, илмий ишда нотўғри маълумотга йўл кўйган бўлардик. Домла ана шундай талабчан, узокни кўра оладиган инсон эдилар. Очиги, мана шундай улкан салоҳиятга эга бўлган олимнинг шогирд эканлигимдан фаҳрланаман ва шогирдларимга ҳам буни тақрор ва тақрор айтиб келяпман.

Жасур Йўлчиев, СамВМИ қўшма факультет декани:

– Устознинг курдатли руҳий кучи бор эди, дуоси ижобат бўларди. Мана шу мавзуни ўргангин, кам бўлмайсан, давлат мукофоти оласан, деганди. Не тонгки, шундай бўлди, 2007 йил илмий изланишларим натижасида Беруний номли давлат стипендиясини, кейинроқ ветеринария фанлари бўйича фалсафа доктори илмий даражасини олишимга шароит яратди. Устоздан бехад миннатдор бўлдим. Якинда гина уни кўргани боргандик. Мехрили кўзлари билан узоқ тикилиб турган, “Мавзуни ташлаб қўйманг, атрофлича ўрганинглар, биздан нима ёрдам бўлса, тортинмай айтаверинг”, дея яна оқ йўл тилаганди. Бир пайтлар бизга ош дамлаб берган, кувноқлик билан ҳазил-хузуллар қилган инсоннинг ёрқин чехраси ҳар доим кўз олдимда.

Бундай дил сўзларини ўнлаб, юзлаб келтириш мумкин. Нафакат олимлар, балки республикамизнинг турли чеккаларида меҳнат қилаётган минглаб ветврачлар, Самарқандга талабалик баҳтига эришиб, институтнинг ветеринария факультетида таълим олган, шу соҳада қадр топган кишиларнинг барчаси профессор Бўри Салимов хақида факат илик гап айтади. Унинг фарзандлари, набиралари бугун устоз айтганларидек эл хизматида, ўзлари севган касбнинг ҳақиқий билимдонларига айланишган.

Яна бир эътиборли жиҳат шундаки, устознинг турмуш ўртоғи Мунавара Салимова ҳам илмли, фариштали инсон. У иккинчи фарзанди туғилгач, оила ташвишларидан ортиб, ўқишини ихтиёр қилди, Бўри Салимовнинг илмга фидойи эканлигидан руҳланиб, аспирантурада таълим олди, номзодлик диссертациясини ҳимоя қилиб, олима аёллар қаторига қўшилди. Мунавара Салимова узоқ йиллар ВИТИда самарали фаолият кўрсатиб келди. Айни чоғда онахон зукко ва қизиқувчан набиралар куршовида, уларга илмли бўлиш нафакат фазилат эканлигини, боболари илм-фан ортидан дунёга танилганини бот-бот тақорорлаб айтади. Аслида, мана шу ҳолатнинг ўзи ҳам Бўри Салимовнинг накадар бағридарё, оиласпарвар инсон бўлганини ёдга солади. Афсуски, бугун устоз орамизда йўқ. Яқиндагина у 85 ёшни қаршилаган, кек-саликка бўй бермасдан институтга келган, айни чоғда таникли олим даражасига етган профессорлар даврасида ҳазил-мутойиба билан гурунглашган эди. Бугун дунё

эътироф этган профессор Бўри Салимов номи билан битилган китоблар, рисолалар, илмий мақолалар ветеринария илмию амалиётининг ҳақиқий бойлигига айланниб қолди. Улуг олимнинг яна бир иқтидорли шогирди, СамВМИ кафедра мудири, доцент Толибжон Тойлоков шундай дейди: « Устоз мана шу кафедрага раҳбарлик қилган чоғларда мингдан ортиқ гельминтларни йиғиб, қотириб, эринмасдан кичик шиша идишларга жойлашганлар. Бу гельминт намуналари кафедрамизнинг бебаҳо бойлиги бўлиб қолди. Эсимда, ҳар гал домла бирор гельминт ҳақида сўз юритсалар: «Анави идишни олинглар, сизларга паразитнинг ўзини кўрсатай», дерди. Шу тариқа хайвон организмидан паразитлик қиласидаган гельминт талабанинг, тадқиқотчининг кўз ўнгидаги намоён бўларди. Бундай намуналарни тайёрлашда, гельминтларни хайвон организмидан ажратиб олишда эса домлага бошқа ёшлар қатори устознинг садоқатли шогирди, кафедра асистенти Камолиддин Ўроқов яқиндан кўмаклашган эди.»

Беназир инсон, улуг олим порлоқ хотираси, дъваткор сўзлари, донолик, зукколик билан айтган илмий мулҳозалари у яратган китоблару илмий мақолаларни мутолаа қилиш жарабёнида иқтидорли тадқиқотчилар фаолиятида тақрор ва тақрор жонланиши тайин. Бетакрор илмий мактаб яратган бағридарё устознинг барҳаётлиги ҳам ана шунда.

Хожиакбар Отабоев,
ветеринария фанлари бўйича фалсафа доктори

ВЕТЕРИНАРИЯ ФИДОЙИЛАРИ

КАСБИГА САДОҚАТЛИ ИНСОН

Хатирчилик тажрибали ветврач, нашримиз муштарийларидан бири Абдулла Қаршиевнинг институтни битириб, ўз меҳнат фаолиятини бошлаганига 38 йилдан ошди, ёши эса 60 га етди. Уни аввал ҳамкаслари, шогирдлари табриклишди, сизга кўз тегмасин устоз, дейишиди. Эл хизматида юрган ветврачнинг телефони шу куни тинимсиз жиринглади, республикамизнинг турли чеккаларидан табриклар айтилди. Чунки Абдулла ака самимий инсон, одамлардан ёрдамини аямайди.

– Вақтнинг ўтишини қаранг, бирпасда 38 йил ўтдикетди. Шу орада ўнлаб устозлардан ветеринария сирларини ўргандим, ўзим ҳам юзлаб ёшларни ветеринарияга қизиқтириб, турли ишларга жойладим. Кимдир фермада ишлайти, яна кимдир ветдорихона очган, иқтидорли йигитлар эса илм билан шуғулланмоқда, давлат идораларида меҳнат қилишмоқда. Кўча-кўйда “устоз яхшимисиз, саломатмисиз”, деб тағин бир пиёла чойга айтадиган одамларни кўрганда ич-ичимдан кувониб кетаман, – дейди Абдулла Қаршиев.

Абдулла Қаршиев 2017 йилда пойтахтимизда ўтказилган “Олтин тулпор” республика танловида “Йилнинг энг яхши ветеринария врачи” номинацияси ғолиби – “Олтин тулпор” мукофоти билан тақдирланган. Буни эшишиб хатирчиликлар беҳад мамнун бўлди. Энг муносаб номзод мукофотланди, дейишиди. Камтарин фаолияти юксак тақдирланганидан қувонган Абдулла ака Хатирчига қайтгач, элга ош берган эди. Не ажабки, ўшанда унга 60 ёшингизда ҳам мана шундай қувониб юринг дейишиганди. Шундай бўлди ҳам.



Абдулла Қаршиев (ўртада) ҳамкаслари билан.

Хатирчи туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Шокир Тўраевнинг эътироф этишича, Абдулла Қаршиев ўз касбини пухта ўзлаштириб олган мутахассислардан бири ва у ўзига юклатилган вазифани доимо сидқидилдан бажариб келмоқда. Шунинг учун жамоада хурмат билан тилга олишади, устоз, деб эъзозлашади. Биз ҳам Абдулла бобони кўнгирок қилиб кутладик, саксондан сакраб, тўқсонга тўқнашиб, юз билан юзлашиб юринг, дедик. Элнинг олқишини олган инсоннинг ризқини эса Аллоҳнинг ўзи беради.

Сирожиддин Алиқулов

ТАДБИРКОРУ ТАШАББУСКОР ВЕТВРАЧ

Шаҳрихонлик ветврач акамиз Карим Набиев 60 ёшни қаршилади. Отасио бобоси ветврачликни ардоклаб, эл орасида қадр топган акамизнинг хонадонига шу куни узоқ яқиндан дўстлару шогирдлар келишди. Да-стурхонни безатишга Шоирахон янгамиз, меҳмонларни кутиб олишга Карим аканинг ўзи бош-қош бўлишди. Отасининг маслаҳати билан иккита сутни қайта иш-



лаш корхонасини ташкил этиб, икки юз нафарга яқин шаҳрихонлик ёшларни доимий иш ўрни билан таъминлаган, Шаҳрихоннинг бойвачча йигитларидан бирига айланиб улгурган Нодирбек ҳам, ота касбини эъзозлаб, ветврачлик қилаётган Улуғбек ҳам, ўзи танлаган касбда қадр топаётган Ойбекжон ҳам ўша куни елиб-югуриб хизматда бўлишди. “Фарзандларинг ота-онасига меҳрибону топарман-тутарман бўлишса яхши экан-да”, дейишид қишлоқ оқсоқоллари. Дарвоке, Карим ака ўзининг олтмиш ёшга кириши муносабати билан ўтказилган тўйга икки нафар неварасининг боболарию момоларини ҳам таклиф этди. Қуда-андалар дастлаб Карим акани, сўнг эътибору ҳурматдан юзларида кувонч балқ этган жажжи болакайларни кутлашди. Хофиз йигитнинг ветврачлар меҳнатига бағишлиб қўшиқ айтгани барчани севинтириди. Чунки Карим ака ветврачликка отасининг ортидан юриб қизиккан, бобосининг ҳам ветврач бўлганини билгач, шу касбни пухта эгаллашга интилди. Институтни битиргач, “олий маълумотли бўлсам, менга тузукроқ иш беринглар”, деб калондимоғлик қилмади, устозлари нима иш буорса қўлини кўксига қўйиб бажариб кетаверди. Шу тариқа у дастлаб ветлабораторияда ҳурмат топди. Йиллар ўтиб, хусусий ветеринария клиникасини ташкил этди, Шаҳрихонда биринчи бўлиб қорамолларни текширидиган УЗИ аппаратини олиб келди. Тез ва сифатли ветеринария хизмати кўрсатишни кўзлаб, дастлаб битта, сўнг бир нечта автомашиналар сотиб олди. Андижонда ҳалол меҳнат ортидан ветврачлар орасида биринчи “Ласетти”ни олган ҳам ана шу акамиз бўлади. Қайсиdir иили шаҳрихонлик “Расул-Д”фермер хўжалигинининг раҳбари ветврачнинг эшигига илтимос билан келди. Гап шундаки, бу фермер Мингбулоқдаги “Ухуд” хўжалигидан

100 бош зотдор сигир ҳарид қилган, пулнинг ҳаммасини тўлаб юбориб, молни олиб кетай деса, сигирлар ўрнидан туролмабди. Қараса, сигирларнинг туёги йиринглаб кетибди. Расулбой молларни бир қанча мутахассисга кўрсатган, фойдаси йўқ, дейишибди. У ёқдан бу ёқдан суриштиrsa, бунинг давосини Набиев билади, дейишиган. Хуллас, Карим Набиев икки нафар шогирди билан ўн кун “Ухуд”да қолиб кетди. Сигирлар ўрнидан турди, фермер ветврачларни хизматига яраша мукофотлади ҳам.

Ўтган йиллар ичida Карим Набиев ветучастка музири, туман ветеринария бўлимининг бошлиғи сингари масъулиятли лавозимларда меҳнат қилди. Айни чоғда ўзи бир пайтлар оддий мутахассис сифатида иш бошлаган туман ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқовқат маҳсулотлари хавфсизлиги маркази директори, ёшларнинг меҳрибон мураббийи. Ўғлига қарашли сутни қайта ишлаш заводларида ҳам бош маслаҳатчи. Чунки ота дуосидан улуғ кудрат йўқ-да дунёда. Нодирбек буни яхши билади ва ҳар гал янги ишга қўл урганда отасидан, асли касби ўқитувчилик бўлган меҳрибон онаси Шоира опадан маслаҳат сўрайди. Оқ йўл беринглар, дейди.

— Меҳнат қилишдан, изланишдан эринмаслик лозим, — дейди Карим Набиев. — Жисмоний иш одамни қаритмайди, соглом бўлишини таъминлайди. Ана шу сабабли ҳам ветеринариянинг янада таракий этиши учун астойдил харакат қиляпмиз. Аслида бутун соҳанинг қадр-киммати ошиб бораётган экан, қўмита раҳбарига, бошқарма бошлиқларига ҳар қанча раҳмат айтсак оз. Қўмита раисининг ҳар бир топшириғи, кўрсатмаси тизимдаги муаммоларни бартараф этишга имкон яратмоқда. Шунингдек, тизимда иш юритиш тамойили йилдан-йилга такомиллашиб бормоқда. Иктидорли ёшларни соҳамизга кўпроқ қизиктирилсақ, билимдон мутахассислар янада кўпайса, шунинг ўзи катта муваффакиятдир.

Эл орасида Карим ветврач дея эъзоз топган акамизни яна бир карра кутлуғ кун билан муборакбод этдик, шижоату саломатлик тиладик.

Сардорбек



META-STABIZAL

Metastabilzal preparat it va mushuklari immunlilikni oshish uchun o'qiz, ten osti, mushak ichiga va tashqi foydalanimish uchun entma shaklidagi chiqariladi.

Metastabilzal tarkibida immunoglobulini (IgG, IgM, IgA, Ig), o'shish omillari IGF-1, TGFA, TGFB va EGF, immunoregulatorlar - izozim, laktoternin, kolostinin, sifolular (interleukinlar, interferon, imiglikular), vitaminlar, minerallar, aminokislitolar, probiotiklar va fermentlar mavjud.

PREPARAT TARKIBI:

1 ml 3,0% entma quydagihami o'z ichiga oledi: 30,0 mg protein; 1 ml gacha in'eklasi uchun suv.

FAARMAKOLOGIK XUSUSIYATLARI

Metastabilzal - merekkab dori va juda ko'p biologik faoliyoti ega - u organizmdagi barcha metabolik jarayonlari (oqsilar, yoglar, uglevodlar almashinuvi) to'g'rileshda ishtiroy etadi. Organizmning turli xil etiologiya kasallikdarga va atrot-muhitning noqulay omillari xos bo'limagan qarshigini oshiradi.

Yallig'lanish va o'smaga qarshi ta'sirga ega, anabolik, zeraflangan to'qimalarning tikanishini fezlashiradi. Ioniq xususiyallariga ega. Bu qon yaratilishiga (barcha gemopoetik mikroblarning proliferatsiya va differensialsiyasi) va immunitetin lanqisligi holalidagi immunitetin oklasiga stimulyatsion ta'sir ko'rsatadi. Metastabilzal antivirus, antibakterial ta'sirga ega, ichak mikroforsunu yaxshiyadi, shuningdek mono va polivalentni vakcinalarning bardoqliligi va samaradorligini oshiradi. Metastabilzaldan foydalani-

OO'LASH USULI VA DOZASI

Metastabilzal peroral va tashqi foydalanimish uchun 3,0% entma shaklidagi va mushuklarning turli xil etiologiyasi kasallikdagi oldini olish va davolash uchun buyuriladi.

Metastabilzal ichiladi, ten ostiga yoki mushak ichiga kirilibadi yoki leshqandan - patologik zonlarga surʼat uchun jedvalda ko'rsatilgan bitta dozada 5-10 kun davomida ishlashadi.

Homiladikor payida buyuriladi - preparatni tug'ruqdan bir hafta oldin tayinlesh va tug'ruqdan keyingi profilaktik va tuzuluvchi terapiyani amalga oshirish. onaning tanesi va homilasida (agar kerak bo'lса) tug'ruqdan keyingi asoratleming oldini oshiga chib keladi (betanya, onalar parezyasi) va tikanishin janoyonlari yaxshiyadi.

Agar kerak bo'lса, taʼkony davolash kunu 5-10 kunlik interval bilan amalga oshiriladi.

NOJ'YA TA'SIRI

Noj'ya ta'sirini va asoratlar, odaida kuzabilmaydi.

Qol'lash mumkin bo'limagan holalilar.

Metastabilzal qol'lashga qarshi ko'rsatma bu hayvonlar va qushlarning preparat tarkibidagi qismilarga nisbatan yuqori sezuvchanligi.

ganda hayvonlarda kasallanish va olim kamayadi, xavfsizlik kuchayadi, tirk vazn oshadi, ozuqa karajatjan pasayadi. Dori vositasidan foydalangandan so'ng, hayvonlarning ishtihasi oshadi, hayoliyigi va o'sishi, o'qir jismi y zo'riqish paytda, yuqori haroratda va quyosh nurlashshida ularning qobiliyatini oshadi.

Metastabilzal mahalliy bezovla qiluvchi, sezgirlovchi, lezalogen, embriotokik, mutagen va konsenserogen ta'sirga ega emas, kumulativ xususiyallarga ega emas.

FOYDALANISH UCHUN KORSATMALAR

- o'shgozon-ichak kasallikdan;
- nafes olish yotgan kasallikdan;
- radiatsiya ta'sir qilishning oldini olish va davolash qilishda;
- seyrik - jins tizimi kasallikdan;
- lerning shikastishishi;
- o'smalar va qon kasallikdan;
- metabolik kasalliklar;
- markaziy va vegetativ asab tizimi faoliyatini rag'batlanish;
- zaiflashgen hayvonlarda yugumli va invaziv kasalliklarga chalqanganda organizmning tabiiy qarshigini oshradi;
- yosh hayvonlarning hayoliyigini, o'sishi va rivoqlanishini rag'batlantradi;
- shikastlanganda va operatsiyadan keyingi davrda organlar va loq qimalaming tikanishini rag'batlantradi;
- jins faoliyati, reproduktiv funksiyani rag'batlanish uchun ginekologik kasalliklarni, nar va moda hayonlar bepushtigini davolash va oldin olish.

Keyin turli	Davom, qol'lashni unda va oyning, ml		
	Tan oshagi	Immingandan	Muhali
	0,2-1,0	0,5-1,0 sur bilan	1 mutab'lit hundan so'ng
	0,2-0,5	0,5-1,0 sur bilan	1 mutab'lit hundan so'ng
Persef lechit va Nekton	0,2-0,5	0,5-1,0 sur	1,5 mutab'lit hundan so'ng

SAOLASH SHARTLARI

Metastabilzal salqin, quruq, qorong'lu zoneda +5 °C dan +25 °C gacha haroratda saqlang. Botalar qol'liyi yetmaydigan joyda saqlang Muzletmang!

Preparatning yaroqlik muddati ishlab chiqarilgan kundan boshlab ikki yil. Shishani ochgandan so'ng, preparatni 1 kun ichida ishlash kerak.