

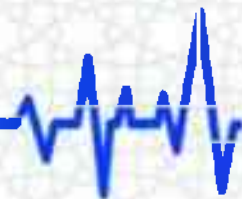


1

2024

yanvar

VETERINARIYA MEDITSINASI



TIBBIYOT INSONNI,
VETERINARIYA INSONIYATNI ASRAYDI

– *Қумита раисининг топшириқ ва буйруқларини сўзсиз бажарган, қонунларга таянган мутахассис у қайси лавозимда бўлмасин, адашмайди. Ориятли ветврачнинг кучи эса ҳалоллик ва покизаликда, – дейди Норин туманидаги ветврачлар устози, ВСЭЛ мудир Рамонжон Махсудов. – Бобом, бувим, ота-онам шу соҳада қадр топишди, ўзим 40 йилдан ошдики, ветврачман. Насиб этса фарзандларим, набираларим ҳам соҳамиз жонкуяри бўлишади. Бунга асло шубҳа йўқ.*



Тахририят кенгаши:

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

Тахрир хайъати:

Ҳ.Салимов – профессор
Қ.Норбоев – профессор
А.Даминов – профессор
Р.Б.Давлатов – профессор
Б.Бакиров – профессор
Б.М.Эшбуриев – профессор
Н.Б.Дилмуродов – профессор
Ф.Акрамова – б.ф.д., профессор
Б.А.Элмуродов – профессор
А.Г.Ғафуров – профессор
Н.Э.Юлдашев – профессор
Х.Б.Нижзов – профессор
Ю.Салимов – профессор
Б.Д.Нарзиёв – профессор
Р.Ф.Рўзиқулов – профессор
А.А.Белко – ВДВМА доценти
Д.И.Федотов – ВДВМА доценти
Х.К.Базаров – доцент
Б.А.Кулиев – доцент
Ф.Б.Ибрагимов – доцент
З.Ж.Шопулатова – доцент
Н.Б.Рўзиқулов – доцент
Д.Д.Алиев – доцент
Ш.Х.Қурбонов – доцент
Ж.Б.Юлчиев – доцент
О.Э.Ачилов – доцент

Бош мухаррир вазифасини бажарувчи:
Абдунаби АЛИҚУЛОВ

Мухаррир:

Дилшод Юлдашев

Дизайнер:

Хусан САФАРАЛИЕВ

Лойиҳа ташаббускори ва раҳбари:

Ветеринария ва чорвачиликни
ривожлантириш кўмитаси

Муассислар:

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

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

Журнал 2007 йил сентябрдан чоп этилмокда

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

Тахририят манзили: 100022, Тошкент шаҳри,

Қушбеги кўчаси, 22-уй

Тел.: 99 307-01-68,

Фақат телеграмм учун 97 770-22-35.

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

www.Vetmed.uz

Адади 3550. Нашр индекси: 1162

Босишга рухсат этилди: 26.01.2024.

Бичими 60x84¹/₈. Офсет усулида чоп

этилди. 4,25 б.т. Буюртма № .

Баҳоси келишилган нархда.

© Veterinariya meditsinasi, #01 (194) 2024 “PRINT-
MAKON” МЧЖ

босмахонасида чоп этилди.

Чилонзор тумани, 25-мавзё,

47-уй, 45-хонадон.

Табрик

Б.А.Элмуродов – Устозлар меҳрини қозонган олим 3

Тахсис марказларида

А.Алиқулов – Янгича тафаккур – муаммолар қушандаси 5

Долзарб мавзу

Х.Б.Юнусов – О создании университетского научного бизнес-
инкубатора в подготовке кадров для развития ветеринарной
сферы 9

R.Ya.Nurillayev, N.B.Amirqulova, J.A.Bozorov – Chorvachilikdan
olingan oziq – ovqat mahsulotlari xavfsizligini ta'minlashning asosiy
yo'nalishlari 12

Паразитар касалликлар

Н.Э.Йўлдошев, Б.Д.Қурбаниязов, Ж.Т. Матниязова, Ў.Ў.
Алланиязов – Қорақалпоғистон Республикасида фасциолёз
касаллиги ва унинг тарқалишини ўрганиш бўйича ўтказилган
тадқиқотлар 15

A.N.Bo'ronov, Sh.X.Qurbonov – Qoramol gipodermatozi
qo'zg'atuvchilarining biologik va epizootologik xususiyatlari 17

Юқумсиз касалликлар

И.А.Собиров – Бўрдоқига боқилаётган гўшт-ёғ йўналишдаги
қўчқорларда гипоавитаминоз В₁ касаллиги ва уни бартараф этиш
чоралари 20

**Хайвонлар ва паррандаларнинг анатомияси
(патфизиологияси)**

Н.Э.Худайназарова, Н.Б.Дилмуродов, Ш.З.Дониёров
– Товуқлар стилоподий суяклари таркибидаги Са ва Р
микдорининг постнатал онтогенезда ўзгариши 22

O.A.Djurayev – Patologoanatomik yorib tekshirish natijalarini
tahlil qilish va umumlashtirish tartibi 25

**Ветеринария доришунослиги(фармокопеяси) ва
токсикологияси**

Г.Х.Камаладдинов, Г.Ф.Макаревич, П.Хасанова,
Н.Б.Рузиқулов, Е.А.Химич – Эффективность ветеринарного
препарата «Унитокс» в комплексной терапии при болезнях
молодняка, сопровождающимися токсическими явлениями 27

Лаборатория амалиёти

Н.Э.Йўлдошев, С.Х.Эшмуродов, А.А.Юзбоев, Ж.Н.Даминов
– Антгельминт препаратлар таркибини ультрафиолетли
нурланишли спектрофотометр ёрдамида аниқлашнинг
самарадорлиги 29

Қутлов

Н.Фармонов – Сизга ҳавасим келади, Исаев 31

Сўзи залворли, ҳаёти ибрат

Сирожидин – Ассалому алайкум, Рамонжон ака 32

Замон билан ҳамнафас

Севинч Эргашева – Ютуқлар ташаббускорлиқда 34

Яхшилар қаримайди

Аббор Худайбердиев – Ветврачлар оқсоқоли 35

Диккат: эътибор беринг

2024 йил “Veterinariya meditsinasi” ва “Chorvachilik va naslchilik
ishi” журналларига илмий мақолаларни қабул қилиш, кўриб
чиқиш ва чоп этиш тартиби 36

Editorial council

Kh.B.Yunusov - Rector of Samarkand State University of Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology, professor (chairman)
J.A.Azimov - UzAS academician (member)
B.T.Norkobilov - Chairman of the Veterinary and Animal Husbandry Development Committee (member)
A.I.Yatusevich - RAS academician (member)
E.D.Djavadov - RAS academician (member)
Yu.A.Yuldashbaev - RAS academician (member)
D.A.Devrishov - RAS correspondent member (member)
S.V.Shabunin - RAS academician (member)
K.V.Plemishov - RAS correspondent member (member)
S.V.Pozyabin - professor (member)
Sh.A.Jabborov - professor (member)

Editorial board

H. Salimov - professor
K. Norboev - professor
A. Daminov - professor
R.B. Davlatov - professor
B. Bakirov - professor
B. M. Eshburiev - professor
N.B. Dilmurodov - professor
F. Akramova - doctor of biology, professor
B.A. Elmurodov - professor
A.G. Gafurov - professor
N.E. Yuldashev - professor
Kh.B. Niyazov - professor
Yu. Salimov - professor
B. D. Narziev - professor
R. F. Ruzikulov - professor
A.A. Belko - associate professor of VSAMV
D.I. Fedotov - associate professor of VSAMV
Kh.K. Bazarov - associate professor
B.A. Kuliev - associate professor
F.B. Ibragimov - associate professor
Z.J.Shopulatova - associate professor
N.B.Ruzikulov - associate professor
D.D.Aliev - associate professor
Sh.Kh.Kurbanov - associate professor
J.B.Yulchiev - associate professor
O.E.Achilov - associate professor

Acting Chief Editor:

Abdunabi ALIKULOV

Editors:

Dilshod YOLDOSHEV

Designer:

Husan SAFARALIYEV

Published since September 2007

Initiator and leader of the project:

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

Founders:

State Committee of Veterinary and Livestock development of the Republic of Uzbekistan, "AGROZOOVETSERVIS" Co., Ltd.

Registered in Uzbekistan Press and News agency by 0284

Address: 22, Usmon Nosir, Tashkent, 100070.

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

Tel.: 99 307-01-68,

☎ 97 770-22-35

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

circulation: 3550. Index: 1162

Permitted for print: 26.01.2024. Format 60x84 1/8

Printed by Offset printing 4,25 press works Order #

Free price.

© "Veterinariya meditsinasi", #01 (194) 2024

Printed by "PRINT-MAKON"
 Co., Ltd., Tashkent city.
 47/45, Chilanar 25 quarter .

Congratulations

B.A.Elmurodov - A scientist who has earned the kindness of teachers .. 3
A. Alikulov - New way of thinking - a problem eliminator 5

Challenging theme

Kh.B. Yunusov - On the creation of a university scientific business incubator for training personnel for the development of the veterinary sector 9
R.Ya.Nurillayev, N.B.Amirkulova, J.A.Bozorov - The main directions of ensuring the safety of food products from livestock 12

Parasitic diseases

N.E.Yuldoshev, B.D.Kurbaniyazov, J.T.Matniyazova, U.U.Allaniyazov - Studies on the fascioliasis and its spread in the Republic of Karakalpakstan 15
A.N.Buranov, Sh.Kh.Kurbanov - Biological and epizootological features of causative agents of cattle hypodermatosis 17

Non-contagious diseases

I.A. Sobirov - Hypovitaminosis B1 disease in fat-meat rams fed for fattening and measures to eliminate it 20

Anatomy (pathophysiology) of animals and birds

N.E.Khudaynazarova, N.B.Dilmurodov, Sh.Z.Doniyorov - Changes in the amount of CA and P in the stylopodial bones of chickens during postnatal ontogeny 22
O.A.Djurayev - The procedure for analyzing and summarizing the results of pathologoanatomical examination 25

Veterinary pharmacology (pharmacopoeia) and toxicology

G. Kh. Kamaladdinov, G. F. Makarevich, P. Khasanova, N. B. Ruzikulov, E.A.Ximich - Effectiveness of the veterinary preparation "Unitox" in complex therapy for young animal diseases accompanied by toxic manifestations 27

Laboratory practice

N.E. Yuldoshev, S.Kh. Eshmurodov, A.A. Yuzboev, J.N. Daminov - Effectiveness of determining the composition of anthelmintic drugs using an ultraviolet radiation spectrophotometer 29

Sincere congratulations

N.Farmonov - I am looking at you with admiring envy, Isaev 31

His words are pious, his life is exemplary

Sirojiddin - Assalamu Aleykum, Ramonjon 32

Keeping up with the times

Sevinch Ergasheva - Achievements are in initiative 34

The good do not grow old

Abror Khudayberdiev - Elder of veterinarians 35

Attention:

The procedure for submission, review and publication of scientific articles to the journals "Veterinariya meditsinasi" ("Veterinary Medicine") and "Chorvachilik va naslchilik ishi" ("Livestock and Breeding") from January 1, 2024 36

УСТОЗЛАР МЕХРИНИ ҚОЗОНГАН ОЛИМ

Нашримиз саҳифаланаётган кунларда Самарқанддан хушхабар олдик. Таниқли олим, ветеринария фанлари доктори, ВИТИнинг катта илмий ходими, ташаббускор акамиз Гулмурод Ҳамидович 60 ёшни қаршилабдилар. Ишонгимиз келмади, нахотки, дедик, сиз ҳам расмга эътибор беринг, нари борса 45 ёш берасиз. Бунинг боиси нимада? Балки инсон доимо яхшилиқни қўзласа, ҳалоллик билан елиб-юурса, ҳавас билан яшаса қаримасмикин?.. Балки домланинг ёш кўриниши оилавий муҳитдан, янгамизнинг меҳрию пазандалиги, ширинсўзлиги, фарзандларнинг отасини қувонтириб ҳаётда ўз ўрнини топиб бораётганидандир.

Устозлар меҳрини қозонган Гулмурод Ҳамидович бундан роппа-роса 60 йил илгари Ургутнинг Жартепасида таваллуд топган. Қишлоқнинг ишбилармон кишилари туфайли донғи дунёга кетган бўлсада, ҳали Жартепадан ветврач олим чиқмаган эди. Ёш Гулмурод бу бўшлиқни тўлдирди, мактабда ҳам институтда ўқиган чоғларида ҳам ўқиш-ўрганишга зўр бериб профессорлар эътиборини қозонди. Институтни қизил диплом билан битиргач, ҳеч иккиланмай ВИТИнинг туберкулёзни ўрганиш лабораториясига кичик илмий ходим сифатида ишга кирди. Изланишлар йиллар оша ўз самарасини бера бошлади. Гулмурод илмий тадқиқотлар натижасини нуфузли нашрларда чоп эттирди. Сўнг у 1990 йил “Қорамоллар туберкулёзининг олдини олишнинг махсус кимёвий воситалари” деб ном олган номзодлик диссертациясини нуфузли илмий кенгашда ҳимоя қилди ҳамда шу тариқа Гулмурод Ҳамидовичга фан номзоди илмий даражаси берилди.

Илмда рақобат кучли, баъзан фиску фасодлару гуруҳбозликлар пинҳона пайдо бўладию ёш олимларнинг тинкасини қуритади, бу аччиқ ҳақиқат, аммо Гулмурод Ҳамидович вақтни беҳуда совурмади, барча фаразларини, илмий фантазиясини амалиётда қўллашни афзал билди, гоҳ у вилоятда, гоҳ бу вилоятдаги туманларда бўлиб, фермаларда тилсиз жониворларни ўрганди, туберкулёзга чалинган ҳайвондаги ўзгаришлар қўламини чуқур таҳлил этди. Шу жараёнларда пишган олим фан доктори илмий даражасига ҳам, ВИТИнинг катта илмий ходими мартабасига ҳам эришди. 2018 йил Гулмурод Ҳамидович (илмий маслаҳатчи проф. Х.Салимов) “Қорамоллар туберкулёзига қарши курашнинг илмий асослари” деб номланган докторлик диссертациясини ҳимоя қилди ва бу

тадқиқот илм оламида катта шов-шув бўлди. Бугун эса ҳақли равишда эътироф этиш лозимки, республикада туберкулёз хасталигини ундан ортиқ биладиган олим йўқ. Шу боис Ветеринария ва чорвачилиқни ривожлантириш қўмитаси раисининг топшириғи билан Гулмурод Ҳамидович жойларга чиқиб ҳақиқий аҳволни таҳлил этиш, муаммоларни бартараф этишга астойдил киришган. У мутахассислар малакасини оширишга, ветеринария соҳасидаги давлат сиёсатини тарғиб этишга ҳам муносиб ҳисса қўшмоқда. Шунингдек, Гулмурод Ҳамидович республикада кишлоқ



хўжалик ҳайвонлари туберкулёзининг эпизоотологияси, диагностикаси, олдини олиш ва қарши кураш бўйича давлат грантлари асосида илмий-тадқиқот ишлари олиб бормоқда. Тадқиқотлар жараёнида “Ҳайвонлар туберкулёзига қарши ЭТИС-1” препарати (Ўз.Р.ДВББ ИТК томонидан 21.05.1991 й. тасдиқланган), “Ҳайвонлар туберкулёзига қарши фаолсизлантилган вакцина” (Ўз.Р.ДВББ томонидан 28.08.1998 й. тасдиқланган), “Ҳайвонлар туберкулёзига қарши ЭТИС-2” препарати (Ўз.Р.ДВББ томонидан 12.04.2016 й. тасдиқланган) яратилди ва ишлаб чиқаришга жорий этилди. Сўнгги 3 йил давомида муаллиф томонидан ту-

беркулёз ва бошқа бактериал инфекцияларга қарши янги “Рифизостреп” препарати ишлаб чиқилди. Мазкур препарат лаборатория ва ишлаб чиқариш шароитидаги синовларда жуда яхши натижалар берди. Мазкур препарат айна чоғда Республика Ветеринария ва чорвачилиқни ривожлантириш қўмитасининг рухсати билан ишлаб чиқаришга жорий этилган.

Бундан ташқари Гулмурод Ҳамидовичнинг заковати, илмий изланишлари самараси сифатида Тошкент шаҳрида жойлашган “Биоветпродукт” МЧЖ билан ҳамкорликда сут эмизувчи ҳайвонлар туберкулёзи диагностикаси учун миллий ППД-туберкулин препарати ишлаб чиқарилди ва Республика ветеринария хизматига кенг тадбиқ этилди.

Фан докторининг шахсий кутубхонаси таниқли профессорлару академикларниқидан асло кам эмас. Нафақат республикада, балки ўнлаб хорижий давлатларда ҳам илмий ишлари эътироф этилган олимнинг кутубхонасидан МДХ давлатлари, АҚШ, Европа ва Осиёдаги мамлакатларнинг турли журнал ва тўпламларида унинг имзоси билан чоп этилган 200 га яқин илмий мақолалар, 7 та йўриқнома, 6 та қўлланма,

5 та тавсиянома ва 3 та техник шартлар ва 2 та ташкилот стандарти-Тс, 5 ихтирога патентлар ҳамда 2 та ихтирога дастлабки патентлар ҳужжати муносиб ўрин олган. Бу китоблару рисоалар, илмий хулосалар ортида ҳеч шубҳа йўқки, таникли олимнинг ўтган умри давомида ҳаловатдан кечиб қилган меҳнатию заҳматлари ётибди. Бундан ташқари, устознинг 2019 ва 2020 йилларда (Германиянинг Дюсселдорф шаҳридаги халқаро “LAP LAMBERT Academic Publishing” нашриётида) ҳайвонлар туберкулёзига бағишланган 2 та монографияси ҳам чоп этилган. Бу хорижда нашр этилган ва нозиктаъб илмий муҳаррирлар чиғиригидан ўтган китоблар ўзбек олимнинг ютуқларини Европада яна бир карра кўз- кўз қилди. Унинг илмий ютуқлари Қишлоқ хўжалиги вазирлиги, кўмита раислари томонидан муносиб тақдирланганини ҳам таъкидлаш лозим.

Бундан ташқари Гулмурод Ҳамидович жамоат ишларида ҳам фаол иштирок этиб, парламентнинг куйи палатасида қонун ижодкорлиги билан боғлиқ йиғилишларда ўз фикрларини баён этди. Унинг бевосита иштирокида Ўзбекистон Республикасининг «Аҳолини сил касаллигидан муҳофаза қилиш тўғрисида»ги (11.05.2001й. №215-11) Қонуни ишлаб чиқилди ва парламент томонидан қабул қилинди.

Фан докторининг илмий тадқиқотлари, кашфиётлари амалиётга кенг жорий этилганлиги билан ҳам кадрлидир. Масалан, Гулмурод Ҳамидович 2004 йилдан буён ЎЗМУнинг табиий бирикмалар кафедраси олимлари билан ҳамкорликда туберкулёзга қарши янги “тубазид-МАСК”ни, ЎзФА Биоорганика институти олимлари билан “Биофтизиоэтам”, “Биомайрин” препаратининг 2 хил вариантини, Полимерлар кимёси ва физикаси институти олимлари билан ҳамкорликда туберкулёзга қарши янги “Целазон”, Тошкент Кимё технологиялар университетида эса “Тубазид-Инулин” препаратларини кашф этди. Ана шу оламшумул ютуқлар туфайли у 15 та халқаро микёсдаги мутахассислик сертификатларига эга бўлди ва ветеринария илм-фанарида тилга тушди.



Гулмурод Ҳамидович ўн йилдан ортиқ вақт мобайнида МДХ давлатларининг Ветеринария фанлари бўйича мувофиқлаштириш кенгаши аъзоси сифатида фаолият олиб борди ҳамда ҳар бир масалага зукколик билан ҳолисона ёндаша оладиган мутахассис сифатида давлат аҳамиятига эга бўлган муаммоларни жойларга чиқиб ҳал этишда фаол иштирок этди.

Айни чоғда у забардаст олим сифатида ВИТИ нинг илмий кенгаши, режим комиссияси ҳамда таҳрир кенгаши аъзоси, юқумли касалликлар бўйича услубий кенгаш раиси, институт ҳузуридаги ветеринария фанлари бўйича фалсафа доктори илмий даражасини берувчи PhD.06/29.10.2021.V.139.01 рақамли Илмий Кенгаш қошидаги илмий семинар кенгаши раисидир. Шунингдек, Гулмурод Ҳамидович Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.06/30.12.2019.V.12.01 рақамли илмий кенгаш ва илмий семинар кенгаши аъзоси, Инновацион ривожланиш вазирлиги эксперти сифатида илм-фан ривожига муносиб ҳисса қўшмоқда.

Зиёлилар оиласида тарбия топган, устозларидан энг яхши ҳислатларни – камтарлик, меҳнатсеварликни юктириб олган дўстимиз Гулмурод Ҳамидовични яна бир карра қутлуг кун – таваллуд айёми билан барча шогирдлари, жамоамиз номидан табриқлаймиз. Фарзандлару оилангиз бахтига доимо соғу саломат бўлинг, илмий ютуқларингиз янада машҳур бўлаверсин.

Бозорбой Элмуродов, Ветеринария илмий-тадқиқот институти директори, в.ф.д., профессор

ЯНГИЧА ТАФАККУР – муаммолар кушандаси

Яна бир ёшга улғайдик. Янги орзулар қанотида олдинга, фақат ва фақат олдинга юряпмиз. Кўнгил ютуқлар истайди, бу ҳаловатдан кечмоқ, машаққатдан қўрқмаслик, дегани. Янги йил остонасида ҳаётимизнинг ажралмас қисми саналган чорвачилик, ветеринария соҳаларида амалга оширилган ишлар яна бир карра кўз ўнгимизда кинолентадек ўтди. Президентимизнинг кишини руҳлантириб юборадиган даъватлари, соҳани ривожлантиришга қаратилган саъй-ҳаракатлари, халқаро анжуманлар, хорижий давлат раҳбарлари билан учрашувлардаги сўзлари, кўмита раиси талабига кўра тизимда рўёбга чиқарилган ўзгаришлар, эпизоотик барқарорликни таъминлашдаги ташаббуслар, халқаро соҳадаги ҳамкорлик кўлами. Буларнинг барчаси йил давомида бутун бўйбастия аҳамияти билан ижтимоий тармоқлару журнал саҳифаларида муттасил ёритиб борилди. Жойларда кўмита кўмаги, маҳаллий ҳокимликларнинг молиявий ёрдами билан маъмурий бинолар таъмирланди, юзлаб ветучасткаларга тўлиқ жиҳозланган контейнерлар, асбоб-ускуналар етказиб берилди. Касб-корию билимдонлиги ортидан янги автомашиналар сотиб олган, элга ош берган, димоғи чоғ бўлган юзлаб, минглаб ветврачлар борлигини айтмайсиз. Гарчи ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш кўмитаси Қишлоқ хўжалик вазирлиги таркибига қўшиб юборилган бўлсада, бу идоранинг масъулияти ҳам жамият ҳаётидаги аҳамияти ҳам заррача пасайгани йўқ. Аксинча, мамлакат аҳолиси муттасил ўсиб борар экан, чорвачилик ривож топади, юқори малакали ветхизматга бўлган талаб, аҳолининг сифатли озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қоплаш йилдан-йилга кучайиб боради. Бу давр талаби, дунёнинг ривожланган давлатларида ҳам аҳвол шундай. Европада, Америкада ветврач энг қадрли инсон, унинг хизмати юқори баҳоланади. Ветврачнинг малакаси, техник имконияти, инновацион салоҳияти давлат эътиборида. У меҳнатига яраша яхшигина ҳақ олади ҳам. Давлатга тегишли идорада ишлайдими ё хусусий амалиёт билан шуғулланадими, ветврач деган кишининг қўли узун, у шу жамиятдаги ҳурматли инсон. Ветеринария тизимининг асбоб-ускуналари тиббиётникидан ортиқ бўлса ортиқки, кам эмас. Нега бизда шундай бўлмаслиги лозим? Бу масала ўтган йиллар давомида давлатимиз раҳбарининг доимий эътиборида бўлди ва шу сабабли ҳам Президентимиз чорвачилик ва ветеринария соҳаларига чет эл инвестициясини олиб кириш, бу тармоқда саноатни кучайтириш лозимлигини такрор ва такрор таъкидламоқда.

Ўзбек чорвадори, мулкдори ҳеч кимдан кам эмас, уни Президент қўллаётган экан, Ўзбекистон тамғаси босилган маҳсулот етти иқлимга тонналаб, неча минг вагонлаб етиб бориши керак, бошқа йўл йўқ. Чунки давлат раҳбари Ўзбекистоннинг ялпи ички маҳсулот ҳажмини 100 миллиард доллардан оширишни, аграр соҳада экспортни янада кўпайтиришни ҳақли равишда талаб қилмоқда. Бу давлат ҳам, одамлар ҳам бой бўлади, деганидир. Албатта соҳанинг моддий-техник аҳволини тубдан яхшиламасдан, юқори малакали мутахассисларни кўпайтирмасдан ҳеч нарсага эришиб бўлмайди. Биргина ветеринария соҳасидаги ташхис марказлари фаолиятига назар ташласак. Бу тизимда ҳали қиладиган ишлар жуда кўп, аксарият туманлар ташхислаш марказларидаги ҳолатни яхши дейиш мушкул, аммо қисқа давр оралиғида Баҳриддин Тангяриқов раҳбарлик қилаётган республика ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат марказида катта ўзгаришлар юз берди. Биносию ҳовли-жойи буткул қайта таъмирланиб, минглаб гуллару дарахтларга, арчалару ниҳолларга бурканган марказ замонавий асбоб-ускуналар билан тўлиқ жиҳозланди, ташхислаш тизими такомиллашди. Энг муҳими, Президент қўйган талаб – ветеринария хизматидаги халқаро эътироф шу марказ тимсолида рўёбга чиқарилди. Давлат ташхис маркази халқаро сертификатга эга бўлди ва бу ҳақда марказ **ИФТ ва ПЗР лабораторияси мудири Абдурауф Юсубхмедов** шундай дейди:

– Президентимиз 2022 йил 13 июндаги стандартлаштириш, сертификатлаштириш ва метрология соҳасидаги самарадорликни ошириш масалалари бўйича ўтказган йиғилишида озиқ-овқат маҳсулотларининг сифати ва хавфсизлигини таъминлаш мақсадида лабораторияни халқаро ва миллий аккредитациядан ўтказиш бўйича топшириқ берган эди. Шунга мувофиқ кейинги икки йил ичида Фарғона, Қашқадарё, Бухоро ва Хоразм вилоятлари ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат марказлари ИСО 17025 стандарти бўйича миллий



аккредитациядан ўтказилди. Ўтган йилнинг 2-ярмида эса Республика ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат марказининг “Ветеринария-санитария экспертизаси, микробиология ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги лабораторияси” ва “Чорва моллари, паррандалар ва балиқлар озуқаси кимёвий таркибини таҳлил қилиш лабораторияси” ТУРКАК халқаро аккредитациядан ўтказилди. Эндиликда ушбу лабораториялар томонидан бериладиган синов натижалари хорижда тан олинади ва тадбиркорларнинг ўз маҳсулотини кўпроқ экспорт қилишига шароит яратади.

Яна бир эътиборли жиҳат шундаки, ўтган йил марказимизнинг 10 дан зиёд ходимлари Туркия, Грузия, Япония каби давлатларда ҳайвонлар касаллигининг замонавий ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги бўйича хориж тажрибасини ўрганишди.

Шу ўринда бир масалага эътиборингизни қаратмоқчиман. Бугун текширишга олинган гўшт намунаси қайси турдаги ҳайвонга тегишли эканлигини аниқлаш жуда муҳим. Бу ҳақда мурожаат кўп. Илгари бу борадаги таҳлил кўп вақтни олар, натижа ҳам тўлиқ бўлмасди. Молекуляр таҳлил усулини қўллаш муаммога буткул барҳам берди. ПЗР усули орқали гўшт намунасида ДНК ажратиб олиниб, у орқали ҳайвон турини аниқлашга эришилди. Қолаверса, ПЗР (полимераза занжир реакцияси) усули орқали илк бор дон маҳсулотлари ва ҳайвонлар озуқаси таркибида ГМО мавжудлиги, миқдори аниқланмоқда. Бундан ташқари, ҳайвонларнинг пастереллез, салмонеллез, бруцеллез, лептоспироз, листериоз, хламидиоз, инфекция ринотрахеит, лейкоз каби касалликларига ПЗР усулларда ташхис қўйишни амалга оширдик. Албатта, бу янгиликлар келгусида ўз натижасини беради ва биз анъанавий усулдан воз кечамиз, молекуляр усулда ишлашга тўлиқ ўтамиз. Халқаро ва маҳаллий аккредитациядан ўтган лабораториялар сонини кўпайтириш, хориж тажрибаси асосида ходимлар малакасини ошириш, ташхислаш усуллари замонавийлаштириш ва пуллик хизматни ривожлантириш янги йилдаги энг катта мақсадларимиз ҳисобланади.

Гулчеҳра Турсунова мудирлик қилаётган ветеринария-санитария экспертизаси, микробиология ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги лабораториясида мутахассисларнинг иш фаолияти билан танишдик. Бу ерда асал маҳсулоти чуқур текширувдан ўтказилмоқда.



Асал нечоғлик табиий, истеъмолга яроқлими, унинг таркибида қандай шифобахш неъматлар бор, барчасини тажрибали мутахассислар замонавий асбоб-ускуналар ёрдамида ўндан ортиқ кўрсаткичлар бўйича аниқлаб беради.

Матлуба Алламуродова раҳбарлик қилаётган Самарқанд вилоят ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат марказида 2 нафар фан номзоди, 22 нафар олий маълумотли мутахассислар аҳоли дастурхонига етказилаётган озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини таъминлашга ўз ҳиссаларини қўшиб келмоқда. Бундан ташқари, тажрибали ветврачлар шогирдига айланиб улгурган ёшлар университетининг сиртки бўлимида ўқияпти.

– Озгина эътиборсизлик, чорвачилик маҳсулот-



лари сифатини етарлича назорат қилмаслик охир-оқибат ҳайвонларга эмас, айнан одамларга катта хавф туғдиради. Шу боис мутахассисларимиз ўз вазифасига масъулият билан ёндашади, – дейди Матлуба Алламуродова. – Аслида, лабораторияда ишлаш осон иш эмас, бу далада молни даволаб, эгасининг мақтовини эшитишдан тубдан фарқ қилади, кишидан кунт, зукколик ва диққатни талаб этади. Мана шу жойда тобланган, иллатни замонавий ускуналар ёрдамида кузатиб, тўғри ташхис қўя олган кишигина ветеринария тизимидаги исталган лавозим ё манзилда адашмайди. Шу боис университетда дарс берган чоғимда ҳам, бу ердаги таҳлиллар жараёнида ҳам ёшларни эътибор билан кузатаман. Ўз касбини меҳр билан эгаллашга интилаётган мутахассисларни кўрганда эса қувониб кетаман.

Дарвоқе, Матлуба Алламуродованинг оталари ҳам ветврач, иқтидорли инсонларга меҳнати сингган таниқли олим эди. Фарзандларининг ветврач бўлишини истагани ўша пайтлар бобони беҳад қувонтирди. У ўринбосарларига бир олам меҳрга тўлиб оқ йўл тилади ва ана шу дуо бугун Матлубани қўллаб турибди. Бу ҳам Аллоҳнинг марҳамати. Келгусида бу аёл отасидек эл назарига тушган олим бўлиши тайин. Фақат меҳнату тадқиқотлар машаққатидан чўчимаса бас. Вирусология лабораторияси мудир, ветеринария фанлари номзоди Т.Ғазнақулов, ВСЭЛ мудир З.Абдурахмонова, ветеринария врачлари Ю. Тўғизова, серология лабораторияси мудир Ш.Мухаммадиев, ветеринария врачлари Н.Норбоева ўз умрини мана шу марказ билан боғлаган. Бактериология лабораторияси мудир Г.Урунова, ветврач Ш.Садиновалар ҳам ҳамкасбларига ўрناк. Бир сўз билан айтганда, бу аҳил жамоада дангасанинг ўзи йўқ. Балиқ, асалари ва қуён касалликлари лабораториясида кўп йиллик тажрибага эга малакали мутахассис Г. Самиева мудир, А.Асроров эса унга



қўмакчи. Ўтган йил ташхис марказида ҳам ИФА ва ПЦР лабораторияси ўз фаолиятини бошлади. Аслида бу жуда муҳим янгилик. С.Қўчқорова мудирлик қилаётган мазкур лабораторияда йирик ва майда шохли ҳайвонлар, парранда, чўчкаларнинг инфекция ва инвазион касалликлари замонавий, ишончли, тезкор текшириш усуллари ёрдамида аниқланмоқда. Радиология лабораториясида ишлаётган С.Таджиев ва К. Бурхановани ҳам, виварий бўлимидаги М.Турсуноваларнинг фаолиятини ҳам назардан қочирмадик. Чунки улар ҳам нашримизни муттасил ўқишаркан.

Биз ҳақимизда ёзадиган бўлсангиз, директоримизни албатта мақтаб ўтинг, унинг самимийлиги ва камтарлиги туфайли ҳар тонг ишхонага меҳр истаб шошамиз, – дейишди марказ мутахассислари.

Булунғурдаги ташхислаш марказида бўлган чоғ директор Шухрат Абдураимовнинг телефондаги сўзлашуви эътиборимни тортди.

Кечирасиз, иккинчи линиядан отам телефон қияптилар, сизга қайтиб чиқаман. Алё, ота, яхшимисиз, лаббай, хўп бўлади, хўп.

Марказ директори яна номер терди, узилиб қолган суҳбат давом этди. Телефон тингач, у шундай деди: туманимиз ҳокими билан гаплашдим, сизни айтдим, яхши жойларни кўрсатинг, деди.

Наҳотки, одатда ҳоким деганлари ветврачларга пастроқ назар билан қарайди, сиз эса уни отам телефон қияпти узиб қўйдингиз.

Ҳайратимни яширмадим. Шухрат Абдураимов кулди:

Ҳаммаси раҳбарнинг ўзига боғлиқ, – дейди у. – Алдаманг, топширикни адолатли бўлса, вақтида дўндириб қўйинг, ким сизга нима дейди, қолаверса, ўзим илгари бироз вақт ҳокимликда ишлаганман, у ернинг ҳавосини биламан, сўнг бу ерга келдим. 35 сотих ҳовлиси, икки қаватли ҳашаматли биноси бўлган идора қаровсиз ҳолда экан, ҳокимга илтимос килдим, маҳаллий кенгаш депутатларига тушунтирдим. Шу тарика 220 миллион сўм олиб таъмирлаш ишларини бош-

лаб юбордик. Ҳадемай таъмирлаш битади. Кўклам келса янги ниҳоллар, гуллар экамиз. Ишхона дегани ишловчига ҳақиқий завқ бериши керак-да.

БСЭЛ мудир Зарип Умировнинг эътироф этишича, ўтган йил Булунғур деҳқон бозорига сотиш учун олиб келинган жами 134 килограмм жигар маҳсулоти таҳлил натижасига кўра сифатсиз бўлгани сабабли йўқ қилинган. “Юқори

нукта” постида тўхтатиб қолинган сифатсиз гўштлар ҳам шу ерда, Зарип Умиров ва унинг қўлида ишлаётган ветлаборант Сабоҳат Боймуродова томонидан текширилмоқда. Ўтган йил ўша постда ушлаб қолинган 1 тонна бир юз килограмм хажмидаги қорайиб кетган гўштлар ҳам ВСЭЛ хулосасига кўра йўқ қилинди.

Замонавий асбоб-ускунада текшириб хулоса беринг, эътирозга заррача ўрин қолмайди. Баъзан биз берган хулосани ҳам тан олмайдиган кишилар учраб қолади. Шаллақилик билан устун келмоқчи бўлишди, ахир катта зарар кўраяпти-да, – дейди Зарип Умиров. – Шу маҳсулотни пишириб ўзингизга берсак ейсизми, балки буни фарзандларга раво кўрасиз. Оқилона жавоб нишонга теккач, айбдор жим қолади. Умуман олганда, бозорда кўпчилик билан ишлаш қийин, аммо биз эплайпмиз, менимча бу ташхислашда адашмаётганимиз, қаллобларга шерик бўлмаётганимиз хосиятидан.

Жомбой туманидаги деҳқон бозорида гўшт сотаётган Содиқ Аҳмедовнинг отаси ҳам шу иш билан шуғулланган. Диёнатли инсон эди, ўғлим қассобликни танласанг, ҳалол бўл, пулига талаш, килосига эмас, соғлом молни сўй, касалдан қоч, ана шунда одамлар отангга раҳмат, дейди. Сени ишингдан мен ҳам қувонаман, деган. Содиқ ака ота дуосини олиб кам бўлгани йўқ. Бозорда ҳурмати баланд инсон-



лардан. ВСЭЛ мудир Илҳом Сафаров ҳам бозорга кирган чоғ биринчи бўлиб Содиқ ака билан сўрашади, уни ёшларга ибрат қилиб кўрсатади. Содиқ аканинг эътироф этишича, ВСЭЛ хизмати керак, жуда керак. Чунки бу идора бозорга фақат ва фақат сифатли маҳсулотни олиб киришнинг кафолатидир. Ҳайвонни қушхонада ё маҳсус сўйиш майдончасида ҳалол-покиза қилиб сўйиш, гўштини харидорни алдамасдан, адолатли сотиш мулк эгасига ҳам қассобга ҳам барака келтиради. Буни молни бокқан ҳам, уни сўйиб сотган ҳам яхши билади. Иймонли бўлинг, бу Аллоҳга хуш келади, дейдилар-ку.

Деҳқон бозорининг қайта қурилгани, гўшт, сут маҳсулотлари расталари алоҳида бўлгани бизга ҳам харидорга ҳам катта қулайлик яратди. Энг муҳими, Илҳом ака билан доимий ҳамкорликда ишляпмиз, – дейди Содиқ Аҳмедов. – У берган хулоса эса харидорларимизни кўпайтирмоқда.

Узоқ йиллар Наманган вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармасига раҳбарлик қилган, кўпчилик ҳурматини қозонган ташаббускор инсон Эркин Аҳмадалиев бугун вилоят ҳайвонлар касал-



лаб юбордик. Ҳадемай таъмирлаш битади. Кўклам келса янги ниҳоллар, гуллар экамиз. Ишхона дегани ишловчига ҳақиқий завқ бериши керак-да.

БСЭЛ мудир Зарип Умировнинг эътироф этишича, ўтган йил Булунғур деҳқон бозорига сотиш учун олиб келинган жами 134 килограмм жигар маҳсулоти таҳлил натижасига кўра сифатсиз бўлгани сабабли йўқ қилинган. “Юқори

ликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат марказига директорлик қилмоқда.

– Вилоятимизда эпизоотик барқарорликни таъминлаш, ҳайвонлар касалликлари, озиқ-овқат маҳсулотлари сифати билан боғлиқ муаммоларни тезкорлик билан ҳал қилишда марказнинг аҳамияти бекиёс. Шунга мос равишда тажрибали мутахассисларимиз ёшларга ибрат бўлиб меҳнат қилишмоқда. Олимжон Мингбоев, Абдурашид Қўчқоров, Хомидхон Қўчқоров, Иброҳим Парпиев, Ахрор Султонов, Ғофиржон Дадахонов сингари билимдон ветврачлар борки, уларнинг ҳар бири ҳақида соатлаб гапириш мумкин, – дейди Эркин Аҳмадалиев. – Кейинги йилларда чорва бош сонининг ортиб бораётгани, балиқчилик, асаларичилик тармоқларида янгидан-яңги лойиҳалар ишга тушгани ташхис марказлари учун ҳам иш ҳажмини кўпайтирди. Умуман олганда, бугун ветеринария хизматига бўлган талаб кучайган. Зотдор мол боқаётган киши борки, тажрибали ва билимдон ветврач билан ишлагиси келади, унинг маслаҳати билан юқори натижага эришсам дейди. Биласиз, ўтган йил вилоятимиз ҳокими ва қўмита ташаббуси билан Наманган шаҳрида зотдор қорамоллар халқаро кўргазмаси ташкил этилди ва бунда ҳам ветеринария хизмати фаол иштирок этди.

Эркин Аҳмадалиевдан муаммолар ҳақида ҳам сўрадик. У бироз ўйланиб қолди, айтсамми, айтмасамми, деган фикрга борди чоғи. Сўнг шундай деди:

– Марказимизда ишлаш учун барча шарт-шароит яратилган, ўзимизнинг ҳашаматли ишхонамиз бор, жамоамиз аҳил, керакли кимёвий воситаларни раҳбарларнинг кўмаги билан оляпмиз. Қўмита раиси Баҳром Тўраевич ҳам, республика ташхис маркази директори Баҳриддин Саидович ҳам бизни қўллаб турибди. Бир сўз билан айтганда, ҳаммаси яхши, аммо эътибор бердингизми, жамоамизда ёшлар кам. Бунинг сабаби оддий, институтни битириб келган мутахассислар лабораторияга келиб ишлагиси келмаяпти. Иш сўраб келган йигит-қизларнинг саволи битта: ойлик қанча? Бир



ярим миллион сўм, деймиз, ростданам шундай-да. Э-э-э. Бир ярим-икки миллион сўм иш ҳақига эрталабдан кечгача ишхонада ўтиришни ёшлар истамайди, бу ҳақиқат. Устига-устак ветеринария бошқармаси, бўлимларида ишлаётган ветврачларнинг маоши шу йилдан бошлаб ошди, оз бўлсада кўпайди, аммо ташхис марказлари негадир эътибордан четда қолди. Тегишли идораларга айтдик, бироқ натижа йўқ. Негадир ташхис марказлари иш ҳақини ошириш масаласига ўғай назар билан қарашмоқда. Раҳбар сифатида бу муаммони ҳал эта олмаётганимдан ўзим ҳам хижолатдаман, – дейди Эркин Аҳмадалиев. – Лабораторияда ўтирган ва асбоб-ускуналар кўмагида кўзга кўринмас иллатни аниқлаб бераётган мутахассисга осон тутманг, у ветбўлимда ё ветучасткада ишлаётган киши сингари бирор чорвадор ё томорқачининг молини даволаб кунига уч-тўрт юз минг сўм тополмайди. Унинг бунга вақти ҳам, имкони ҳам йўқ. Демак, у маошга



кўз тиккан ходим, шундан бошқа пул келадиган ишни у ишхонага келмасдан ё кечқурун амалга ошириши лозим. Бу масала менимча давлат миқёсида ҳал этилиши керак. Ахир аниқ ташхислашнинг нечоғлик муҳим эканлигини дунёни титратган пандемия даврида каттаю кичик кўрди. Ўшанда ҳам тиббиёт тизими қатори ветеринария хизмати, унинг юраги ҳисобланган ташхислаш марказлари ходимлари ҳаловатдан кечди. Айниқса, бугун халқаро алоқалар кучайиб, четдан мол кириб келаётган, чегара ҳудудларда эпизоотик барқарорликни сақлаш кундан-кунга долзарб аҳамият касб этаётган маҳал тизимда ишлаётган мутахассисларнинг манфаатдорлиги ривожланган давлатлардагидек юқори бўлиши лозим. Ахир Европадан, Америкадан энг зўр ускуналарни, ташхислаш тизимларини қиммат демай сотиб олишга пул топаяпмиз-у, улардаги меҳнатга ҳақ тўлашни нега оз бўлсада жорий этиш қийин? Бу мамлакатимизда биологик хавфсизликни сақлаш учун ҳам керак, жуда керак.

Эркин Аҳмадалиевнинг сўзларини тинглаб, ҳаробага айланган жойда замонавий чорвачилик мажмуасини ташкил этган тадбиркор Ўткир Сатторовнинг фикри ёдимга тушди. У шундай деганди: – Янги Ўзбекистон деган атама ортида янгича тафаккур, оқилона фикрлаш, ташаббускорлик бўлмоғи зарур. Сўз билан иш бир бўлсагина, китобга, ўқиш-ўрганишга меҳр қўйган ёшлар ёнимизга кирсагина ислохот бўлади. Акс ҳолда, ҳаммаси саробга айланади. Аммо орзу қилишдан, ҳаракатдан асло тўхтамаслик керак. Улуг мақсадлар орзулар қанотида рўёбга чиқади, ишонаверинг.

Абдунаби Алиқулов,
журналист

УДК 619: 614.25

Юнусов Х.Б., д.б.н., профессор, ректор Самаркандского
государственного университета ветеринарной медицины,
животноводства и биотехнологий

О СОЗДАНИИ УНИВЕРСИТЕТСКОГО НАУЧНОГО БИЗНЕС-ИНКУБАТОРА В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ СФЕРЫ

Аннотация

Статья посвящена подготовке ветеринарных специалистов, способных решать сложные вопросы производственного характера с использованием современных научно-практических подходов, и обеспечения компетентными кадрами государственную ветеринарную службу для развития животноводческой отрасли. Проанализированы использованные ведущими мировыми университетами методики успешной реализации проектов, которые вывели их в лидеры, и обеспечили стабильное развитие системы подготовки высококвалифицированных кадров. Впервые в Узбекистане внедряется инновационный подход в подготовке кадров для ветеринарии и развития животноводческой отрасли.

Ключевые слова: ветеринарная сфера, научный бизнес-инкубатор, концепция совместного создания ценности, тройная спираль, ветеринарный врач, животноводческая отрасль.

Abstract

The article is devoted to the training of veterinary specialists capable of solving complex production issues using modern scientific and practical approaches and providing the state veterinary service with competent personnel for the development of the livestock industry. The methods used by the world's leading universities for the successful implementation of projects that brought them to the forefront and ensured the stable development of the system for training highly qualified personnel were analyzed. For the first time in Uzbekistan, an innovative approach is being introduced in training personnel for veterinary medicine and the development of the livestock industry.

Исходя из содержания «Концепции развития науки до 2030 года» и учитывая интенсивное развитие животноводства в Республике Узбекистан на базе Самаркандского университета ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий разработали научно-инновационный мегапроект по подготовке высококвалифицированных научно-практических кадров для животноводческой отрасли и ветеринарной сферы. По форме организации, механизму реализации и ожидаемой эффективности данный мегапроект в истории ветеринарной науки осуществляется впервые.

Проекты бизнес-инкубаторов давно и успешно реализованы и эффективно продолжают в ведущих университетах мира. В начале XXI века предложена была концепция совместного создания ценностей, которая, как и идея бизнес-инкубаторов находит распространение в передовых университетах мира. Концепция совместного создания ценностей, предложенная в 2004 году авторами К.Прахаладом и В.Рамасвами, является дополнением для успешного продолжения функционирования бизнес-инкубаторов. Она используется в менеджменте и стала объектом пристального изучения ученых Ф.Рейчелд, Дж.Фюллер, П.Хамфрис и др.

Мегапроект «Научный бизнес-инкубатор» являясь самостоятельной системой может, как и «Концепция совместного создания ценностей», соответствующим образом дополнить известную концепцию бизнес-инкубатора. Выпускники научного инкубатора имея ценные знания и уникальный опыт стажировки в лучших лабораториях представляют собой движущую силу для ветеринарной сферы.

Проект устроен так, что в нем принимают участие представители производства, научно-образовательные учреждения и потребители продукции, производимой в животноводческой отрасли. Животноводческие хозяйства и кластеры получают квалифицированную ветеринарную услугу вместе с зоотехническим обслуживани-

ем, а также непосредственно принимают участие процессы профилактики и оздоровления животных. Такой совместный труд не только имеет результат по производительности и эффективности, но и эмоционально-психологически улучшает атмосферу сотрудничества. Представители научно-образовательных учреждений, кроме интенсивного получения практических навыков, приобретают опыт взаимодействия с производством, а также совместное решение сложных вопросов закрепляет компетенции в профессиональном смысле. Потребители продукции получают продуктовую безопасность и качество продукции будет ориентировано на данных покупателей, а участие в проекте усиливает психологическую уверенность в качестве употребляемой пищи. Все эти факторы способствуют устойчивому развитию животноводческой отрасли Узбекистана.

Реализация мегапроекта Научный бизнес-инкубатор имеет широкие возможности использовать апробированные механизмы, например кластеры, технопарки, бизнес-инкубаторы и др.

В данной работе мы научный бизнес-инкубатор рассмотрим через механизм технопарка и бизнес-инкубатора действующих на базе университетов. Г.Ицковитцом и Л.Лейдесдорффом предложена теория тройной спирали, в которой университеты рассматриваются как ключевой компонент инновационной системы и активно участвуют социально-экономическому росту и развитию соответствующей отрасли и области, на территории которой располагается. Формирование тройной спирали происходит последовательными стадиями, и функциональные элементы спирали (университет, государство, производство) определяют стадию развития инновационной системы.

Особенности университетских мегапроектов и их вклад в развитие инновационных систем отдельного государства можно рассматривать на примере Российской Федерации, где на базе ведущих университетов созданы научно-исследовательские центры, но учитывая более

стабильное и длительное развитие взаимодействия практико-ориентированных известных вузов (UBI Index) Европейских стран остановились на них. Шведская фирма UBI Global составила рейтинг бизнес-инкубаторов ведущих Европейских вузов. Анализ успешного развития более 20 бизнес-инкубаторов при университетах Европейских стран позволяет сделать вывод о том, что научный бизнес-инкубатор имеет все шансы на широкое распространение и успех.

Научный бизнес-инкубатор входит в структуру университета и управляется, как инновационно-стратегический отдел развития науки, а также обеспечивает связи с производством и определяет потребительский спрос на товары и услуги. Исходя из этого мы определяем основные цели – укрепление связи науки с производством, поддержка малого предпринимательства обеспечением высокопрофессиональными кадрами, способными решать сложные вопросы становления и развития, совместно с производством создание необходимой инфраструктуры и оказание услуг.

В мегапроекте научный бизнес-инкубатор присутствуют все три элемента тройной спирали предложенной Г.Ицковитцом и Л.Лейдесдорффом: -государство; -университет с научно-производственным технопарком; -производство, предприниматели, заинтересованные в продвижении своего бизнеса и предоставлении современных услуг населению, а также выведении своей продукции на внешние рынки. В данном проекте появляется и четвертая ветвь тройной спирали в лице потребителей, которые не только могут оценивать купленные с прилавков магазинов продукты, но и высказывать замечания о недостатках выпускаемой продукции, а также о своих предпочтениях при употреблении данной категории продуктов. Такая обратная связь имеет три положительных момента, во-первых, создаваемый продукт будет являться целевым, во-вторых, потребитель получает моральное удовлетворение от участия в создании употребляемого продукта, и, в-третьих, продукт не пролеживает на прилавках в течение длительного времени.

Создание научного бизнес-инкубатора может инициироваться государством, предпринимателями и университетом. Учитывая тот факт, что в реализации проекта основное место уделено научно-исследовательской базе университета превращение исследовательских идей в реальный продукт может сочетаться с поддержкой начинающегося инновационного бизнеса.

Анализ, проведенный бизнес-инкубаторов ведущих Европейских вузов Шведской фирмой UBI Global, показывает, что все они находятся в университетах, входящих в первые 500 вузов основного мирового рейтинга. Отсюда следует вывод, проекты, созданные в стенах университетов, не входящих в ТОП-1000 вузов, могут иметь успех либо, в случае полноценной поддержки государством, либо, новые идеи нужно реализовывать через вузы, входящие в ТОП-1000.

О финансировании мегапроекта научный бизнес-инкубатор необходимо знать, независимо от того, кто выступает инициатором, основным и первым инвестором выступает государство. На начальном этапе поддержка зарождающемуся научному инкубатору, может быть, в виде прямых инвестиций, грантов, дотаций и льготных кредитов. Научный инкубатор требует высокого капиталовложения на начальном этапе и окупаемость осуществ-

ляется не на прямую, а опосредованно. Выпускники, владеющие необходимыми компетенциями, начинают основную трудовую деятельность через два года, а эффективность их работы начинает появляться еще через год. Поэтому, срок начала окупаемости проекта не менее трех лет. Отсюда видно, только государство обладает достаточными средствами и возможностью для реализации мегапроекта.

Подготовка научных кадров с инновационными компетенциями при классическом подходе дорогостоящий и длительный процесс, и на этом фоне деятельность научного инкубатора имеет ряд преимуществ. В новом Узбекистане для подготовки одного доктора PhD требуется три года времени 180 млн сум средств (только в виде стипендии) и не очень прозрачная научно-техническая база проведения исследований. Для сравнения, в мегапроекте на современной оснащенной всеми необходимыми приборами и оборудованием, с экспериментальными площадками, с возможностью круглосуточного наблюдения за опытом в течение всего эксперимента, регулярными семинарами всех участников проекта, зарубежными стажировками на лучших площадках, с прямым внедрением результатов исследовательской работы на опытных хозяйствах, обучением студентов и магистрантов на площадке проекта и сокращенным на один год общего времени на защиту диссертации. Кроме всех перечисленных преимуществ финансовые расходы сокращаются на 50%, что является весомым вкладом в развитии животноводческой отрасли и ветеринарной сферы.

Научный инкубатор является площадкой для партнерских взаимоотношений, где в тесном сотрудничестве осуществляется не только подготовка кадров высокой квалификации, еще и создается инновационные интеллектуальные продукты. Это дает возможность интеграции концепции совместного создания ценности, бизнес-инкубатора и научной инкубации. Инкубатор готовит зрелых научно-подготовленных специалистов, которые в производственном бизнесе могут выступать консультантами и экспертами и участвовать в тренингах. Также, созданная инновационная интеллектуальная продукция может быть основой для концепции совместного создания ценности.

Государство активно поддерживает предпринимателей и развития инфраструктуры в бизнесе, выступая в роли регулировщика создает условия для развития научного бизнес-инкубатора, тем самым запускается циклический процесс взаимодействия всех участников, который инициирует синергетический эффект.

Страны Европы отличаются значительным уровнем развития и университеты проявляют высокую активность в реализации своих инновационных инициатив, а органы государственной власти обеспечивают финансирование и всяческую поддержку. Использование такого подхода в Республике Узбекистан является необходимым путем интенсивного развития и достижения высоких результатов. Кроме серьезного улучшения экономических показателей имеет место социальная значимость проекта. Запуская такой мегапроект основной целью, ставится общее развитие среды, когда осуществляется повышение активности в предпринимательской деятельности среди студентов и жителей региона, увеличение заинтересованности в творчестве и практическом внедрении результатов работ и др., понимая ценности научного проекта и полезности для современного развития страны.

Модель тройной спирали в Европейских странах начинает успешно реализовываться, государство, предприниматели и университетская среда тесно взаимодействуют между собой и с обществом (потребители, которые представляют четвертую спираль). Берут на себя ранее не свойственные функции, решение которых определяют рыночные отношения. Участие четвертой спирали в создании продукта является творческим процессом, и это помогает довести качество продукции до требований самых высоких стандартов. Вторая спираль в лице университета качественно меняется с появлением научного инкубатора, вместе с бизнес-инкубатором и концепцией совместного создания ценностей приближает внедрение инновационных интеллектуальных продуктов обеспечивая безопасности и стабильности их на рынке.

Очевидным является использование тройной спирали и зарождение научных инкубаторов с бизнес-инкубаторами в современном развитии Республики Узбекистан. На наш взгляд, инициатором создания инкубаторов в условиях нового Узбекистана должны выступить именно университеты, а государство может всячески поддерживать. Бизнес-структуры четко и быстро реагируют на происходящие изменения, и могут немедленно приступить к выполнению своей части работы.

В Самаркандском государственном университете ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий процесс начался с анализа внутренних факторов университетского климата. Первым делом проанализировали потребности и желания выпускников бакалавриата, магистратуры и молодых специалистов на готовность приступить к выполнению сложных задач научно-исследовательского характера. Изучили имеющиеся возможности университета, крупных животноводческих хозяйств, кластеров и государственные учреждения по развитию ветеринарной сферы и животноводческой отрасли, а также их желание по сотрудничеству ради достижения собственных целей и выполнения общих задач, с учетом государственных интересов.

Выявили, в структуре университета имеются подразделения и отделы, которые могли поддержать и способствовать началу процесса создания научного инкубатора:

- лабораторный центр-виварий, который вмещает 14 видов сельскохозяйственных животных. На этой базе разместили контрольную группу животных, а экспериментальные животные находились в хозяйствах, на которых мы параллельно запустили эксперимент;

- технопарк, где созданы условия для проведения всех видов лабораторных анализов согласно составленным регламентам;

- факультетские студенческие научные общества, которые явились платформой для сотрудничества всех сторон;

- межкафедральный лабораторный центр (центр коллоидного пользования), где проводятся исследования и анализы по соответствующим видам деятельности.

Вышеперечисленные структуры университета по различным причинам свои функции реализуют частично, и по этой причине реализация плодотворного сотрудничества ограничена. Низкая эффективность структурных подразделений обусловлена различными факторами, и присутствию элементов научного инкубатора развита слабо.

В ожидании активности внутренней среды были проведены анкетные опросы студентов и молодых специалистов, которые подтвердили готовность принять участие в создании научного инкубатора.

В итоге, студенты и молодые специалисты проявили интерес в создании электронной платформы научного инкубатора, совместно с предпринимателями определили хозяйства-доноры, в которых можно поставить экспериментальную часть проектных работ и обосновали свое желание участвовать в мегапроекте. Выяснилось, что студенты и молодые специалисты заинтересованы в предпринимательской деятельности, при этом пол, возраст и доходы не имели существенной роли. Многие из них готовы в процессе выполнения проектных исследований переходить на работу в качестве ведущих специалистов и консультантов в крупные хозяйства и кластеры. Некоторые соискатели изъявили желание открывать собственное дело в период выполнения исследовательских работ и только небольшое количество планируют продолжения своей деятельности в стенах университета в качестве преподавателей-исследователей.

Факторы внутренней, университетской среды полностью подтвердили, что создание научного инкубатора, как платформа подготовки высококвалифицированных кадров для развития животноводческой отрасли и ветеринарной сферы является обоснованным и соответствующим современным требованиям.

Платформа проекта научного инкубатора может, наравне с платформой бизнес-инкубатора и концепцией совместного создания ценностей, обеспечивать интенсивное развитие взаимодействия основных субъектов экономических отношений государство, университет (наука), производство и потребители. Появление в этой цепочке потребителей существенно усиливает позиции тройной спирали и замыкает круговорот продукта от создания до употребления.

Литература:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори. 2022 йил 31 март, ПҚ-187-сон. «Ветеринария ва чорвачилик соҳасида кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш тўғрисида».
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори. 2022 йил 19 январь, 33-сон. «Ветеринария хизмати мутахассисларининг малакасини ошириш, уларни қайта тайёрлаш ва уларга малака тоифалари бериш бўйича давлат хизматларини кўрсатишининг маъмурий регламентини тасдиқлаш тўғрисида».
3. Аганбегян, А.Г. Управление социалистическими предприятиями: Вопросы теории и практики / А.Г. Аганбегян. - М.: Экономика, 1979. – 448 с.
4. Варнадь Л. Подготовка и повышение квалификации ветеринарных врачей в Венгрии // Ветеринария, 1972. - №3. – с. 112–114.
5. Гибсон Д., Батлер Д. Исследовательские университеты в структуре региональной инновационной системы: опыт Остина, штат Техас // Форсайт. 2013 Т. 7. № 2.
6. Официальный сайт рейтинга UBI Global. URL: <http://ubi-global.com/> (дата обращения: 02.06.2014).
7. Юнусов Х.Б. Зарубежный опыт развития животноводства и обеспечения ветеринарной службы кадрами. // VETERINARIYA MEDITSINASI. 2023. №11, с. 8–9.
8. Юнусов Х.Б. Обеспечение ветеринарной сферы и животноводческой отрасли Республики Узбекистан кадрами. // CHORVACHILIK VA NASLCHILIK ISHI. 2023. №6, с. 6–7.
9. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations // Research Policy. 2000. № 29. P.109–123.

УЎТ: 619.614.31:637.05

R.Ya.Nurillayev, q/x.f.n.dotsent, N.B.Amirqulova, o'qituvchi,
J.A.Bozorov, o'qituvchi, "TIQXMMI" MTuning Qarshi
irrigatsiya va agrotexnologiyalar institutiCHORVACHILIKDAN OLINGAN OZIQ – OVQAT MAHSULOTLARI
XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHNING ASOSIY YO'NALISHLARI

Аннотация

В данной статье рассматривается создание усовершенствованной системы производства и обеспечения безопасности продуктов животноводства и птицеводства. В ней рассмотрены состояние и перспективы животноводства и птицеводства республики. Даны сведения по факторам влияющим на качество продуктов животноводства и птицеводства, требования международных стандартов к производству продукции и его качеству. Подробно описаны условия виды и планы разработки внедрения планов, шаги по обеспечению производства высококачественных товаров и сырья животного происхождения. Даны пути по обеспечению экологической и пищевой безопасности продуктов животноводства и птицеводства. А также указаны необходимость подготовки и переподготовки кадров по обеспечению здоровья животных и птиц, высокого качества производимой животноводческой и птицеводческой продукции и их доставки до потребителей.

Annotation

This article discusses the creation of an improved system for producing and ensuring the safety of livestock and poultry products. It examines the state and prospects of livestock and poultry farming in the republic. Information is given on the factors influencing the quality of livestock and poultry products, the requirements of international standards for product production and its quality. The conditions, types and plans for the development of implementation plans, steps to ensure the production of high-quality goods and raw materials of animal origin are described in detail. Ways are given to ensure the environmental and food safety of livestock and poultry products. The need for training and retraining of personnel to ensure the health of animals and birds, high appropriate quality of livestock and poultry products and their delivery to consumers is also indicated.

Ключевые слова: пищевая безопасность, продукты животного происхождения, антибиотики, микрофлора, инфекция, токсины, качество, обучение, стандарты, животноводство, птицеводство

Kirish. Bugungi kunda respublikamizda aholi sonining muntazam ravishda ko'payishi ular iste'mol qiladigan oziq-ovqatlarning ham miqdori va sifatini oshirishni va doimiy nazoratini olib borishni talab etadi. Prognozlariga ko'ra, 2030-yillarga borib, O'zbekiston aholisi soni 40 mln, 2040-yillarga borib, 50 mln kishiga yetishi kutilmoqda.

Ma'lumki, jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) tavsiyalariga ko'ra, kattalar uchun kunlik minimal protein miqdori 1 kilogramm tana vazniga 0,8 grammni tashkil qiladi. Masalan, vazni 70 kilogramm bo'lgan odam kuniga kamida 56 gramm toza protein iste'mol qilishi kerak. Inson hayoti uchun zarur 100 g oqsilning 30-40% qismi chorvachilik mahsulotlari hissasiga to'g'ri keladi. Inson uchun eng ko'p oqsillar mahsulotning 100 g da - turli hayvon go'sht mahsulotlarida 29-32 g, baliq mahsulotlarida 20-25 gr., dengiz mahsulotlarida 14-18 g, tuxumda 14 g, sut va sut mahsulotlarida 3,5-9,5 g, cheddar pishlogida 25-28 g, bo'ladi. O'simlik mahsulotlarida ham oqsillar mavjud, ammo ular juda oz miqdorda (hayvonot mahsulotlari bilan «raqobat qila oladigan») yagona mahsulot bodom bo'lib, uning 100 grammida 21 gramm protein mavjuddir [1-3].

Dunyo bo'yicha hayvonlar oqsiliga bo'lgan ehtiyoj 2050-yilga borib, ikki baravar oshishi kutilmoqda, aholining farovonligi, boylik darajasining yaxshilanishi, go'sht iste'molining oshishiga olib keladi. Qishloq xo'jaligi maydonlarining qisqarishi fonida bu ehtiyoj asosan chorvachilikni samarali rivojlantirish va intensivlashtirish hisobiga qondirilishi lozim.

Chorvachilik va parrandachilikni intensivlashtirish natijasida ulardan olinadigan mahsulotlarning yuqori sifatiligi va biologik xavfsizligini ta'minlash mutaxassislar oldida turgan kunning o'ta dolzarb muammosi bo'lib qoladi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili: 2024-yilning 1-yanvariga kelib, O'zbekistonda qoramollar soni 14 mln, qo'y va echkilar 24 mln, parrandalar soni 100 mln boshdan oshdi.

Chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarish turlari bo'yicha 3-5% oshishi kutilmoqda.

Fermer xo'jaliklari kengayib, hayvonlarni yaylovlar va chorvachilik fermalarida saqlash zichligi ortib bormoqda. Bunday muhitda ham kimyoviy, ham mikroblar ifloslantiruvchi moddalar oziq-ovqat xavfsizligi uchun xavf tug'dirishi mumkin. Bundan tashqari, fermer xo'jaligidan iste'molchigacha bo'lgan zanjirda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash uchun hayvonlar, odamlar sog'lig'i va atrof-muhit ekologiyasiga yagona tizim sifatida yondashuv kerak bo'ladi. Chorvachilikning intensiv ishlab chiqarish chora-tadbirlari oziq-ovqat xavfsizligi masalalari, kambag'allikni bartaraf etish, atrof-muhit ekologiyasi va infratuzilmalarni rivojlantirish bo'yicha davlat siyosati bilan bir tizimga aylanishi kerak. Agar ushbu tizimlar to'g'ri yo'lga qo'yilsa, chorvachilikni intensivlashtirishning salbiy oqibatlari, xususan kasalliklar hayvonlardan odamlarga yuqishining oldi olinadi. Qishloq xo'jaligi hayvonlari boqiladigan hududlarda to'plangan azot, fosfor, og'ir metallar hamda u yerda mavjud bo'lgan mikroblar yer usti va yer osti suvlarini ifloslantiruvchi manbaga aylanib, tuproq va suv sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Chorvachilikni nazoratsiz intensivlashtirish bioxilma-xillikka jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Bu ko'payib borayotgan chorva mollarini zarur ozuqa bilan ta'minlash maqsadida yaylovlardan haddan tashqari foydalanish, yaylovlarni haydaladigan yerlarga aylantirish kabilarda yaqqol ko'zga tashlanmoqda. Oziq-ovqat xavfsizligi siyosati aniq tizimli nuqtai nazaridan ishlab chiqilishi kerak, chunki hatto ishlab chiqarish jarayonining dastlabki bosqichlarida xavfsiz texnologiyalardan foydalanish ham ishlab chiqarish zanjirining quyi qismida beixtiyor salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Shunday qilib, zararkunanda (gelmint)larga qarshi kurashda ishlatiladigan veterinariya dori vositalari chorva mollarining sog'lig'ini yaxshilash bilan bir qatorda, ulardan noto'g'ri foydalanish go'sht, sut va atrof-muhitning ifloslan-

ishiga olib kelishi mumkin [2,5,9,10].

Chorvachilikni intensivfikatsiyalash bilan bog'liq oziq-ovqat xavfsizligiga tahdidlarning aksariyati, hayvonlarning yaylovlar va chorvachilik fermalarida zich saqlanishining oshishi bilan bog'liq. Bu kasalliklar tarqalishini osonlashtirib, patogen (kasallik qo'zg'atuvchilar)larning bir hayvondan boshqasiga o'tishini tezlashtiradi. Chorva va parranda go'shtini intensiv ishlab chiqarishda xavfli patogenlarning oldini olish uchun tegishli gigiyena va bioxavfsizlik choralarini ko'rish maqsadga muvofiq bo'ladi [2,5].

Biotsidal preparatlardan foydalanish va gigiyenik choralar patogenlarning tarqalishini kamaytirishi bilan bir qatorda go'sht, sut yoki atrof-muhitni ifloslantirmasligiga yo'l qo'ymaslik kerak. Bundan tashqari, biotsidlar antibiotiklarga chidamli bakteriyalarga selektiv (tanlab) ta'sir ko'rsatishi mumkin. Yirik chorvachilik korxonalarida, masalan, parrandalarning parranda grippi bilan kasallanishining oldini oluvchi bioxavfsizlik tizimi chorasiz qolishi mumkin. Bunday hollarda veterinariya mutaxassislariga kasallikning tarqalishini nazorat qilish va ifloslangan mahsulotlarning oziq-ovqat tizimiga kirishiga yo'l qo'ymaslik uchun vakolatlar kerak bo'ladi [4,7].

Emlash orqali antibiotiklardan foydalanishni cheklash va shunga mos ravishda antimikrob qarshilikni oshirishi mumkin. Boshqa tomondan, kasal yoki immuniteti zaif hayvonlarni emlash samarasizdir. To'liq balanslashgan ozuqa bilan boqish va hayvonlarda stressning oldini olish immunitet tizimini mustahkamlashga va kasallikning tarqalishiga qarshi kurashishga yordam beradi. Hayvonlar semirishning dastlabki bosqichida kasallanish ehtimoli ko'proq bo'lganligi sababli ularni tashishda stressni minimallashtirish va belgilangan joyga yetib kelganidan keyin ularning ehtiyojlariga qarab oziqlantirish va sug'orish zarur.

Hayvonlarni yaylov va molxonalar hududida zichroq saqlaganda, katta miqdorda chiqindi va patogenlar to'planishi mumkin. Chiqindilarga to'g'ri ishlov berilmasa, go'ng, suv va tuproqni ifloslantiruvchi manbaga aylanishi mumkin. Sug'orish tizimlarida hayvonlarning chiqindilari bilan ifloslangan suvdan foydalanish oziq-ovqatdan yuqadigan infeksiyalarning keng tarqalishiga olib keladi.

Yem-xashakdan to'g'ri foydalanish hayvonlarning ozuqaviy ehtiyojlarini qondirishini ta'minlaydi va atrof-muhitning kimyoviy moddalar va patogenlar tomonidan ifloslanishini cheklashga yordam beradi. Balanslangan ozuqa immunitet tizimini mustahkamlash va chorva mollari mahsuldorligini oshirishga yordam beradi. Ba'zi ozuqalar tarkibida bioaktiv moddalar (efir moylari, taninlar va boshqalar) mavjud bo'lib, ular ozuqadan foydalanish samaradorligini oshiradi va hayvonlarda ham, go'ngda ham patogenlar sonini kamaytiradi [8,9].

Oziq-ovqat xavfsizligi tizimlarining uyg'unligi va moshlashuvchanligi nafaqat xo'jalik ichidagi jarayonlarga, balki ishlab chiqarish zanjirining keyingi bo'g'imlariga ham ta'sir qiladi. Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash korxonalariga (asosan Toshkent shahri va viloyati) chorva mollari respublikamizning barcha hududlaridan keltirilib, bir joyda qayta ishlanadi, bu go'shtning patogenlar bilan ifloslanish xavfini oshiradi. Hayvonlarni so'yish va go'shtni qayta ishlash natijasida kelib chiqadigan oziq-ovqat xavfsizligi xavflarini baholash va kamaytirish uchun xavf tahlilining muhim nazorat nuqtalari (HACCP) tahlilini o'tkazish juda muhimdir [9,10].

Iste'molchilarni oziq-ovqat xavfsizligi masalalari bo'yicha o'qitish juda muhim: 30-40% hollarda oziq-ovqatdan yuqadigan infeksiyalarning manbalari maishiy tabiatga ega bo'lib, asosan ro'zg'orda ro'y beradi. Agar aholi o'z uyida oziq-ovqat xavfsizligiga ahamiyat bermasa, kasallik zanjirini uzish uchun har qanday choralarni ko'rish befoyda bo'lib qolaveradi. Go'sht va sut mahsulotlarining sog'liq uchun foydalari (mikronutrientlar va oqsillarning boy manbai va boshqalar) va ular bilan bog'liq xavflar (masalan, allergenlar) haqida bilish juda muhimdir.

Iste'molchilar chorvachilik mahsulotlarining umumiy atrof-muhitga ta'siri qaysi ishlab chiqarish tizimlaridan kelib chiqishini aniq tushunishlari kerak. Oziq-ovqat xavfsizligi masalalari bo'yicha ma'lumotlar ilmiy dalillarga asoslangan bo'lishi va shunchaki savdoni kuchaytirish uchun nashr qilinmasligi muhimdir. Ijtimoiy tarmoqlar axborotni tarqatish va iste'molchilarni oziq-ovqat xavfsizligi masalalari bo'yicha o'rgatish va turli ishlab chiqarish tizimlarining atrof-muhitga ta'siridan xabardorligini ta'minlash ogohlantirishning samarali vositasi bo'lishi mumkin. Chorvachilikni rivojlantirish siyosati iqtisodiy rivojlanish siyosati bilan uyg'un bo'lishi kerak. Kichik fermer xo'jaliklariga xos bo'lgan mehnatni ko'p talab qiladigan chorvachilik tizimlari ko'pincha yetarli darajada rentabellikka ega emas va ular yer va mablag' tanqisligidan aziyat chekadilar. Sarmoyani ko'p talab qiladigan tizimlarda mexanizatsiyalash mehnat xarajatlarini kamaytiradi va yuqori daromad keltiradi. Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish bo'yicha tadqiqotlar fermer xo'jaligidan tayyor oziq-ovqatgacha bo'lgan barcha qiymat zanjirini hisobga olgan holda yondashuvga asoslanishi kerak. Antibiotiklar o'rnini bosadigan mahsulotlar – vaksinalar, prebiotiklar, bakteriofaglarini ishlab chiqish kerak.

Tadqiqot materiallari va uslubi. Ushbu tadqiqotlarda statistik va ilmiy manbalardan foydalanilgan holda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash yo'llari tahlil qilindi. Tadqiqotlarda manbalarni qayta ishlash usullaridan foydalanildi.

Tahlil va natijalar, munozaralar. Chorvachilikda ishlab chiqarilayotgan go'sht, sut va uni qayta ishlash mahsulotlarining xavfsizligini ta'minlash iste'molchilar salomatligini muhofaza qilish va mahsulot sifatini saqlashning muhim jihati hisoblanadi. Ushbu sohada oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashning asosiy usullari:

1. Zamonaviy chorvachilik amaliyotlari (GAP):

Chorvachilikda qo'llanilayotgan veterinariya preparatlari, ozuqa ekinlari yetishtirish uchun qo'llanilayotgan o'g'itlar, pestitsidlar va boshqa kimyoviy moddalarni saqlash va ulardan foydalanish bo'yicha standartlar va tavsiyalarga rioya qilish.

2. Tuproqni to'g'ri tanlash va ozuqa ekinlarini yetishtirish, saqlash hamda foydalanishda ozuqa sifatini boshqarish usullarini qo'llash.

Ozuqa yetishtirish, saqlash va qo'llashning barcha jarayonlarida ozuqalar sifatini nazorat qilish:

3. Oziq-ovqatlar tarkibida zararli moddalar, mikroblar va aralashmalar mavjudligini aniqlash uchun muntazam ravishda tekshirish.

Chorvachilik va parrandachilik mahsulotlari yetishtirishda faqat O'zbekiston respublikasida sertifikatlangan ozuqa qo'shimchalaridan foydalanish.

4. Emlash va hayvonlar salomatligi:

Barcha turdagi fermalarda, aholi xonadonlarida mavjud chorva mollari va parrandalarning yuqumli kasalliklari tarqa-

lishining oldini olish uchun o'z vaqtida va yo'riqnomalarga binoan emlash ishlarini rejalashtirish va o'tkazish.

Muntazam ravishda veterinariya dispanserizatsiyalash tadbirlarini, chorva mollari va parrandalarning qon, siydik va najaslarini tekshiruvlarini amalga oshirish va o'z vaqtida kasallari davolash.

5. Barcha fermada gigiyena standartlari:

Barcha turdagi fermalar va aholi xonadonlarida ishlayotgan xodimlar shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilishi. Foydalanilgan uskunalar va binolarni muntazam tozalash va dezinfeksiya qilish. Chorva mollari va parrandalarga berilayotgan kunlik suv sifatini nazorat qilish:

6. Hayvonlarni sug'orish va oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash uchun foydalaniladigan suv sifatini doimiy nazorat qilish. Suvni ifloslantiruvchi manbalarni yo'q qilish.

7. Kuzatuv va trancheharaviy nazorat tizimlari:

Chorvachilik va parrandachilik mahsulotlarni ishlab chiqarish nuqtasidan iste'molchigacha yetkazib borishni kuzatib borish tizimlarini yo'lga qo'yish va foydalanish.

8. Chorvachilik mahsulotlarining xalqaro standartlar va qoidalarga muvofiqligi. O'zbekiston Respublikasi hududida ishlab chiqarilayotgan barcha chorvachilik va parrandachilik mahsulotlari amaldagi O'zbekiston Respublikasi va xalqaro standartlar hamda qoidalarga muvofiq yetishtirilishi va ular talablariga javob berishi lozim.

10. Trening-o'qitishlar:

O'zbekiston respublikasining barcha chorvachilik va parrandachilik xodimlari uchun chorvachilik va parrandachilik mahsulotlari yetishtirish, qadoqlash va jo'natish hamda sotish jarayonlari xavfsizligi va gigiyena qoidalariga rioya qilish bo'yicha muntazam o'qishlar treninglar o'tkazish zarur.

11. Sifat menejmenti tizimlari (QMS):

Hozirgi kunda bozor iqtisodi munosabatlarida barcha chorvachilik va parrandachilik xo'jaliklari ichki va tashqi bozorda o'zining munosib o'rnini egallashi uchun HACCP (Kritik nazorat nuqtalarining tahlili) va ISO 22000, "Halol mahsulotlar" kabi sifat menejmenti tizimlarini joriy etishi lozim. Bu tizimlarsiz har qanday korxona baribir inqirozga yuz tutadi. O'zbekiston respublikasida yetishtirilgan barcha chorvachilik va parrandachilik mahsulotlarini mustaqil ekspertlar tomonidan muntazam tekshiruvlar o'tkazilishi va ularning ichki va tashqi talablarga mosligi tasdiqlanib borishi lozim.

12. Chorvachilik va parrandachilik mahsulotlarida qoldiq moddalar monitoringi:

Ayni davrda iste'molchilar chorvachilik va parrandachilik mahsulotlari – go'sht va sut, boshqa mahsulotlarda antibiotiklar va pestitsidlar kabi qoldiqlar bo'lmasligini talab qilishadi. Su sababli ishlab chiqaruvchi o'zining chorvachilik va parrandachilik mahsulotlarida qoldiq moddalar bo'lmasligini diqqat bilan kuzatib borishi lozim.

13. Chorvachilik va parrandachilikda inqirozning oldini olish:

Inqirozni samarali boshqarish va favqulodda vaziyatlariga tezkor javob berish rejalari ishlab chiqish.

Chorvachilik mahsulotlari xavfsizligini ta'minlash ishlab chiqarishning barcha jabhalariga tizimli yondashishni talab qiluvchi murakkab jarayondir. Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda ozuqa ekinlarini yetishtirishdan tortib to mah-

sulotlarni qadoqlashgacha bo'lgan ishlab chiqarishning har bir bosqichi muhim o'rin tutadi.

Xulosalar:

1. Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashida ishlab chiqarishning barcha jabhalariga tizimli yondashish va bunda yuqorida qayd etilgan 13 ta usullarning zarurlarini qo'llash lozim;

2. Chorvachilik va parrandachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni jadallashtirish va kelajakda sifatli go'sht va sutga bo'lgan talabni qondirish zarurati bilan ular genomini tahrirlash kabi texnologiyalarni joriy qilish oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda muhim qadamdir;

3. Insoniyatning kelgusida oshib borayotgan sifatli go'sht va sut mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirish uchun chorvachilik va parrandachilikni barqaror intensivlashtirish muhim ahamiyatga ega;

4. Oziq-ovqat xavfsizligi bo'yicha harakatlar dinamik bo'lishi, iqlim o'zgarishi va bozor omillari ta'sirini kamaytirish uchun chorvachilik va parrandachilik ishlab chiqarish amaliyotchilarini turli o'zgarishlarga o'z vaqtida javob berishi uchun doimiy ravishda oliygohlar, maxsus o'quv markazlarida malakalarini oshirishni doimo tashkil qilish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Бурова Т.Е. Биологическая безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Лабораторный практикум: Учеб-метод. пособие / Под ред. А.Л. Ишеевского. СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2014.

2. Vasiyev M.G., Dadayev Q.O., Isabayev I.B., Sapayeva Z.Sh., G'ulomova Z.J. Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari. Toshkent, "Vorish-nashriyot" 2012.

3. Go'sht-sut mahsulotlari ishlab chiqaruvchi, shu jumladan zaharlangan xomashyo bilan ishlovchi xodimlar uchun mehnatni muhofaza qilish QOIDALARI. O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2014-yil 24-yanvarda ro'yxatdan, o'tkazilgan ro'yxat raqami 2557.

4. Манжесов И. В., Е.Е.Курчаева, М.Г.Сысоева, И.А.Попов, Д.С.Щедрин, Т.Н.Тертычная, И.В.Максимов. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции: Учебник/– СПб.: Троицкий мост, 2012. – 536 с.

5. Normaxmatov R., Pardayev G'.Y., Islomov Sh.I. Oziq-ovqat mahsulotlari ekspertizasi obyektlari. Darslik.-T "Fan va texnologiyalar nashriyot matbaa uyi", 2021. 63 bet

6. Fayziyev J.S., Ataxanov Sh.N., Kenjaev Yu.Ch., Fayziev Sh.D., Qanoatov X.M., Mallabaev O.T. Sut va sut mahsulotlarining texnik-kimyoviy nazorati. Darslik.Toshkent, "Turon-iqbol", 2020.-248 b.

7. Fatxullayev A., Ismoilov T.A., Raximjonov M.A., Muxitdinova M.O'. Go'sht -sut biokimyosi. Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi Toshkent - 2014

8. Yo'ldoshev N.E., Ashurov S.A., Eshmurodov S.H., Aminov O.M., I.A.Alimov, M.A.Ro'zimuratov – Sertifikatlashtirish – veterinariya dori vositalari va ozuqabop qo'shimchalari sifatiga kafolatdir. Veterinariya meditsinasi j.2023 y.4-son, 23-32 v.

9. Yuldashev D. , Ozuqalar va ozuqaviy qo'shimchalarga bo'lgan xalqaro standartlar talablari va O'zbekiston chorvachilik mahsulotlarining eksport qilishda vujudga keladigan muammolar to'g'risida "Chorvachilik va naslchilik ishi, 2021 y, №1 (18), 7-8

10. Yuldashev D. Q. , O'zbekistonda barcha chorvadorchilik va Q., baliqchilik mutaxassislari va amaliyotchi tadbirkorlari o'z mahsulotlarining sifati va xavfsizligini kafolatlashlari kerak. Veterinariya meditsinasi j.2022 y.4-son, 6-7 v.

11. Юсупов Н. – Органическое производство – будущее сельского хозяйства. Veterinariya meditsinasi.2022 y.5-son, 26-30 v.

УДК: 619.636.095

Йўлдошев Н. Э., в.ф.д., профессор,
Курбаниязов. Б. Д., Матниязова Ж. Т., мустақил изланувчилар,
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик
ва биотехнологиялар университети Нукус филиали,
Алланиязов Ў.Ў., ассистент, Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва
агротехнологиялар институти

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ФАСЦИОЛЁЗ КАСАЛЛИГИ ВА УНИНГ ТАРҚАЛИШINI ЎРГАНИШ БЎЙИЧА ЎТКАЗИЛГАН ТАДҚИҚОТЛАР

Аннотация

Мақолада чорвачиликда фасциолёз касаллигидан кўриладиган иқтисодий зарарлар, касаллик бўйича олиб борилган тадқиқотлар, хусусан республикаимиз ҳудудида фасциолёз касаллигини ўрганиш ва олдини олиш бўйича ўтказилган кенг қамровли илмий ва амалий ишлар, шунингдек бугунги кунда Қорақалпоғистон республикасининг айрим туманларида ўтказилган хусусий тадқиқотлар натижаларидаги маълумотлар баён этилган.

Калит сўзлар: паразит, касаллик, гельминтоз, трематодалар, фасциолёз, туман, тарқалиш, қорамол, аҳоли, фермер.

Мавзунинг долзарблиги. Маълумки, чорва молларининг гельминтоз касалликлари чорва бош сони ва маҳсулот ишлаб чиқариш кўрсаткичларига сезиларли таъсир этади ва айрим касалликлардан чорва молларининг ёппасига чиқим бўлиши ҳамда маҳсулдорликнинг пасайиши ҳисобига жуда катта иқтисодий зарар келади.

Масалан, дунёда қорамолларнинг фасциолёз касаллиги билан касалланиши натижасида гўшт ва сут маҳсулотлари 10-30 фоизгача кам олинди, Россия федерациясида бир йил давомида 1500-2500 тоннагача гўшт, 2-4 миллион тонна сут кам олинди аниқланган.

Ўзбекистоннинг турли биогенотопларида олиб борилган тадқиқотлар таҳлиliga кўра, умуртқалиларда 186 тур трематодалар паразитлик қилиши қайд этилган. Жумладан, балиқлар синфида 30 тур, амфибиялар синфида 14 тур, рептилиялар синфида 2 тур, қушлар синфида 113 тур ва сут эмизувчилар синфида 27 турдаги трематодлар аниқланган.

Ўзбекистон ҳудудида трематодалар синфига мансуб, *F.hepatica* ва *F.gigantica* трематодалари кенг тарқалган. Улар орасида *F.hepatica* космополит тур трематодаси бўлиб, *F.gigantica* эса иклими иссиқ мамлакатларда тарқалган. Жумладан, ушбу трематода Марказий Осиё давлатлари, Арманистон, Грузия, Озарбайжон давлатлари ҳудудида, Африка китъасида, араб давлатларида, Вьетнамда, Гавайи оролларида учрайди.

Summary

The article describes the economic damage caused by fascioliasis of livestock, studies of this disease, in particular, extensive scientific and practical work on the study and prevention of fascioliasis on the territory of our republic, as well as data on private research conducted today in some areas of the Republic of Karakalpakstan.

Ўзбекистон шароитида фасциолёз касаллигининг қишлоқ хўжалиги ҳайвонларидаги эпизоотологияси, кўзгатувчилари, кўзгатувчиларнинг биологияси, патогенези, клиник белгилари, диагностикаси, даволаш ва олдини олиш чоралари бўйича турли йилларда А.П.Федченко, К. И. Скрыбин, В.С.Ершов, Н.В.Баданин, А.Н.Назаров, И.Х.Иргашев, Ш.А.Азимов, Ж.А.Азимов, Б.С.Салимов, А.О.Орипов, Э.Б.Шакарбоев, Н.Э.Йўлдошев, А.А.Нуруллаев, Ш.Д.Авезимбетов, З.А.Азимов ва бошқалар томонидан республикаимизнинг турли иқлим географик ҳудудларида ҳар томонлама чуқур ўрганилган ва илмий ва амалий натижаларга эришилган.

Олиб борилган илмий ва амалий тадбирларга қарамасдан, бугунги кунда ҳам фасциолёз касаллигининг чорва моллари орасида кенг тарқалишга эга эканлигини ҳисобга олиб, Қорақалпоғистон республикасининг турли туманлари аҳоли қармоғидаги қорамолларда фасциолёз касаллигини тарқалиш даражасини ўргандик.

Текшириш жойи ва усули

Бунинг учун Қорақалпоғистон Республикасининг Чимбой, Қонликўл, Тахитош (шаҳар), Бегovat туманларидаги аҳоли ва фермер хўжаликлари қармоғидаги фермер хўжаликларида парваришланётган қорамоллар тезаги гельминтооувоскопиянинг қайта ювиш усули билан текширилди.

Текширишлар жорий йил Қорақалпоғистон республикаси ветеринария лабораториясида

Қорақалпоғистон Республикасининг айрим туманларида парваришланаётган аҳоли ва фермер хўжаликлари қорамолларида аниқланган фасциолёз учраш даражаси

№	Туманлар	Текширилган қорамоллар сони		фасциолёз аниқланди		Фоииз (%)	
		аҳоли	ф/х	аҳоли	ф/х	аҳоли	ф/х
1	Чимбой	82	49	5	3	6,0	6,1
2	Қонликўл	40	20	6	3	15,0	15,0
3	Тахиатош	29	-	1	-	3,4	-
4	Беруний	49	26	5	6	10,2	23,0
Жами:		200	95	17	12	8,5	12,6

ҳамда Ветеринария доривор воситалари, озуқавий кўшимчалар сифати ва муомаласи назорати бўйича илмий марказида янгидан ташкил этилган гельминтологик тадқиқотлар ўтказиш лабораториясида олиб борилди.

Текшириш натижалари

Текширишлар (жадвалга қаралсин) Чимбой туманидан 82 бош, Қонликўл туманидан 40 бош, Тахиатош шаҳридан 29 бош ва Беруний туманидан 49 бош жами 200 бош аҳоли қарамоғидаги қорамолларда олиб борилди. Аҳоли қарамоғида жами текширилган 200 бош қорамолдан 17 бошида ёки 8,5 фоизда фасциолёз билан зарарланганлиги аниқланди.

Жумладан, Чимбой туманида текширилган 82 бош аҳоли қорамолларининг 6,0 фоизи, Қонликўл туманида 40 бош қорамолларнинг 15,0 фоизи, Тахиатош шаҳрида 29 бош қорамолларнинг 3,4 фоизи ва Беруний туманида 49 бош қорамолларнинг 10,2 фоизи фасциолёз билан касалланганлиги қайд этилди. Аҳоли қорамоллари орасида Қонликўл (15%) ва Беруний (10,2%) туманларида фасциолёзнинг бирмунча юқори тарқалганлигини кўриш мумкин.

Фермер хўжаликларида парваришланаётган қорамолларда фасциолёз касаллигининг тарқалиши ўрганилганда, текширилган 3 та тумандаги 95 бош қорамолларнинг 12,6 фоизи фасциолёз билан касалланган.

Жумладан, Чимбой туманида 49 бош қорамолнинг 6,1 фоизи, Қонликўл туманида 20 бошдан 15 фоизи, Беруний туманида 263 тадан 23 фоизи зарарланганлиги қайд этилди. Текширилган фермер хўжаликлари қорамолларида Қонликўл (15%) ва айниқса Беруний (23%) туманида қорамолларнинг фасциолёз билан анча юқори даражада зарарланганлиги аниқланди.

Таҳлиллар шуни кўрсатмоқдаки, аҳоли қарамоғидан текширилган қорамоллар сони фермер хўжаликлардан текширилган қорамоллар сонига қараганда 2,1 марта кўп бўлишига қарамадан аҳоли қорамолларида фасциолёз билан зарарланиш даражаси бирмунча камроқ (8,5%) бўлса, фермер хўжаликларида эса бирмунча (12,6%) кўпроқ тарқалган.

Хулоса шуки, бугунги кунда ҳам Қорақалпоғистон Республикасида аҳоли ва фермер хўжаликлари қорамоллари орасида фасциолёз бирмунча кенг тарқалган.

Текширишларимизда касаллик Қонликўл ва айниқса, Беруний туманидаги фермер ва аҳоли қарамоғидаги қорамолларда нисбатан кўп учради.

Бу ҳолат албатта ушбу туманларда фасциолаларнинг оралиқ хўжайинлари ҳисобланган моллюскаларнинг ривожланиши учун етарли шарт-шароитлар борлигидан, шунингдек касалликнинг олдини олиш каби комплекс чора-тадбирларнинг етарли даражада амалга оширилмаётганлиги билан изоҳланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Атаев А. М. “Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при фасциолёзе» Ж. ветеринария. 1996, №7 С.26.
2. Н.Э. Йўлдошев. “Фасциолёз ва бошқа трематодозларга қарши кураш чора-тадбирлар ишлаб чиқишнинг илмий асосларидан яна бири”. Ж. Ветеринария. – 2012.№3 15-166.
3. А. О. Орипов., А.Ғ. Ғофуров., Н. Э. Йўлдошев., Ш. А. Жабборов., Р. Б. Давлатов., М. Э. Гоипова. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг паразитология ва инвазион касалликлари. Дарслик. Тошкент – 2023. 43, 546.

QORAMOL GIPODERMATOZI QO'ZG'ATUVCHILARINING BIOLOGIK VA EPIZOOTOLOGIK XUSUSIYATLARI

Аннотация

В статье приведены сведения о распространении возбудителей гиподерматоза крупного рогатого скота в Республике Узбекистан, особенностях биологического развития и экологии популяции, масштабах и интенсивности инвазии в различных природно-климатических зонах.

Summary

The article provides information on the spread of pathogens of cattle hypodermatosis in the Republic of Uzbekistan, the characteristics of the biological development and ecology of the population, the scale and intensity of invasion in various natural and climatic zones.

Kalit so'zlar. *Hypoderma bovis, Hypoderma lineatum, bo'ka, so'na, g'umbak, lichinka, entomoz, gipodermatoz.*

Kirish. Bugungi kunda qoramolchilik chorvachlik tarmog'ning asosiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Ushbu sohani yanada rivojlantirishda va ushbu sohada yuqori mahsuldorlikka erishishda asosiy to'siq bo'ladigan omillardan biri ular orasida uchraydigan turli yuqumli, yuqumsiz va invazion kasalliklardir. Dunyo miqyosida qishloq xo'jalik hayvonlari orasida uchraydigan invazion kasalliklarning epizootik holati, hayvon organizmidagi o'zgarishlar, klinik belgilar, davolash hamda oldini olish bo'yicha ko'plab tadqiqotlar olib borilmoqda. Bu borada qoramollar orasida keng tarqalgan parazitlar kasalliklarga erta tashxis qo'yish, ularning oldini olish borasida olib borilayotgan tadqiqotlarga katta e'tibor qaratilmoqda. Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, qoramollarda gipodermatozning tarqalishi, sistematikadagi o'rni, qo'zg'atuvchilarining bioekologik xususiyatlari hamda ilmiy asoslangan chora-tadbirlar tizimini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.

Qoramolchilik chorvachilikning eng muhim aholi bandligini ta'minlovchi tarmoqlaridan bo'libgina qolmay, aholiga oziq-ovqat mahsulotlari (go'sht, sut, sut mahsulotlari) va yengil sanoatga qimmatli xomashyo (teri) yetkazib beruvchi soha hisoblanadi.

Hukumatimiz qarorlarini amalga oshirish, birinchi navbatda, mavjud chorva tuyoq sonini asrash, uni ko'paytirish respublika chorva mutaxasislarining oldidagi eng mas'uliyatli vazifalardan biri ekanligini ko'rsatib turibdi. Bu borada respublikamiz olimlari, amaliyotchi soha mutaxasislari tomonidan olib borilayotgan davolash va profilaktika ishlari ko'lami kengligi hammamizga ayon. Keyingi yillarda ekologik

muhit bir tomondan hayvonlar rezistentligiga salbiy ta'sit o'tkazayotgan bo'lsa, ikkinchi tomondan kasallik qo'zg'atuvchi parazitlarning turli ekologik hududlarga keng tarqalishiga imkon yaratmoqda. Shuning uchun olib borilayotgan tadqiqotlar hududlarning ekologik holatini o'rganish bilan bo'g'liq holda olib borilsa, maqsadga muvofiq bo'ladi. Oldimizga qo'yilgan vazifalar turli hududlarda qoramollarning gepodermatozini o'z vaqtida aniqlashga, unga aniq tashxis qo'yishga, zamonaviy usulda davolashning yangi uslub va vositalarni yaratishga qaratilgan bo'lib, bugungi kundagi dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Tadqiqot materiallari va usullari. Tadqiqotlarda qoramol gipodermatozini o'rganishga oid adabiyot ma'lumotlari tahlil qilinib, umumqabul qilingan usullardan hamda klinik, epizootologik va entomologik tekshirish usullaridan foydalanilgan.

Tadqiqot natijalari. O'zbekistonning turli hududlarida qoramollar gipodermatozi bir qator mualliflar tomonidan o'rganilgan. Jumladan, I.X.Irgashev, T.Abduraxmonov, P.Haqberdiyev, R.Davlatov, T.Tayloqov, A.Tursunqulov, K.I.Abduladze, X.A.Axunov, U.Y.Uzaqov, X.M.Muydinov, N.X.Yenileyeva va boshqalar. Ammo so'nggi yillarda qishloq xo'jaligida, xususan chorvachilikda qator islohatlarning amalga oshirish natijasida sohani yangicha yuritish shakllari – fermer, shirkat, shaxsiy yordamchi va dehqon xo'jaliklari tashkil etilishi, endilikda ko'pchilik hollarda hayvonlarni asrash, oziqlantirish texnologiyalarining bir muncha o'zgarishi chorvachilikni rivojlantirishga qulay imkoniyatlar yaratmoqda. Shu bilan birga ba'zi bir ekologik

omillarning ta'siri oqibatida yirik va mayda shohli hayvonlar orasida respublikaning, ayniqsa sug'oriladigan biotsenozlarida ayrim parazit kasalliklarning, shu jumladan gipodermatozlarning kuchayib borishi, avj olishi kuzatilmoqda. Bunday salbiy holat shaxsiy yordamchi va fermer xo'jaliklarda nafaqat qo'y va echkilar, balki qoramollarning mahsuldorligini pasayishiga yoki majburiy so'yilib ketishiga olib kelmoqda.

Hozirgi paytda qoramollar gipodermatozi bilan zararlangan hayvonlarni davolash muolajalarni bir tomonlama, ya'ni faqat u yoki bu insiktozetlar qo'llash usuli bilan amalga oshirilishi kutilgan natijalarni bermayapti. Bu esa o'z navbatida gipodermatoz kasalliklari qo'zg'atuvchilari bilan kuchli zararlangan qoramollarni davolash va oldini olish usullarini takomillashtirishni talab qiladi. Uning uchun esa kasalliklarga chalingan hayvonlarda kechadigan eng muhim morfo-biokimyoviy va immunologik jarayonlarni chuqur o'rganish, olingan natijalarni har tomonlama tahlil qilish asosida ularni davolashda hozirgi mavjud an'anaviy usullar o'rniga, yangi zamonaviy takomillashtirilgan usul va vositalarni yaratish va amaliyotga joriy qilish talab etiladi.

Gipodermatoz – bu surunkali kechuvchi entomoz kasallik bo'lib, teri osti bo'kalari tomonidan qo'zg'atiladi va parazitlar yashash joylarining yallig'lanishi, organizmning umumiy zaharlanishi hamda hayvon mahsuldorligining kamayishi bilan xarakterlanadi. Gipodermatoz asosan, qoramollarda uchraydigan surunkali invazion kasallik bo'lib, teri ostida *Hypoderma bovis* va *Hypoderma lineatum* lichinkalari qo'zg'atadi.

Hypoderma bovis imagosining uzunligi 16 mm bo'lib, tanasi turli rangdagi junlar bilan qalin qoplangan va bosh, ko'krak, qorin qismlarga ajralgan. *H. lineatus* tanasining uzunligi 13 mm gacha bo'lib, oldingi ko'krak segmenti yon tomondan sarg'ish va qoramtir tusda bo'ladi.

H. bovis quyoshli kunda 14-15°C da, *H. lineatus* undan pastdek haroratda ham faollashadi. *H. bovis* podalarni aylanib maxsus ovoz chiqaradi. Hayvon bunday ta'qibdan kuchli bezovtalanadi va hashorat hujumidan qutilishga harakat qiladi. *H. lineatus* esa sezdirmasdan hayvon juniga o'z tuxumlarini qo'yadi.

H. bovis qoramollar oyoqlarining pastki qismidagi, qorinning yumshoq pastki qismidagi, yelin atrofidagi junlarga bittadan, *H. lineatus* esa har bir junga bir nechtdan (20 tagacha) tuxum qo'yadi. Tuxumlarning

hajmi 0,85 mm gacha, ulardan chiqqan mitti lichinkalar 3 ta ko'krak, 8 ta qorin segmentlariga va 2 ta ilmoqchaga, ular o'rtasidagi kesuvchi apparatga ega. Ushbu moslamalar bilan terini teshib kirgan *H. bovis* lichinkalari yirik qon tomirlar va nerv tolalari bo'ylab bel qismiga harakat qilib, umurtqa pog'onalari orasidagi teshikcha orqali bel miya kanali bo'shlig'iga tushadi. Bu joyda lichinkalar 3 oygacha yashaydi. *H. lineatus* lichinkalari esa teri ostidan migratsiya qilib qizilo'ngachning shilliq pardasi ostiga kiradi va unda 4-5 oy yashaydi. Shundan so'ng har ikkala so'nalarning lichinkalari qaytadan teri ostiga o'tadi va teri bel qismining teri osti kletchakasida to'xtaydi. Tezda lichinkalar tullab, II bosqich lichinkaga aylanadi. Lichinkalar atrofiga infiltrat yig'ildi. Hajmiga o'sgan lichinkalar atmosfera havosidan nafas olish uchun terini teshadi. Bir hafta ichida lichinkalar ikkinchi marta tullaydi va III bosqichli lichinkaga aylanadi. *H. bovis* lichinkalar bel qismidagi teri ostida kamida 1 oy hayot kechiradi, shu orada u hajmiga kattalashib yetiladi, so'ngra yerga tushib g'umbak hosil qiladi. Havo harorati va namlik qay darajada bo'lishiga ko'ra g'umbakli faza 20 kundan 2 oygacha davom etishi mumkin.

*H. bovis*ning III bosqichli lichinkasi uzunligi 28 mm gacha, *H. lineatus* niki 24 mm gacha bo'ladi.

H. bovis lichinkalarining xo'jayin organizmida rivojlanish davri 5-6 oy, *H. lineatus* niki 4-5 oy davom etadi.

G'umbakda rivojlanib undan tashqi muhitga chiqqan ikki qanotli so'nalar quyoshli kunlarda 6-8°C da, bulutli kunlarda 13-14°C da ucha boshlaydi. Ularning erkak shakllari bir joyga to'planadi, urg'ochilari esa qo'shilish uchun ular atrofiga uchib keladi. Tuxumlari otalagach, so'nalar qoramollarni qidirishga tushadi. Ularga hujum qilib tuxumlarini junlariga yopishtirib ketadi. Voyaga yetgan so'nalar lichinkalik fazasida yig'ilgan oziqa moddalar hisobiga yashaydi, shu sababli ular 3-8 kun yashaydi xolos.

O'zbekiston Respublikasi hududi uchta iqlim zonasiga bo'linadi: tekislik, tog'oldi va tog', ularning har biri tashqi tuzilishi, iqlimi, tuproq xususiyatlari, o'simlik va hayvonot dunyosining tarqalishi bilan ajralib turadi.

Adabiyot ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, o'rganilayotgan iqlim zonalarida gipodermatoz invazyoning turli darajalari va intensivligi bilan tavsiflana-

di. Tekislik zonasida hayvonlarda invaziyasi tog'oldi va tog' zonalariga qaraganda 48% ko'proq tarqalgan (tog'oldi zonasi -29%, tog' zonasi - 23%).

Klinik jihatdan aniq belgilarning rivojlanishi O'zbekiston Respublikasining turli tabiiy-iqlim zonalarida gipodermatoz turli muddatlarda davom etadi. Erta bahordan boshlab pasttekislik zonasida aprel oyining ikkinchi - uchinchi o'n kunligida, tog'oldi va tog' zonalarida may oyining 1-2 o'n kunligida boshlanadi.

Hasharotlar sonining eng yuqori o'sishi may oyining uchinchi o'n kunligida, iyun oyining birinchi va ikkinchi o'n kunligida qayd etildi. Keyinchalik, iyun oyining uchinchi o'n kunligida va iyul oyining ikki o'n kunligida hasharotlar sonining kamayishi qayd etiladi.

Qoramollar gipodermatozining qo'zg'atuvchi patogenlari soni asosan ularning yashash joyidagi faollikning borishi, gipodermatoz patogenlari populyatsiyasiga antropogen ta'sir ko'rsatishi bilan belgilanadi, bu davrda akaritsidlarning ommaviy ishlatilishi bilan bog'liq. Qoramollarda parazit bo'lgan iksodid oqadilar bilan kurashish. Iyul oyining uchinchi o'n kunligida va avgustning birinchi o'n kunligida (tekislik zonasida) zararlanish soni ko'tarilishining yangi cho'qqisi hosil bo'ladi. Sentyabr-oktyabr oylarida hasharotlar sonining asta-sekin pasayishi kuzatildi.

Tog'oldi va tog' zonalarida hasharotlar sonining bir marta ko'payishi qayd etildi. Bahor oxirida, salqin, yomg'irli yozda, iyun oyining ikkinchi, uchinchi o'n soniga, gipodermatoz invaziyasining kengligi va intensivligiga ta'sir ko'rsatadi [8].

O'zbekiston Respublikasi hududida qoramollar ikki turdagi bo'kalar bilan zararlanadi: *Hypoderma bovis* (oddiy teri osti) va *Hypoderma lineatum* (qizilo'ngach). Gipodermatozning qo'zg'atuvchilari turli xil tarqalish arealiga ega bo'lib, *Hypoderma bovis* hamma joyda keng tarqalgan. *Hypoderma lineatum* asosan respublikaning tekis va tog' oldi zonalarida uchraydi. Qoramollarning kasallanishi turlicha namoyon bo'ladi: pasttekislik zonasida 52,3% (oddiy teri osti), 47,7% qizilo'ngach; tog' oldi – 60,7% va 39,3%; tog' – 96,9% va 3,1%. Respublikaning turli tabiiy-iqlim hududlarida turli yillar davomida may oyining ikkinchi o'n kunligidan sentyabrning ikkinchi o'n kunligiga qadar qayd etiladi.

Teri osti bo'kalari to'liq bosqichda rivojlanuvchi hasharotlar guruhiga kirib, ularning to'la rivojlanishi yil

bo'yi davom etadi. G'umbakdan hasharotlarning chiqishi juda tez, 2-3 soniyada sodir bo'lib, 30-80 soniyadan keyin ular uchadi. Yetuk hasharotlar 3-10 kun, ba'zan past haroratda 28 kungacha yashaydi. Yetuk hasharotlar quyoshli kunlari havo harorati 6-8°C da, tumanli havo harorati 13-14°C bo'lganda uchadi.

Katta yoshdagi qoramollarga nisbatan yosh hayvonlar gipodermatozga ko'proq chalinadi. Qoramollar saqlanadigan hududlarda so'nalar doimo uchraydi. Kasallikka uchragan hayvonlarni bir hududdan ikkinchi hududga ko'chishi gipodermatozning yangi o'choqlari paydo bo'lishiga, keng tarqalishiga olib keladi.

So'nalarning teri osti lichinkalari o'z xo'jayinlariga mexanik va toksik ta'sir ko'rsatadi. Ular parazitlik xususiyatiga ko'ra rivojlanishning dastlabki davridan oxirigacha xo'jayinning to'qimalaridagi oziqa moddalar hisobiga hayot kechiradi, ajratgan keraksiz mahsulotlari bilan organizmni zaharlaydi.

Kasallikni davolashda teri ostiga kirgan bo'ka lichinkalariga qarshi kurash katta ahamiyatga ega. Bu tadbir teri osti bo'kalari hasharotlarining uchish muddati tugagach o'tkazilsa, yuqori samaradorlikka erishiladi.

Xulosa. Qoramol gipodermatoziga qarshi kurashda har bir hududning tabiiy iqlim sharoitlari va teri osti bo'kalari rivojlanishining biologik xususiyatlarini hisobga olgan holda ularning lichinkalariga qarshi insektitsidlarni qo'llab, bo'ka hasharotlari uchish muddatlari tugagach, oldindan profilaktik ishlov berish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Абуладзе К.И. “Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных”. Москва, “Агропромиздат”, 1990.
2. Вацаев Ш.В. Гиподерматоз крупного рогатого скота (эпизоотология, видовой состав, популяционная экология) и разработка мер борьбы с ним в Чеченской Республике: дис. канд. вет. наук /Ш.В. Вацаев. – СПб. 2008.
3. Толоконников, В.П. Гиподерматоз крупного рогатого скота и меры борьбы с ним: рекомендации для практ. вет. врачей. Луцук; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2010.
4. Муйдинов Х.К. Подкожные оводы крупного рогатого скота Каракалпакской АССР и разработка мер борьбы с ними. Автореферат диссертации. Москва, 1986.
5. Haqberdiyev P.S., Qurbanov Sh.X. Parazitologiya fanidan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari. Toshkent, 2015.

БЎРДОҚИГА БОҚИЛАЁТГАН ГЎШТ-ЁҒ ЙЎНАЛИШИДАГИ КЎЧҚОРЛАРДА ГИПОАВИТАМИНОЗ В₁ КАСАЛЛИГИ ВА УНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ЧОРАЛАРИ

Аннотация

В статье описан случай встречи авитаминоза и гиповитаминоза В₁ у овец в Андижанской области. В природе организм овец, как жвачных животных с точки зрения физиологии питания, может синтезировать витамины группы В, в том числе В₁, в своем желудочно-кишечном тракте. Следовательно, авитаминоз В₁ и гиповитаминоз В₁ не должны возникать. Однако в последние годы имеются сообщения о том, что в практике животноводства это заболевание встречается у овец содержащихся в скудном однотипном сухом рационе. При применении комплекс витаминов группы В (MR B complex solutionibus D.T.D №7) внутривенно больным животным в ампулах по 2,0 мл в течение 7 дней и было достигнуто положительный результат. Витамины вводили внутривенно в первые 2 дня в смеси 100,0 мл 20% раствора глюкозы и 2,0 мл 10% раствора кофеин бензоата натрия и был достигнут положительная динамика течения болезни.

Калит сўзлар: В гуруҳ витаминлари, шахсий томорқа хўжаликлари, қўйчилик, боқувга қўйиш, гўшт-ёғ йўналиши, рацион, бир типли қуруқ рацион, озуқалар, семизлик, иштаҳа, клиник белгилар, даволаш, олдини олиш.

Кириш (Introduction). В гуруҳи гиповитаминозлари бутун гуруҳ учун патогенези умумий бўлган ягона касалликни англатмайди, чунки этиологик омиллар турли хил хусусиятларга эга ва витаминлар ҳам турли таъсирларга эгадирлар. Ҳозирги вақтда В гуруҳига кирадиган витаминларнинг 20 хилдан ортиғи маълум бўлиб, улардан 11 хилининг таъсир этиш механизми яхши ўрганилган. В гуруҳи витаминлари ҳайвонлар организмнинг ҳаёт фаолиятида муҳим физиологик роль ўйнайди, улар сувда эрувчан ва қўплаб аминокислоталарнинг оралик алмашинувида катализаторлик қилувчи коферментларнинг, углеводларнинг, мураккаб липид (фосфатид)ларнинг таркибига киради ва тўқималарнинг нафас олишида, марказий нерв тизими фаолиятида иштирок этади, организмнинг инфекцияларга бардошлилигини оширади.

Фарғона водийсидаги қўплаб шахсий томорқа эгалари ўз хўжаликларида 4-5 ойлик онасидан ажратилган, думбали, гўшт-ёғ йўналишли кўчқорчаларни бир ёшгача боқувга қўйиш ва етилганларни сотиб катта даромад қўриш билан шуғулланидилар. Бир ёшгача бўлган кўчқор гўшти энг аъло сифатли гўшт ҳисобланиб, таркибида холестерин моддасининг камлиги билан қадрланади. Ёш кўчқор гўштида — 290 мг/кг холестерин бўлса, бу кўрсаткич мол гўштида 750 мг/кг, чўчка гўштида 745-1260 мг/кг ни ташкил этади [1].

Кўзи-кўчқор гўштининг инсон саломатлиги учун фойдалари шубҳасиздир, чунки унинг таркибида йод, олтингургурт, хлор, калий, натрий, темир, магний, кобальт, марганец ва бошқа қўплаб муҳим моддалар ва микроэлементлар мавжуд. Бу турдаги гўшт В гуруҳи витаминларига ҳам бой. Таркибидаги темир миқдори бўйича кўзи кўчқор гўшти гўштининг кўп турларидан устун туради ва фақат бугу гўшти билан солиштириш мумкин. Кўзи гўштининг бу фойдали хусусияти уни камқонлик (анемия) билан хасталанган одамларнинг

Abstract

The article describes a case of vitamin deficiency and hypovitaminosis V1 in sheep in the Andijan region. In nature, the body of sheep, as ruminants from the point of view of nutritional physiology, can synthesize B vitamins, including B1, in their gastrointestinal tract. Therefore, vitamin B1 deficiency and hypovitaminosis B1 should not occur. However, in recent years there have been reports that in livestock farming practice this disease occurs in sheep kept on a meager, uniform dry diet. When using a complex of B vitamins (MR B complex solutionibus D.T.D No. 7) intravenously in sick animals in ampoules of 2.0 ml for 7 days, a positive result was achieved. Vitamins were administered intravenously in the first 2 days in a mixture of 100.0 ml of 20% glucose solution and 2.0 ml of 10% sodium caffeine benzoate solution and a positive dynamics of the disease was achieved.

рациониди муҳим озик-овқат маҳсулотига айлантиради [1.4].

Лекин масаланинг иккинчи томони ҳам бор бўлиб, биз мақолада шу ҳақда фикр юритмоқчимиз. Масала шундаки, Фарғона водийсида, айниқса, Андижон вилоятида ем-хашак экинларининг майдонлари чегараланганлиги ва яйловларнинг деярли йўқлиги сабабли шахсий томорқа эгалари ўз хонадонларида кўчқорларни бир жойда, қўйлар учун энгил конструкцияли қўраларда сақлашга, бир типли, фақат қуруқ пичан озуқалари билан боқувга қўйишга мажбур бўладилар.

Адабий шарҳ (Literature Review). Қишлоқ хўжалиги ҳайвонларининг ички юқумсиз касалликлари дарслигида (Внутренние незаразные болезни с/х животных, под ред. И.Г.Шарабрина, изд.5-е, 369-бет.) В₁ гиповитаминоз касаллиги организмда тиамин (витамин В₁) нинг етишмаслиги ёки бутунлай бўлмаслигидан келиб чиқади, Марказий нерв тизими фаолиятининг бузилиши, юрак фаолиятининг заифлашуви ва мускуллар атрофияси, ориқлаш билан кечади [1,2,4].

Кейинги йилларда катта ҳайвонларда ҳам касаллик рационда бу моддаларнинг йўқлиги сабабидан учраб туриши қайд этилган. Турли адабиётларда кузги бугдой сомонида В₁ витамини умуман йўқ эканлиги, сариқ маккажўхори донида 4,0 мг, бугдой кепида 6,0 мг миқдориди борлиги кўрсатилган, мош палаги ва ер ёнғок пояси маълумотлари эса келтирилмаган [3,5].

Мақола муаллифига кўчқорларни боқиш билан шуғулланувчи бир неча шахсий томорқа эгалари мурожаат этганликлари ушбу мақоланинг дунёга келишига тurtки бўлди.

Материаллар ва усуллар (Materials and methods). Тадқиқотлар давомида ветеринарияда қабул қилинган умум текширув ишларидан фойдаланилди. Тадқиқотларда кузатув ва олинган натижаларни таҳлиллаш усулидан фойдаланилди.

Натижалар (Results). *Анамнез маълумотлари.* Ҳайвонларнинг озукаси сифатида асосан кузги буғдой сомонидан, буғдой ўриб олингандан сўнг экилган, куз фаслида октябрь ойида йиғиштириб олинадиган мош палагидан, камрок ер ёнғок (арахис) поясидан, кучли озукалардан асосан маккажўхори донидан, камрок буғдой кепегидан фойдаланилади. Кўчқорларнинг озиклантириш рациони асосан бир хил типли бўлиб, кишда ва ёзда ҳам курук пичан озукали ҳисобланади, яшил кўкатли озукалардан эса деярли берилмайди.

Ҳайвон эгасининг маълумотларига кўра 2 бош қўйларда асаб тизими ишининг бузилиши, юрак фаолиятининг бузилиши, мускулларнинг атрофияси ва ориқлаш белгилари намоён бўлган.

Дастлабки маълумотлар. Клиник кўрик учун жайда-ри зотли, қора тусли, семизлиги ўртачадан паст, 8 ойлик ёшдаги кўчқорлардан 2 бош тақдим этилди.

Умумий текширишлар. Ҳайвонларнинг тана ҳарорати 38,7 ва 38,9, (меъёрда 38,5-40,5) пульси 85 ва 90 (меъёрда 70-80), нафас олиш сони 20 ва 24 (меъёрда 16-30), руминация 2 минутда 2 мартадан (меъёрда 3-6) эканлиги аниқланди. Тери ва тери қопламидан патологик ўзгаришлар аниқланмади. Шиллиқ пардаларда одатдагидан кўра оқшроқ, кам қонли. Ҳайвонларнинг бўшашгани, бошини қуйи қилган ҳолда тик туриши ва кулоқларининг осилиб турганлиги ва вақти-вақти билан бошини озуқа охурига тираб тургани, кам ҳаракатчанлиги, ташқи таъсирларга беварқлиги ва иштаҳа камайганлиги эътиборимизни қаратдик.

Нафас олиш органлари текширилганида бурун бўшлиғи тоза, намли ва оқиллар йўқлиги, шиллиқ қаватлари ўзгаришсиз. Кўкрак қафаси пальпация ва аускультация қилинганда, патологик ҳолатлар аниқланмади.

Овқат хазм қилиш органлари текширилганда, иштаҳанинг камайганлиги, кавш қайтаришнинг, озуқа лүқмасининг чайналиши секинлашганлиги қайд этилди. Кавш қайтарилмасдан турган пайтда ташқи кўрик йўли билан текширишда оғиз ёпиқ, лаблар бир-бирига текис ёпилган ва оғиз бўшлиғидан ҳеч қандай оқиллар йўқ. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати яхлитлиги бузилмаган, ранги табиий ва ҳеч қандай яралар йўқ. Томоқ ва қизилўнғач ташқи томондан кўрик ва пальпация усулларида текширилди ва патологик ҳолатлар аниқланмади. Қўйларнинг катта қорни пальпация усулида сезгирлиги, тўлганлик даражаси, катта қорин ичидаги озуқа массасининг консистенцияси, катта қорин қисқариши кучи, ритми ва қисқариш сони аниқланди. Оч биқин соҳасидаги қорин девори юмшоқ ва оғриксиз. Дефекация акти текширилишида ич кетиш, ич қотиши, ихтиёрсиз тезак чиқариш аниқланмади, дефекация оғриксиз. Тезак узунчоқ, овал юмалоқ шаклланган, ранги ва ҳиди ўзгармаган.

Сийдик ажратиш ҳайвонлар тик турган, поза-си ўзгармаган ҳолатда амалга оширилди, сийдик секин ва ингичка оқим билан чиқарилди, буйрақлар чуқур пальпация усулида текширилганида, жойлашган жойи ўзгармаган, усти силлиқ, шакли катталашмаган, оғриксиз. Чиқарилаётган сийдик миқдори, ранги ва ҳиди ўзгармаган.

Нерв тизими органлари ташқи кўрик ва кузатиш йўли билан текширилди, унда ҳайвонларнинг енгил да-

ражада бўшашганлиги аниқланди, кўзғалиш, мажбурий ҳаракатлар, ғайри ихтиёрий ҳаракатлар аниқланмади. Калла суяги яхлитлиги бузилмаган, шикастланиш аломатлари топилмади. Кўз олмаси, шох қавати, қорачиқ кўрик йўли билан сунъий ёритиш мосламаси ёрдамида ўрганилди ва унда кўз олмасининг чуқур ботиши, бўртиб чиқиб қолиши аниқланмади, қовоқлар инфильтрацияси, юқори қовоқнинг осилиб қолиши топилмади. Елка (яғрин), қорин ва шиллиқ қаватлар (конъюктива, пишиқриш) рефлекслари ўзгармаган.

Диагноз қўйишда анамнез маълумотлар ва умумий текширишлар ва органлар тизимларини текшириш натижаларига асосланганлиги ва дастлабки тарзда мия соҳасининг ёпиқ шикастланиши, мия чайқалиши диагнози ва якуний эса гипоавитаминоз В₁ диагнози таъхталдик.

Даволаш. Анамнез маълумотларига асосланиб, гипоавитаминоз В₁ ни ёддан чиқармаган ҳолда, В гуруҳи гипоавитаминозларининг ҳам олдини олиш мақсадида кўчқорларга Витамин В комплекс (MR B complex solution pro injectionibus D.T.D № 7) препаратидан 2,0 мл ампулаларда 7 кун мобайнида вена томирига юборилди ва ижобий натижага эришилди. Витаминлар дастлабки 2 кунда 20% ли глюкоза эритмасидан 100,0 дан ва кофеин бензоат натрий 10% эритмасидан 2,0 мл билан қўшиб вена қон томирига юборилди.

Олдини олиш. Медикаментоз даволаш билан бир пайтнинг ўзида қўйларнинг рационига буғдой кепаги, илдиэмевали озукалардан сабзи, ёз фаслида яшил кўкат озукалари киритиш тавсия этилди.

Мунозара (Discussion). Қўйларни, айниқса кўчқорларни бўрдоқига боқиш билан шуғулланадиган шахсий томорқаларда кавш қайтарувчи, хусусан майда шохли молларда гипоавитаминоз В касалликлари ҳайвонлар рациони йил мобайнида бир типли курук пичанлардан иборат рационлар ва унинг таркибида В гуруҳи витаминлари йўқ буғдой сомонидан ва кучли концентрат озукалардан фақат маккажўхори донидан фойдаланилганида келиб чиқиши мумкинлиги аниқланди.

Хулоса: Қўйлар бир курук типли рационларда бўрдоқига боқилганда уларнинг рационларини етишмаган витаминлар, биологик фаол моддалар билан айниқса киш ойлариининг ўртасидан охиригача бойитиш зарур.

Чорва молларини тўғри озиклантириш уларда моддалар алмашинуви бузилиши ва юқимсиз касалликларнинг олдини олишга асос бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Внутренние незаразные болезни с/х животных, под ред. И.Г.Шарабрина, изд.5-е, 1976 г.369-бет.
2. Внутренние незаразные болезни с/х животных, под ред. И.Г.Шарабрина, изд. 6-е, 1982 г.315-бет.
3. Нормы и рационы. Кормления с/х животных. под ред. А.П.Калашникова, Москва, Колос, 1985, 332-339 бетлар
4. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных. Москва, Агро, промиздат, 1988.
5. Хохрин С. Н. Кормление крупного рогатого скота, овец, коз и лошадей, СПб ООО "Квадро" 2019,482 с.

ТОВУҚЛАР СТИЛОПОДИЙ СУЯКЛАРИ ТАРКИБИДАГИ Са ВА Р
МИҚДОРНИНГ ПОСТНАТАЛ ОНТОГЕНЕЗДА ЎЗГАРИШИ

Аннотация

Изучена динамика изменения относительных показателей кальция и фосфора в составе костей стилоподия крыла (грудной конечности) и тазовой конечности кур яичного направления в постнатальном онтогенезе. Установлено, что относительный показатель количества Са и Р в составе плечевой и бедренной костей интенсивно увеличиваются с первых суток постнатального онтогенеза до 168-го дня, т.е. до периода физиологической зрелости и, начиная с 280-го дня этот процесс замедляется.

Калит сўзлар: товуқлар, стилоподий, елка суяги, сон суяги, кальций, фосфор, нисбий кўрсаткич, постнатал онтогенез, ўсиш коэффициенти.

Summary

The dynamics of changes in the relative indices of calcium and phosphorus in the composition of the bones of the stylopodia of the wing (thoracic limb) and the pelvic limb of egg hens in postnatal ontogenesis was studied. It has been established that the relative indicator of the amount of Ca and P in the composition of the humerus and femur intensively increases from the first day of postnatal ontogenesis to the 168th day, i.e. until the period of physiological maturity and, starting from the 280th day, this process slows down.

Кириш. Суяклар организмда кальций, фосфор ва бошқа кўплаб минерал моддалар алмашинуви таъминлаб берадиган органлардан бири ҳисобланади. Суякнинг морфо-физиологик қуввати авваламбор юқоридаги элементларнинг миқдори билан боғлиқ бўлиб, у паррандаларнинг постнатал тараққиёти даврида кўпгина омиллар таъсирида шаклланиб боради ҳамда маълум морфофункционал хусусиятларни намоён қилади. Айниқса, тухум йўналишидаги товуқларда тухумнинг шаклланиш жараёнининг кечиши даврида суяклар таркибидаги асосий минерал моддаларнинг қонга жадал чиқарилиши, ўз навбатида суякларнинг морфофункционал кўрсаткичларига ҳам таъсир кўрсатишини инобатга олган ҳолда, уларни илмий асосда озиқлантиришни мақбуллаштириб бориш долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда.

Минерал моддалар ёки таянч тўқималар (кальций), энергияга бой (олтингугурт, фосфор) бўлган бирикмалар таркибига киради. Минерал моддалар шунингдек, тирик организмнинг ферментатив фаоллиги ва функцияларига ҳам таъсир кўрсатади. Бунда суякларнинг асосий таркибий қисми бўлган кальций, магний, фосфор ва бир қатор микроэлементлар муҳим рол ўйнайди [1].

Кальцийнинг бирикадиган ва бирикмайдиган фракцияларининг нисбати оксил билан боғланган кальций ҳисобидан ўзгариб туриши мумкин. Шу тариқа товуқлар тухум қўядиган даврда кальций-протеин ва кальций-фосфолиппротеин мажмуалари ҳисобидан қон зардобидидаги кальцийнинг умумий

миқдори кўпаяди. Аммо бунда ионлашган кальций миқдори ўзгармасдан қолади ёки кам даражада тебраниб туради. Ионлашган кальцийнинг карбонат кислотаси тузлари сифатида тухум пўстлоғига тўпланиши ионлашган кальцийнинг қондан кейинчалик сўрилишига имкон яратади [2, 3].

Суякларнинг асосий таркибий қисми бўлган кальцийнинг ўзлаштирилиши ингичка ичакларнинг юқори бўлимида икки йўл билан рўй беради, яъни кальцийнинг ингичка ичаклар девори орқали фаол ўтиши натижасида ҳамда махсус кальцийбоғловчи оксил ёрдамида амалга ошади. Кальцийбоғловчи оксилнинг миқдори нисбатан доимий бўлиб, тухум қўяётган даврда кальцийни бириктириб олиш қобилияти эса икки баробарга ошади. Тухум пўчоғининг максимал кальцийланиши даврда кальцийнинг сийдик билан ажралиши 5-7 мартагача камаяди. Муаллифларнинг таъкидлашича, кальций экскрецияси тухум қўймаган кунлари 40-50 мг/% бўлса, тухум пўчоғининг ҳосил бўлиш даврида 5-8 мг/% га тенг бўлиши ва бу ҳолат тухум қўядиган товуқларда кальцийнинг ўзлаштирилиши тухум пўчоғининг шаклланиши даврида кўпайиши кузатилади [5, 8].

Илмий тадқиқотчиларнинг маълумотларига кўра, эриган кальций бирикмаларининг кўп қисми унинг эркин ионлари билан биргаликда ингичка ичакларда фосфор кислотаси ва карбонат кислотасининг қолдиқлари билан қайта реакцияга киришади [6].

Паррандаларнинг ҳаёт фаолиятида кальций ва фосфордан ташқари, бошқа макро- ва микроэле-

ментлар ҳам муҳим аҳамият касб этади. Масалан, натрий паррандалар организмга тўқималарнинг ҳосил бўлиши, осмотик босимнинг доимийлигини сақлаб туриш, минерал, азот ва ёғлар алмашинуви-ни бошқариб туриш учун зарур. Натрий етишмов-чилиги паррандалар организмда кальций ва фос-фор алмашинувининг бузилишига олиб келади ва бунинг натижасида суякларнинг юмшаб қолиши, тухум пўчоғи сифати ва маҳсулдорликнинг пасайи-ши келиб чиқади [7].

Паррандалар замонавий ишлаб чиқариш ша-роитида кўпинча нафақат микроэлементлар, балки макроминераллар танқислигига учрай-ди. Ушбу етишмовчилик энг аввало гўшт, тухум маҳсулотлари меъёрдан кам олинishi, маҳсулот сифатининг ёмонлашиши, ёш жўжалар ва катта ёшли товуқларнинг сақланувчанлиги пасайиши-га, суяклар мустаҳкамлигининг камайишига сабаб бўлади [4].

Тадқиқотчининг таъкидлашича, паррандалар-нинг фосфор билан бойитилган озиқа қабул қилиши ёш организмларда суякларнинг бошланғич ривож-ланиши учун муҳим аҳамият касб этади [9].

Тадқиқотнинг мақсади: тухум йўналишидаги товуқлар постнатал онтогенезининг турли физио-логик босқичларида стилоподий суяклари кимёвий таркибининг ўзгариш хусусиятларини ўрганишдан иборат.

Тадқиқот материаллари ва услублари. Ил-мий тадқиқот ишлари СамДВМЧБУ, хайвонлар анатомияси, гистология ва патологик анатомия кафедраси лабораториясида бажарилди. Тадқиқот объекти сифатида 1, 16, 35, 85, 120, 168, 280, 420 ва 570 кунлик “Декарб” кроссига мансуб тухум йўналишидаги товуқлар олинди. Товуқлар сўйилиб, консизлантирилди ва қанот (олдинги оёқ) ҳамда орқа оёқ суяклари танасидан ажратилди ва аналитик тарозида ўлчанди.

Суякнинг кул моддаси таркибидаги кальций ва фосфор элементларининг миқдорини аниқлаш учун тигеллардаги кул моддаси ступкага ўтказилиб, бир масса ҳосил бўлгунга қадар майдаланди. Аналитик тарозида 1 г кул моддасининг қолдиғи ўлчаб олин-ди. Олинган кул моддасининг қолдиғи ўша тигел-нинг ўзида 10 мл 25% ли хлорид кислота эритма-сида эритилди, бунда шиша таёқча билан узлуксиз аралаштириб турилди. Ҳосил бўлган эритма 250 мл ли идишга ўтказилди. Тигел бир неча бор дистил-ланган сув билан чайқатилиб, ўша колбага солинди.

Сўнгра колбадаги эритманинг ҳажми дистиллан-ган сув билан 250 мл га етказилди ва эритма яхши-лаб аралаштирилди. Эритма тиндирилгач, анализ қилинди.

Тадқиқот натижасида олинган кўрсаткичларнинг рақамли маълумотлари Microsoft Excel компьютер дастурлари ёрдамида вариация статистикаси усул-лари билан ишловдан ўтказилди.

Морфометрик ўлчамларнинг ёшига қараб ўзгариш динамикасини аниқлаш учун ўсиш коэф-фициенти ҳисобланди. Ўсиш коэффициенти катта ёшдаги товуқлар суяклари кўрсаткичларини кичик ёшдаги товуқларнинг тегишли кўрсаткичларига бўлиш йўли билан, бутун текширилган постнатал онтогенез даври эса К.Б.Свечин томонидан ишлаб чиқилган формула билан аниқланди.

Олинган натижалар ва унинг муҳокамаси.

Товуқлар стилоподий суяклари таркибидаги мак-роэлементларнинг нисбий миқдори постнатал он-тогенезнинг ҳар хил физиологик босқичларида ўзига хос ўзгариш динамикасини намоён қилиши кузатилди.

Елка суяги таркибидаги Са миқдорининг нис-бий кўрсаткичи товуқлар постнатал онтогенези-нинг биринчи кунидан 16 кунлигига қадар жадал ортиб, $6,28 \pm 0,07\%$ дан $13,51 \pm 0,27\%$ гача ёки шу давр ичида унинг ўсиш коэффициенти 2,15 марта-гача кўтарилиши ва ривожланишнинг 168 кунли-гигача мазкур ҳолатни босқичли тарзда давом эти-ши, яъни 35 кунликда – $14,31 \pm 0,3\%$ ($K=1,05$) га, 85 кунликда – $16,74 \pm 0,26\%$ ($K=1,17$; $p<0,03$) га, 120 кунликда – $19,78 \pm 0,34\%$ ($K=1,18$) га, 168 кунликда – $19,91 \pm 0,41\%$ га етиши қайд этилди. Елка суягининг ушбу кўрсаткичи постнатал тараққиётнинг 168 кун-лигидан кейинги ёшларда сезиларсиз пасайиб бо-риши ва 280 кунликда – $17,13 \pm 0,18\%$ ($K=0,86$) гача, 420 кунликда – $16,81 \pm 0,18\%$ ($K=0,98$) гача, 570 кун-ликда – $16,25 \pm 0,23\%$ ($K=0,94$; $p<0,02$) гача тушиши кузатилди. Товуқлар постнатал онтогенезининг бир кунлигидан 570 кунлигига қадар елка суяги тарки-бидаги Са миқдори нисбий кўрсаткичининг ўсиш коэффициенти 2,58 мартагача кўтарилиб бориши аниқланди.

Елка суяги таркибидаги Р миқдорининг нис-бий кўрсаткичи товуқлар постнатал ривожлани-шининг дастлабки кунлигидан 16 кунлигига қадар $6,05 \pm 0,08\%$ дан $6,93 \pm 0,11\%$ гача ва ўсиш коэффици-енти 1,62 мартагача ортиб, бу кўрсаткичнинг жадал кўтарилиб бориши 168 кунликкача давом этиши,

яъни 35 кунликда – $7,39 \pm 0,07\%$ ($K=1,22$; $p<0,02$) га, 85 кунликда – $7,96 \pm 0,09\%$ ($K=1,17$) га, 120 кунликда – $8,11 \pm 0,3\%$ ($K=1,16$) га, 168 кунликда – $10,03 \pm 0,23\%$ ($K=1,23$; $p<0,03$) га етиши қайд этилди. Суякнинг ушбу кўрсаткичи постнатал онтогенезнинг 168 кунлигидан кейинги босқичларида деярли ўзгармасдан қолиши кузатилди.

Сон суяги таркибидаги Са микдорининг нисбий кўрсаткичи товуклар постнатал онтогенезининг 1 кунлигидан 16 кунлигига қадар бирмунча жадал ортиб, $6,5 \pm 0,13\%$ дан $13,67 \pm 0,18\%$ ($K=2,1$; $p<0,02$) гача кўтарилиши, сўнгра 168 кунликкача бу ҳолатни деярли бир маромда давом этиши ва 35 кунликда – $14,43 \pm 0,27\%$ ($K=1,06$) га, 85 кунликда – $16,81 \pm 0,29\%$ ($K=1,16$; $p<0,03$) га, 120 кунликда – $19,82 \pm 0,24\%$ ($K=1,18$) га, 168 кунликда – $19,94 \pm 0,28\%$ ($K=1,01$) га етиши қайд этилди. Сон суягининг ушбу кўрсаткичи постнатал ривожланишнинг 280 кунлигидан 168 кунликдагига нисбатан бироз пасайиб бориши, яъни 280 кунликда – $17,15 \pm 0,24\%$ ($K=0,86$) ни, 420 кунликда – $16,71 \pm 0,27\%$ ($K=0,97$) ни, 570 кунликда – $16,28 \pm 0,21\%$ ($K=0,95$) ни ташкил этиши аниқланди. Сон суяги таркибидаги Са микдори нисбий кўрсаткичининг ўсиш коэффициенти товуклар постнатал онтогенезининг дастлабки кунлигидан 570 кунлигигача давр давомида 2,5 мартагача ортиши кузатилди.

Сон суяги таркибидаги Р микдорининг нисбий кўрсаткичи товуклар постнатал онтогенезининг дастлабки кунлигида $6,67 \pm 0,12\%$ га тенг бўлиб, бу кўрсаткичининг 168 кунликка қадар деярли бир маромда кўтарилиб бориши, яъни 16 кунликда – $6,92 \pm 0,07\%$ ($K=1,04$; $p<0,02$) гача, 35 кунликда – $7,46 \pm 0,12\%$ ($K=1,08$) гача, 85 кунликда – $7,9 \pm 0,09\%$ ($K=1,06$) гача, 120 кунликда – $8,26 \pm 0,11\%$ ($K=1,05$; $p<0,02$) гача, 168 кунликда – $10,05 \pm 0,14\%$ ($K=1,22$) гача ортиши қайд этилди. Суякнинг ушбу кўрсаткичи 168 кунликдан кейинги ёшларда бироз камайиши, яъни 280 кунликда – $9,25 \pm 0,25\%$ ($K=0,92$) гача, 420 кунликда – $8,69 \pm 0,26\%$ ($K=0,94$) гача, 570 кунликда – $8,37 \pm 0,11\%$ ($K=0,9$) гача тушиши кузатилди. Товуклар сон суяги таркибидаги Р микдори нисбий кўрсаткичининг ўсиш коэффициенти постнатал онтогенезнинг бир кунлигидан 570 кунлигига қадар бўлган давр мобайнида 1,25 мартагача кўтарилиши аниқланди.

Хулоса: тухум йўналишидаги товуклар елка ва сон суяклари таркибидаги Са ва Р микдорининг

нисбий кўрсаткичи постнатал онтогенезнинг дастлабки кунидан 168, яъни физиологик вояга етиш даврига қадар жадал ортиши ҳамда кейинги 280 кунликдан бошлаб ушбу жараённинг секинлашиши аниқланди. Демак, Са ва Р элементлари товукларнинг жинсий ва физиологик вояга етиш даврига қадар суякларда тўпланиб бориши, тухум қўйиш даврида эса тухум пўчоғини шакллантириш учун кўп микдорда конга чиқарилиши натижасида суяк таркибида захираланиш жараёнининг сусайиши кузатилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. Лабораторная диагностика клинического и иммунобиологического статуса у сельскохозяйственной птицы // М.: Колос С, 2008. – 151 с.
2. Величко О.А. Продуктивность и качество яиц кур при различном уровне кальция в комбикормах // Зоотехния. М.: 2008. - № 10. – С. 28-29.
3. Евстратова А.М. Биологические аспекты повышения яичной продуктивности // М.: ВНИИТЭ-ИСХ, 1982. – 56 с.
4. Лумбунов С.Г., Лузбаев К.В., Александрова Е.А. Применение биологически активных веществ в животноводстве и птицеводстве Бурятии // Монография. – Улан-Удэ: Изд-во ФГОУ ВПО «БГСХА им. В.Р. Филиппова», 2016. – 104 с.
5. Подобед Л.И. Руководство по кальций-фосфорному питанию сельскохозяйственных животных и птицы // Монография. Одесса: «Печатный дом», 2005. – 410 с.
6. Шушлебин В.И., Жердева А.И., Кузнецова Т.П. Профилактика минеральной недостаточности птицы в хозяйствах промышленного типа // Инновационные разработки и их освоение в промышленном птицеводстве: мат. XVII Международной конференции ВНАП. – Сергиев Посад, 2012. – С. 281-282.
7. Фисинин В.И., Калашников В.В., Драганов И.Ф. Новое в кормлении животных // Справ.пособие. М.: Изд-во РГАУМСХА, 2012. - 612 с.
8. Bronner F. Intestinal calcium absorption: mechanisms and applications // Journal Nutrition. – 1987. – Vol. 117. – P. 1347-1352.

UDK: 619.616:591.8

O.A.Djurayev, v.f.n., laboratoriya mudiri,
Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti**PATOLOGOANATOMIK YORIB TEKSHIRISH NATIJALARINI TAHLIL
QILISH VA UMUMLASHTIRISH TARTIBI****Аннотация**

В статье освещены сведения по анализу и обобщению результатов патологоанатомического вскрытия трупов сельскохозяйственных животных. Приведены данные о причинных патологических процессах, механизмах смерти и степени выраженности трупных явлений при оценке результатов вскрытия.

Kalit so'zlar: patologik jarayon, agoniya, jasad o'zgarishlari, asfiksiya, yurak paralichi, sianoz, Tarde dog'lari, o'lim mexanizmlari.

Chorvachilik amaliyotida o'lgan yoki majburiy so'yilgan hayvon jasadini yorib tekshirishda veterinariya mutaxassisi odatda uch toifadagi o'zgarishlarga duch keladi. Bular quyidagilardir: hayvonning tirikligida rivojlangan patologik jarayonlar, agoniya davridagi o'zgarishlar va o'limdan keyingi jasad o'zgarishlari.

Bunda agoniya davridagi va o'limdan keyingi o'zgarishlar hayvonning tirikligida rivojlangan patologik jarayonlarni yashirib yoki o'zgartirib yuborishi mumkin. Shuning uchun yorib tekshirish natijalarini baholashda o'lim mexanizmlarini va o'limdan keyingi jasad o'zgarishlarining rivojlanish darajasini albatta, e'tiborga olish kerak.

O'limdan keyingi jasad o'zgarishlari biron-bir kasallikka nisbatan o'ziga xoslikka ega emas, ulardan o'limning taxminiy vaqtini va hayvon jasadining holatini aniqlash maqsadidagina foydalanish mumkin. Biroq o'limdan keyingi o'zgarishlarning rivojlanish tartibini bilish, ularni hayvon tirikligida rivojlangan patologik jarayonlardan farqlashda (differentsiatsiya qilishda) juda muhim ahamiyatga ega.

Agoniya davridagi o'zgarishlar. Kasallikning turi va xarakteri hamda hayvonga tashqi ta'sirlarning qanday bo'lishidan qat'iy nazar, o'lim nafas olishning to'xtashi (asfiksiya) yoki yurak paralichi sababli sodir bo'ladi. Biroq mazkur sabablar qatoriga, zo'rlik bilan o'lim sodir bo'lgan holatlar diagnostikasini yengillashtirish maqsadida, kuchli qon yo'qotish va markaziy asab tizimining ayrim (shok, bosh miya chayqalishi, anopleksiya va boshqa) jarohatlanishlarini ham qo'shish mumkin. Mazkur o'lim mexanizmlarining har biri o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, jasadga xarakterli morfologik alomatlar paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. Shu bilan birga, o'limning yakuniy sababiga bog'liq a'zolar va to'qimalardagi patomorfologik o'zgarishlarga nisbatan, zo'rlik bilan to'satdan o'lim sodir bo'lgan barcha holatlardagi jarayonlar odatda yorqinroq namoyon bo'ladi va hayvon o'limining genezi va turini aniqlashda katta ahamiyat kasb etadi.

Asfiksiyada (serebral o'limda) nafas olish to'xtagandan keyin ma'lum muddat (odatda 5-8 minut) davomida yurak faoliyati davom etadi. Ko'krak qafasi hamda diafragmaning so'rib olish funksiyasi to'xtab qolishi oqibatida yurakning o'ng qorinchasiga bosim oshadi va uning kengayishi ro'y beradi. Yurak faoliyatining kuchsizlashuvi sari kichik qon aylanish doirasida qon bosimi oshadi, tomirlarning o'tkazuvchanligi o'zgaradi. Bu holatlarning natijasida traxeya va bronxlarning shilliq pardalarida, o'pka oralig'ida, o'pkan-

Annotation

The article covers information on the analysis and generalization of the results of pathological autopsies of farm animal corpses. Data are presented on intravital pathological processes, mechanisms of death and the severity of cadaveric phenomena when assessing the results of the autopsy.

ing plevrasi va epikard ostida mayda nuqtali qon quyilishlari (Tarde dog'lari) paydo bo'ladi. Tez rivojlanib boradigan anoksemiya tufayli asab tizimi simpatik bo'limining kuchli qitiqlanishi hamda ko'z qorachiq-lari, taloq trabekulalari, siydik pufagi, ichaklar silliq mushaklarining qisqarishi rivojlanadi.

Shunday qilib, jasadga asfiksiyaga xos quyidagi o'zgarishlar kuzatiladi: ko'rinarli shilliq pardalarning sianoz; ko'z qorachiq-larining kengayishi; qonning suyuq va qoramtirli; Tarde dog'lari; asfiksiyali yurak (yurak bo'lmalari va o'ng qorinchaning qonga to'lishi bilan bir paytda chap qorinchaning umuman bo'shligi); o'pkaning kengayishi; jigarning turg'un giperemiyasi; taloqning qisqarishi va kamqonligi; siydik pufagining bo'shligi. Shu bilan birga, mazkur jarayonlarning namoyon bo'lish darajasi va o'zaro bog'lanishi kuchli o'zgarishi mumkin. Masalan, hayvonning tirikligida kattalashmagan bo'lsagina, taloq qisqaradi; to'satdan va tez sodir bo'lgan o'limlarda hamda yurak faoliyatining to'xtashi tufayli qon suyuqlashadi.

Mexanik asfiksiyalar jarayonida nafas olishning to'xtashi tufayli, o'limning yuqorida keltirilgan umumiy belgilaridan tashqari, zo'rlik bilan o'lim oqibatidagi u yoki bu darajada ifodalangan asfiksiyalarning konkret turiga xos mahalliy o'zgarishlar ham qayd etiladi.

Masalan, suvga cho'kib o'lgan hayvonlarning jasadlarini patologoanatomik yorib tekshirishda o'ziga xos o'zgarishlarni kuzatish mumkin: nafas olish yo'llarida mayda pufakchali ko'pikning turg'unligi, plevra ostida va o'pka parenximasida yaqqol chegaralanmagan kichik-kichik qon quyilishlarining mavjudligi, o'pka va oshqozonda suyuqlik borligi, ko'krak va qorin bo'shliqlarida serozli tanussudatning yig'ilishi kabilar. O'pkadagi diafragmal bo'limlarning cho'kishi, old bo'limlarning emfizemasi, cho'kkan bo'limlarning bir xil bo'lmagan och qizil va to'q qizil tusdaligi, old bo'limlarning esa yorqin tusdaligi ko'krak qafasining bosim ostida siqilishi tufayli sodir bo'lgan asfiksiyaga xosdir. Sirtmoqdan bo'g'ilib o'lgan holatlarda esa bo'yinda arqonning izi va traxeyaning tog'ay halqalari yoki hiqildoqning sinishi kuzatiladi.

Hayvonlarda birlamchi yurak paralichi (somatik o'lim) asfiksiyaga nisbatan juda kam uchraydi va odatda nafas olishning to'xtashi bilan deyarli bir vaqtda sodir bo'ladi. O'lim mexanizmining bunday holatlarida - yorib tekshirishda yurakdagi barcha bo'shliqlarning kengayishi va qon bilan to'lishi (paralichli yurak), ichki a'zolarining turg'un giper-

emiyasi va ko'rinadigan shilliq pardalarning och-ko'kimtir rangdaligi – o'ziga xos o'zgarishlardir.

Yurak faoliyatining tobora zaiflashuvi tufayli organizmda umumiy turg'un giperemiya rivojlanadi, yurak xaltachasi, ko'krak va qorin bo'shliqlariga oz miqdorli eksudatning chiqishi ro'y beradi, o'pkada esa gipostatik shishish va yurak bo'shliqlarida fibrin moddasining ivib qolgan laxtalari kuzatiladi. Aorta yoki miokardning yorilishi tufayli yurak xaltachasiga qon quyilishi oqibatida sodir bo'ladigan yurak tamponadasi holatidagina yurak qisiladi va u go'yoki sistola vaziyatidagi ko'rinishda bo'ladi.

Sud-veterinariya ekspertlari tomonidan o'limning qo'shimcha mexanizmlari sifatida ajratiladigan ko'p miqdordagi qon yo'qotish va markaziy asab tizimining ayrim og'ir jarohatlari ham o'ziga xos xususiyatlarga ega. Ko'p miqdorda qon yo'qotishlarda jasadda keng rivojlangan umumiy anemiya, qisqargan va deyarli qonsizlangan yurak, chap qorincha endokardida dog'li qon quyilishlari, buyraklar rangining o'chganligi hamda ochiq yaralar, ichki a'zolar yoki to'qimalarning yirtilishi ko'rinishidagi mahalliy o'zgarishlar, shuningdek tana bo'shliqlarida qon quyilishlari va yirik gematomalar kuzatiladi. Markaziy asab tizimining og'ir jarohatlarida asfiksiya belgilari yoki yurak paralichidan tashqari bosh chanog'i suyaklari butunligining buzilishlari, bosh miyada keng qon quyilishlari, miyaning chayqalishlarida (kontuziyalarda) esa shishlarning rivojlanishi kabilar o'ziga xos patologik o'zgarishlardir.

Yurak faoliyatining to'xtab qolishi oqibatida asfiksiyaning rivojlanishi uzilib qolsa, masalan miokardit, endokardit yoki boshqa yurak kasalliklari mavjud bo'lsa, o'lim mexanizmlariga bog'liq jasaddagi o'zgarishlar yaqqol ifodalanmaydi va o'ziga xos ko'rinishlar kuzatilmaydi. Bunday holatlarda asfiksiya belgilarining yoki yurak paralichiga xos o'zgarishlarning ustunligi haqida so'z yuritish mumkin, xolos.

Mexanik asfiksiyalar, ko'p miqdordagi qon yo'qotish va ayrim mexanik ta'sirlar bilan sodir etilgan o'limlarda agoniya davridagi o'zgarishlar yorqin ifodalanadi va o'lim sababini inobatga olgan holda muhim diagnostik ahamiyat kasb etadi. Mazkur o'zgarishlarga asoslanib o'lim mexanizmi aniqlanadi va xulosa beriladi. Masalan:

1. Tos suyaklarining parchali sinishi va yirik tomirlarning uzilishi oqibatida ko'p miqdorda qon yo'qolishi hamda tos va qorin bo'shliqlariga kuchli qon quyilishi o'limiga sabab bo'lgan;

2. Sigirning shoxlashi tufayli ko'krak qafasining ikki tomonlama teshilishi oqibatidagi asfiksiyadan buzoq o'lgan;

3. Bo'lib o'tgan hodisaning tafsilotlari, yuqori nafas olish yo'llarida mayda pufakchali ko'pik, o'pkada mayda qon quyilishlari va ko'p miqdordagi suyuqlik mavjudligi, qonning suyuqlashgani, ko'krak va qorin bo'shliqlariga seroz suyuqlikning sizib chiqishi, shuningdek taloqning qisqarishi – qo'yning cho'kib o'lganidan dalolat beradi.

Turli kasalliklardan o'lgan hayvonlarda o'lim mexanizmlariga bog'liq agonal o'zgarishlar katta diagnostik ahamiyatga ega emas. Ular hayvonning tirikligida rivojlangan patologik jarayonlar bilan aralashib qoladi va ularni ayrim hollarda hatto differentsiatsiyalash ham mumkin bo'lmay qoladi.

Biroq konkret kasallikka xos bo'lgan o'lim genining (rivojlanishining) sun'iy tarzda buzilishi hayvonning tirikligida hosil bo'lgan patologik jarayonlarga ham o'z ta'sirini ko'rsatadi. Masalan, kasallikning so'nggi (terminal) bosqichida noiloj so'yilgan hayvonlar organizmda qon quyilishlari, shishishlar va ichki a'zolaridagi turli yallig'lanish jarayonlari juda yaqqol ko'rinmaydi; gemodinamikadagi boshqa o'zgarishlar haqida esa, hatto, aytmasa ham bo'ladi.

Hayvonning tirikligida ichki a'zolar va to'qimalardagi patomorfologik jarayonlarga asosiy kasallik, uning asoratlari va hamroh kasallik sabab bo'lishi mumkin, ayrim paytlarda esa ular organizmda moddalar almashinuvi va autoimmun reaksiyalarning buzilishlari oqibatida rivojlanadi. Yorib tekshirish natijalarini mohirlik va chuqur o'ylab tahlil qilish asosidagina asosiy kasallik, uning asoratlari va hamroh kasallikni to'g'ri aniqlash mumkin. Asosiy kasallikka aniq tashxis qo'ymay turib, maqsadli davolash-profilaktika tadbirlarini tashkil etish va kutiladigan samaradorlikka erishish murakkabdir.

Shu bilan birga, yuqumli yoki yuqumsiz kasalliklarning u yoki bu guruhi bo'yicha asoslangan va o'z vaqtida bildirilgan shubha (gumon) tezlik bilan umumiy profilaktika tadbirlarini o'tkazishga imkon beradi. Masalan, zaharlanishlarda ozuqalarni yoki yaylovni almashtirish ko'pincha keyingi kasallanishlarning oldini oladi, yuqumli kasalliklarga gumon qilinganda esa kasal hayvonlarni o'z vaqtida ajratib, izolyatsiya qilish va cheklash tadbirlarini o'tkazish juda muhimdir.

Shuning uchun, u yoki bu chorvachilik xo'jaligida hayvonlarning ommaviy o'limida sodir bo'lgan holatni nazarda tutib, virusli, bakterial va protozo y kasalliklar, zaharlanishlar va yuqumsiz kasalliklarda hayvon organizmi patomorfologik reaksiyasining umumiy qonuniyatlarini bilish – sanitariya-profilaktika chora-tadbirlari o'tkazish uchun juda katta ahamiyatga ega. Hayvonlar kasalliklari bo'yicha bu guruhlarining har birida o'ziga xos patomorfologik xususiyatlar mavjud. Mazkur xususiyatlarga qarab, yuqumli kasalliklarning virusli yoki bakterial ekanligi, zaharlanishlarning mineral tabiatli yoki zaharli o'simliklar tufayli ekanligi to'g'risidagi gumonlarni asoslash mumkin. Bunday dastlabki xulosa keyingi tekshirishlar doirasini toraytirishga va konkret nozologik tashxis qo'yishni tezlashtirishga imkon yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

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

УДК: 616:619.3:615:636.2.053

Г.Х.Камаладдинов, студент, Г.Ф.Макаревич, доцент,
УО «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь,

П.Хасанова, студентка, Н.Б.Рузикулов, доцент,
Самаркандского государственного университета ветеринарной
медицины, животноводства и биотехнологий,
Е.А.Химич, Ветеринарная клиника «Дарел», ветврач

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «УНИТОКС» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БОЛЕЗНЯХ МОЛОДНЯКА, СОПРОВОЖДАЮЩИМИСЯ ТОКСИЧЕСКИМИ ЯВЛЕНИЯМИ

Аннотация

В статье приведены результаты исследования эффективности ветеринарного препарата «Унитокс», предназначенного для лечения животных при отравлениях и болезнях, сопровождающихся токсическими явлениями. Установлена его высокая лечебная эффективность.

Abstract

The article presents the results of a study of the effectiveness of the veterinary drug "Unitox", intended for the treatment of animals with poisoning and diseases accompanied by toxic phenomena. Its high therapeutic effectiveness has been established.

Ключевые слова: Эндотоксикоз, детоксикация, болезни молодняка, терапия, телята, поросята, ветеринарный препарат.

Введение. Понятие «Эндогенная интоксикация» (эндотоксикоз) обозначает патологическое состояние (синдром), развивающееся при различных заболеваниях вследствие накопления в организме различных токсикантов эндогенного происхождения при недостаточности функции системы естественной биологической детоксикации. При этом в жидкостях и тканях организма в нефизиологических концентрациях накапливаются промежуточные и конечные продукты нормального и нарушенного обмена веществ, которые оказывают патологическое действие на органы и ткани.

Детоксикация представляет собой комплекс лечебных мероприятий, проводимых с целью прекращения воздействия токсичных веществ и их удаления из организма. Достижению этой цели служит большое число методов, направленных на стимуляцию естественной детоксикации, а также проведение искусственной и антидотной дезинтоксикационной терапии.

Ветеринарный препарат «Унитокс» представляет собой прозрачную жидкость, от бесцветного до светло-желтого цвета, без механических включений. В 1 мл препарата содержится: - 200 мг натрия тиосульфата, вспомогательные вещества – трилон Б, натрия гидрокарбонат, бензиловый спирт и вода для инъекций.

Входящий в состав препарата натрия тиосульфат обладает дезинтоксикационным, противовоспалительным, десенсибилизирующим и противояздовым свойством, стимулирует иммунитет, а также тормозит аллергические реакции. Натрий тиосульфат в организме образует

нетоксичные или малотоксичные соединения с солями тяжелых металлов, галогенами, цианидами. Обладает свойствами антидота по отношению к анилину, бензолу, йоду, меди, ртути, синильной кислоте, сулему, фенолам. При отравлении соединениями мышьяка, ртути, свинца образуются неядовитые сульфиты. Основным механизмом детоксикации при отравлении синильной кислотой и ее солями заключается в превращении цианида в тиоцианат-ион, который относительно нетоксичен.

Натрия тиосульфат при подкожном, внутримышечном и внутривенном введении проникает во все органы и ткани организма. Наиболее высокая концентрация натрия тиосульфата достигается в печени, почках, мышечной ткани и крови и отмечается через 15-30 минут.

Материалы и методы исследований. Испытания препарата «Унитокс» проводили на телятах в условиях Унитарного предприятия «Рудаково», где было сформировано две группы по 20 телят с клиническими признаками желудочно-кишечных и респираторных болезней, сопровождающихся токсическими явлениями. Формирование групп осуществляли по принципу условных аналогов. В схему терапевтических мероприятий для телят первой опытной группы был включен препарат «Унитокс», который использовали в качестве средства патогенетической и симптоматической терапии и применяли внутримышечно в дозе 30 мл на животное один раз в сутки в течение четырех дней. Телят второй опытной группы обрабатывали препаратом-аналогом («Антитокс»), согласно инструкции.

Испытания на поросятах проводили в условиях «СТК-24 тыс. Моссоры», Сенненского района, где было сформировано две группы по 50 поросят периода отъема с диарейным и респираторным синдромами и токсическими явлениями. В схему лечения поросят первой опытной группы был включен ветеринарный препарат «Унитокс», который использовали в качестве средства патогенетической терапии и детоксикации и применяли внутримышечно, один раз в сутки в течение 4 дней в дозе 1 мл на 10 кг массы тела. Вторая опытная группа поросят была обработана препаратом-аналогом («Антитокс»), согласно инструкции.

Результаты исследований. При изучении эффективности препарата «Унитокс», предназначенного для лечения животных при отравлениях и болезнях, сопровождающихся токсическими явлениями, установлена высокая лечебная эффективность, которая составила при комплексном лечении телят в возрасте 2-4 месяца с болезнями органов пищеварения и дыхания, сопровождающимися токсикозами - 90 %. Павших и вынужденно убитых животных в опытных группах не наблюдалось. Приросты живой массы телят в опытной группе, по сравнению с контролем, были выше на 12 %.

Высокая лечебная эффективность - 92 % регистрировалась и в опыте при комплексном лечении поросят периода отъема с желудочно-кишечными и респираторными болезнями, сопровождающихся токсикозами.

Заключение. Ветеринарный препарат «Унитокс», для лечения телят при отравлениях и болезнях, сопровождающихся токсическими явлениями, оказывает вы-

сокую терапевтическую эффективность - 90 %. При комплексном лечении поросят периода отъема терапевтическая эффективность составила 92 %.

Список литературных источников:

1. Внутренние болезни животных : учебник / И.М. Карпуть [и др.]; под ред. проф. И.М. Карпути.- Мн.: Беларусь, 2006. - С. 22-24, 183-200.
2. Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / Под общ. ред. А.И. Ятусевича [и др.] – Витебск: ВГАВМ, 2012. - С. 225-230, 390-399.
3. Красочко, П.А. Болезни крупного рогатого скота и свиней / П.А. Красочко, О.Г. Новиков, А.И. Ятусевич, А.С. Ястребов и др.; Ред. П.А. Красочко.- Минск: Технопринт, 2003. - 464 с.
4. Практикум по внутренним болезням животных / Под общ. ред. Щербакова Г.Г., Яшина А.В., Курдеко А.П., Мурзагулова К.Х.: Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2021. – С. 543.
5. Ro'ziqulov N.B. Yosh hayvonlar va parrandalar terapiyasi. Darslik. Toshkent, "Fan ziyosi", 2021. – B. 212.
6. Bakirov, B., Daminov, A. S., Ro'ziqulov, N. B., Toylaqov, T. I., & Saydaliyev, D. (2019). Qurbonov Sh. Boboyev OR, Xo'djamshukurov A. Hayvonlar kasalliklari. Ma'lumotnoma. Ikkinchi nashri. Samarqand, – B. 600.
7. Bradford P.Smith, David C. Van Metre, Nicola Pusterla. Large Animal Internal Medicine. Sixth Edition. ELSEVIER. Printed in the United States of America, 2020 by. - P. 1874.

ТАБАРРУК ЁШ МУБОРАК!



Қорақалпоғистон республикасида кўп йиллар давомида чорвачилик ва ветеринария соҳасида меҳнат қилиб келган устоз, самимий инсон Оразбаев Базарбек Каирович кутлуг 60 ёшини қаршилади. Касбига бўлган садоқат, муҳаббати сабаб эл эъзозида юрган соҳа фидойиси 1986 йилда Нукус қишлоқ хўжалик техникумининг ветеринария бўлимини тамомлаб, фаолиятини Қорақалпоғистон республикаси Давлат ветеринария бошқармасида веттехник лавозимида бошлаган 1994 йилда Қозоғистон республикаси Урал шаҳридаги қишлоқ хўжалик институтини зооветеринария мутахассислиги бўйича битирди. 2013-2018 йилларда Нукус шаҳар ветеринария бўлими бошлиғи, 2018-2021 йилларда республика ветеринария лабораториясида бўлим бошлиғи лавозимларида фаолият кўрсатиб, ўз малакасини ва маҳоратини ошириб борди. Республикада эпизоотик барқарорликни таъминлашга катта ҳисса қўшди.

Базарбек аға қайси лавозимда ишламасин, ҳар ишда ташаббускор, шогирдларига нисбатан доимо меҳрибон ва ғамхўрдир. Ўз меҳнати ортидан обрў-эътибор қозонган Базарбек аға намунали оила бошлиғи. Жамоатчилик ишларидаги фаоллиги билан ўрнак. Бугунги кунда фарзандлари, набиралари, шогирдлари ҳамда яқинлари даврасида 60 ёшини нишонлаётган Базарбек ағани кутлуг ёши билан самимий муборакбод этамиз, келгуси ишларида улкан зафарлар тилаб қоламиз.

Сардорбек

УДК 619. 615.074

Н.Э.Йўлдошев, в.ф.д., профессор,
С.Х.Эшмуродов, мустақил тадқиқотчи,
А.А.Юзбоев, етакчи мутахассис, кимёвий таҳлилчи,
Ветеринария дори воситалари, озучабон қўшимчалар
сифати ва муомаласи назорати бўйича илмий маркази,
Ж.Н.Даминов, таянч докторант, СДВМЧБУ Тошкент филиали

АНТГЕЛЬМИНТ ПРЕПАРАТЛАР ТАРКИБИНИ УЛЬТРАФИОЛЕТЛИ НУРЛАНИШЛИ СПЕКТРОФОТОМЕТР ЁРДАМИДА АНИҚЛАШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Аннотация

Ушбу мақолада қишлоқ хўжалиги ҳайвонларининг гельминтозлари олдини олиш мақсадида республикаимизга четдан импорт қилинаётган антгельминт препаратлар таркибидаги асосий таъсир этувчи воситани лаборатория шароитида юқори самарали суюқлик хроматографида текшириш усули ва ультрафиолет нурланиш спектрофотометр ёрдамида текшириш усуллари таққослама ўрганилган.

Натижада ультрафиолет нурланишли спектрофотометр усулида юқори самарали суюқлик хроматограф усулига нисбатан кимёвий препаратлар сарфи 2-3 марта иқтисод бўлиши, шунингдек, ультрафиолет нурланишли спектрофотометр усулида лаборатория текширишларини олиб бориш юқори самарали суюқлик хроматограф усулига нисбатан 15 марта вақт тежалишига эришилиши аниқланган.

Мақолада ультрафиолет нурланишли спектрофотометр усулининг иқтисодий жиҳатдан ва вақт сарфи нуқтаи назардан ҳам самарали бўлганлиги бу усулида лаборатория текширишларини кенг жорий қилиш орқали антгельминт препаратларини асосий таъсир этувчи воситасининг лаборатория таҳлили самарадорлигини оширишга, кимёвий реактивлар тежамкорлигига, вақтнинг тежалишига эришилиши баён қилинган.

Калим сўзлар: спектрофотометр, хроматограф, колонка, альбендазол, антгельминтиклар, асосий таъсир этувчи восита.

Мавзунинг долзарблиги. Маълумки, бугунги кунда давлатимиз ва ҳукуматимиз томонидан чорвачиликни янада ривожлантиришга алоҳида эътибор қилинмоқда.

Чорва моллари ва паррандаларда учрайдиган касалликлар, хусусан гельминтоз касалликлари кенг тарқалган бўлиб, ушбу касалликларнинг олдини олиш ва даволашда маҳаллий антгельминт воситалар билан биргаликда четдан кириб келаётган антгельминт воситалардан ҳам кенг фойдаланилмоқда [1.2].

Мутахассисларга маълумки, аксарият антгельминт воситаларнинг асосий таъсир этувчи воситаси альбендазол гуруҳига киради.

Шу сабабли биз чет давлатлардан импорт қилинаётган антгельминт препаратлардан таркибида асосий таъсир қилувчи моддаси альбендазол бўлган воситалар таркибини ўрганиш ишларига эътибор қаратдик [4].

Ўрганиш жойи ва усуллари. Ўрганишлар ветеринария дори воситалари, озучабон қўшимчалар сифати ва муомаласи назорати бўйича Илмий марказнинг синов лабораториясида ультрафиолет нурланишли спектрофотометр (UV-1800 *ишлаб чиқарувчи: Япония, Shimadzu.*) ёрдамида олиб борилди.

Антгельминтиклар таркибидаги альбендазол миқдорини аниқлаш стандарт усулда спектрнинг ультрафиолет

Summary

In this article, in order to prevent helminthosis of agricultural animals, the method of testing the main active ingredient in anthelmintic drugs imported to our Republic in laboratory conditions by high-performance liquid chromatography and the methods of testing with the help of ultraviolet radiation spectrophotometer are compared.

As a result, it was determined that the use of chemical preparations by the UV spectrophotometer method is 2-3 times cheaper compared to the high-performance liquid chromatograph method, and 15 times the time saving is achieved when conducting laboratory tests using the UV spectrophotometer method compared to the high-performance liquid chromatograph method.

In the article, it is stated that the ultraviolet radiation spectrophotometer method is effective from the point of view of economic and time consumption, and through the wide introduction of laboratory tests in this method, it is possible to increase the efficiency of the laboratory analysis of the main active agent of anthelmintic drugs, save chemical reagents, and save time.

нурланишли минтақасида спектрофотометрдан фойдаланган ҳолда бир хил тўлқин узунлиги таҳлили орқали амалга оширилди.

Фойдаланилган асбоблар, жиҳозлар, идишлар, материаллар ва реактивлар. ГОСТ 24104 бўйича максимал тортиш чегараси 50 г ёки 200 г ва тортиш аниқлиги 0,0005 г бўлган 2-синф аниқликдаги умумий мақсадли лаборатория тарозилари, 200 нм дан 900 нмгача бўлган спектрал минтақада оптик ютилишнинг ўлчов диапазони ҳамда 0,5нм ўлчамлари билан сканерлаш спектрофотометр, ГОСТ 20903 бўйича ютувчи қатлам қалинлиги 1 см бўлган тўртбурчак кварц кюветалар, ГОСТ 25336 бўйича номинал сигими 25 ва 250 мл бўлган ўлчов колбалари, ГОСТ 29169 бўйича номинал ҳажми 1, 2, 5 ва 10 мл бўлган битта ўлчов чизиғига эга пипеткалар, тозалик даражаси 99 % дан кам бўлмаган албендазолнинг стандарт намунаси, сувсиз сирка кислотаси ҳамда 96 % ли этанол [3.5].

Синовга тайёргарлик. Албендазол стандарт намуна эритмасини тайёрлаш учун 100 мг стандарт албендазол намунаси 200 мл сувсиз сирка кислотасида 250 мл ўлчов колбасида эритилди, эритманинг ҳажми бир хил эритувчи билан ўлчанган ҳажмга созланиб, яхшилаб аралаштирилди ва шу аралашмадан 25 мл ҳажмли ўлчов кол-

басига 1 мл солиниб, устига 96% ли этанол эритмасини ўлчаб чизигига тўлдирилиб, яхшилаб аралаштирдик. Олинган стандарт намуна эритмасининг 1 мл таркибига 16 мкг албендазолни ўз ичига олади ва уни ёруғликдан химояланган, маҳкам ёпилган шиша идишда сақлаб, кун давомида фойдаландик. Текширилувчи препаратнинг эритмасини тайёрлаш учун эса тахминан 1 г препарат (аниқ тортилган) 250 мл ҳажмли ўлчов колбасига 200 мл сувсиз сирка кислотаси қўшидик, қопқоғини ёпиб, 10 дақиқа давомида чайқатдик. Эритманинг ҳажми бир хил эритувчи билан ўлчанган ҳажмга созланди ва яхшилаб аралаштирилди. Ушбу пробиркадан 1 мл олиб, 25 мл ўлчов колбасида 96% ли этанол билан ўлчов чизигига суюлтирилди ва яхшилаб аралаштирилди. Олинган препарат эритмаси ёруғликдан химояланган, маҳкам ёпиб шиша идишда сақланади, 1 кун давомида фойдаландик.

Референт эритмани тайёрлашда 25 мл ҳажмли ўлчов колбасига 1 мл сувсиз сирка кислота солиб, 96% ли этанол билан ўлчаб чизигига суюлтирилди ва яхшилаб аралаштирилди (йўналтирувчи эритма).

Синов ўтказиш. Стандарт эритмасининг оптик зичлигини ўлчаб учун ушбу стандартнинг 2-бандига мувофиқ олинган препарат эритмаси, ушбу препаратнинг 3-бандига мувофиқ олинган ҳамда ушбу референт эритманинг 4-бандига мувофиқ олинган мос ёзувлар асосида эритмасига қарши аниқланди. Спектрофотометрда аналитик тўлқин узунлиги $\lambda = (296 \pm 1)$ нм ютувчи қатлам қалинлиги 1 см бўлган кварц кюветада амалга оширилди.

Синов натижаларини ҳисоблаш. Препаратдаги албендазол (X) нинг мг/мл даги миқдори қуйидаги формула бўйича ҳисобланди:

$$X = \frac{E_2 \times m_1 \times P_{c3} \times \rho_{20}}{E_1 \times m_2 \times 100}$$

m_1 - стандарт эритмасини тайёрлаш учун ишлатилган албендазол намунасининг массаси (аниқ), мг, m_2 - препарат эритмасини тайёрлаш учун ишлатилган препарат намунасининг массаси (аниқ), гр, E_1 - стандарт албендазолнинг оптик зичлик қиймати, E_2 - препаратининг оптик зичлиги қиймати, P_{20} – маҳсулот зичлиги, P_{c3} – ишлаб чиқариш сифат сертификатига эга бўлган албендазолнинг стандарт намунасидаги асосий модданинг таркиби (фоиз), 100– фоизларни бирликнинг касрларига айлантириш учун коэффициент.

Назорат натижасининг албендазол таркибини аниқлашда иккита параллел аниқлаш натижаларининг ўртача арифметик қиймати олинди, улар орасидаги нисбий рухсат этилган фарқ 1% дан ошмаслигига (ҳисобкитоблар ГОСТ 27025 талабларига мувофиқ амалга оширилади) Шунингдек, таҳлил натижасининг нисбий умумий хатоси 0,95 ишонч даражаси билан $\pm 3\%$ дан ошмаслигига эътибор қаратилди.

Натижалар. Ўрганиш натижаларига қўра, ушбу усул ёрдамида 2023 йил давомида қарийб 1000 тага яқин лаборатория таҳлиллари олиб борилди. Ушбу усулнинг устуворлиги шундан иборат бўлдики, бунда бошқа синов усулларида нисбатан кимёвий реактивлар сарфи тежам-

корлиги ва лаборатория таҳлили вақти самарадорлиги кузатилди.

Масалан, юкори самарали суюқлик хроматографида битта лаборатория таҳлили учун 300мл ацетонитрил, 200мл метанол, 100мг стандарт намуна, ва 300мл ионсизлантирилган сув сарфланиб, намунани тайёрлашга 30 дақиқа ҳамда лаборатория таҳлили учун 30 дақиқа вақт сарф бўлди.

Ультрафиолет нурланишли спектрофотометр ускунаси ёрдамида битта лаборатория таҳлили учун 100мл уксус кислотаси, 100мл этанол, 100мг стандарт намуна сарфланиб, намунани тайёрлашга 30 дақиқа вақт кетган бўлса, лаборатория таҳлили учун бор йўғи 2 дақиқа вақт керак бўлди.

Бундан кўриниб турибдики, юкори самарали суюқлик хроматографида текшириш усулига нисбатан ультрафиолет нурланиш спектрофотометр ёрдамида текшириш иқтисодий жиҳатдан ва вақт сарфи нуқтаи назаридан ҳам самарали усул ҳисобланади.

Қисқа хулосалар: Юкори самарали суюқлик хроматографида битта лаборатория таҳлили учун 300 мл ацетонитрил, 200 мл метанол, 100 мг стандарт намуна, ва 300 мл ионсизлантирилган сув, Ультрафиолет нурланишли спектрофотометр усулида битта лаборатория таҳлили учун 100 мл уксус кислотаси, 100 мл этанол, 100 мг стандарт намуна сарфланди. Ультрафиолет нурланишли спектрофотометр усулида юкори самарали суюқлик хроматограф усулига нисбатан кимёвий препаратлар сарфи 2-3 марта иқтисод бўлади.

Ультрафиолет нурланишли спектрофотометр усулида лаборатория текширишларини олиб бориш билан юкори самарали суюқлик хроматограф усулига нисбатан 15 марта вақт тежалишига эришилади.

Ультрафиолет нурланишли спектрофотометр усулида лаборатория текширишларини кенг жорий қилиш орқали антгельминт препаратларини асосий таъсир этувчи воситасининг лаборатория таҳлили самарадорлигини оширишга, кимёвий реактивлар тежамкорлигига, вақтнинг тежалишига ҳамда таҳлил натижаларининг янада аниқлигига эришилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А. О. Орипов, А. Ғ. Ғофуров, Н. Э. Йўлдошев, Ш. А. Джаббаров, Р. Б. Давлатов, М. Э. Ғоипова “Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг паразитология ва инвазион касалликлари”. Дарслик. Тошкент-2023 йил. 52-158б.
2. И.Х. Иргашев “ Гельминты и гельминтозы каракельских овец” Тошкент-1973 йил. 14-53б.
3. Н. Э. Йўлдошев, С. Х. Эшмуродов, Ж.Н. Даминов. “Veterinariya meditsinasi”. Республикамизда рўйхатга олинган импорт антгельминт препаратлар ва уларнинг таркиби бўйича ўтказилган тадқиқотлар. Тошкент.2023 йил. 7-сон 26-бет.
4. Б. Саидкулов, Ҳ. Салимов, А. Орипов, Қ. Норбоев. Ветеринария мутахассислари учун қисқача маълумотнома. Тошкент -2015 йил. 176-202 б.
5. Россия Федерацияси давлат фармакопеяси XIV нашр, ОФС 1.2.1.2.0005.15., 1-боб, 894-905 бетлар.

СИЗГА ҲАВАСИМ КЕЛАДИ, ИСАЕВ

Чорвачилик тумани ҳисобланган Қўшрабботнинг Қўштамғали қишлоғидан чиққан ветеринария фидо-йиси, ёшларнинг меҳрибон устози, Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети катта ўқитувчиси, заҳматкаш олим Музаффар Исаев 70 ёшни қаршилади. Биз уни 17 январь кuni дўстона табрикладик. Исаевлар хонадонида узоқ-яқиндан келган меҳмонлару қўнгилга яқин инсонлар, ўнлаб шо-гирдлар қатори кафедрамиз жамоаси жамланиб, зарбоф тўн билан сийланган оқсоқолга узоқ умр тиладик. Табрик сўзлари юракдан, тўлқинланиб айтилди ва албатта хонадон бекаси тайёрлаган таомлару дўстлар ҳазили даврага файз киритди. Хонадон йигирмадан ортиқ набиралару болакайларнинг қий-чувиға тўлди. Қўштамғалида кечган болалик, гоҳ автобусда, гоҳ йўловчи автомашинада олис Қўшрабботдан Самарқандга, институтга йўл олган кезлар, институтдаги биринчи дарс, илк синов-имтиҳонлар ёдга олинди. У пайтлар ҳозиргидек шарт-шароитлар қаерда эди дейсиз. Китоблар рус тилида бўлар, талабанинг қийиниши, юриш-туриши ҳам одмигина, кўчада уловлар ҳам санокли эди. Не ажабки, Қўштамғалидан келган йигит жуда тиришқоқ чиқди, рус тилида ёзилган адабиётларни тез ўзлаштириб, худди ўзи ёзган одамдай



мазмун-моҳиятини беҳато айтадиган бўлди. Шу тариқа устозларнинг ҳам унга меҳри тушди. Музаффар Исаев 1976 йил институтни имтиёзли диплом билан битиргач, худди талабалик даврида бўлгани каби амалиёт жараёнида ҳам фаол бўлишга интилди. Дастлаб Булунғур туманидаги Улуғбек номли давлат хўжалигида, сўнг Хатирчи туманининг “Олтинсой” давлат хўжалигида, Самарқанд вилоятининг бир қатор чорвачиликка ихтисослашган ташкилотларида бош ветеринария врачлари сифатида самарали меҳнат қилиб, кўпчилик эътиборини қозонди. 1999 йилдан 2008 йилгача Музаффар Исаев вилоят ветеринария бошқармаси бошлиғи лавозимида ишлади ва унинг раҳбарлигида вилоят бўйича жами эски 119 та ветеринария участкалари тугатилиб, уларнинг ўрнига 428 та ветеринария пунктларини ташкил этилди, ҳар бир ветеринария пунктига хизмат қилиш ҳудудларининг белгилаб бе-

рилиши билан ветеринария врачларининг масъулияти оширилди. Шунингдек, вилоятда эпизоотик ҳолат яхшиланди, мулкчилик шаклидан қатъий назар, барча ҳайвон ва паррандалар давлат ветеринария хизмати назоратидан ўтказилишига эришилди, ветеринария мутахассисларининг малакаси ва тажрибасини оширишга жиддий эътибор қаратилди. Музаффар Исаев Беларуссиядаги йирик анжуманда, Францияда халқаро эпизоотик бюронинг бош сессиясида, Мисрда, Осиё, Лотин Америкаси, Африка мамлакатлари чорвадорларининг йиғинларида фаол иштирок этиб, Ўзбекистонда амалга оширилаётган ислохотлар қўламини кенг тарғиб этди.

Яна бир эътиборли жиҳат шундаки, у қайси лавозимда ишламасин, ўқиш-ўрганишдан тўхтамади ва амалиёт билан илмни уйғунлаштира олди. Шу боис 1990 - 1996 йиллар давомида ўзи ўқиб, таълим олган Самарқанд қишлоқ хўжалик институти ветеринария факультетининг “Гистология ва патанатомия” кафедрасида катта ўқитувчи сифатида талабаларга дарс бериши билан бир вақтда ВИТИ аспирантурасида ўқиб, 1995 йили профессор Ф.Ибодуллаев раҳбарлигида ветеринария фанлари номзоди илмий даражасини олишга эришди. Шу кунгача 27 та илмий мақола, 2 та тавсиянома ва олий ўқув юрғларининг “Ветеринария” факультети талабалари учун “Гистология” фани бўйича 2 та дарслик ва 2 та ўқув қўлланмаси ҳаммуаллифи саналган Музаффар Исаевнинг самарали меҳнати ҳукуратимиз томонидан муносиб тақдирланди. 1984 йили “Меҳнатда ўрнатилган кўрсаткичлар учун” медали, Ўзбекистон мустақиллигининг 10-15-20-25 йиллик кўкрак нишонлари ҳамда Республика қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг ҳамда Самарқанд вилоят ҳокимлигининг фахрий ёрлиқлари билан мукофотланган.

Айни пайтда у жамоамизнинг фаол аъзоси, тажрибали педагог сифатида ёшлар қуршовида. Музаффар Исаев нафақат етук мутахассис, соҳа билимдони, фарзандларининг жонқуяр отаси, 20 га яқин невараларнинг бобоси ҳамдир. Ўғилларидан икки нафари ота изидан бориб, фалсафа фанлари доктори унвонига эришган, олийгоҳларда таълим-тарбия беришмоқда.

Ярим асрдан буён ўзи севган касбни ардоқлаб, илму амалиётда ҳамкасбларига ўрнатилган бўлаётган самимий инсон Музаффар Исаевни яна бир бор табарруқ ёши билан қутлаймиз. Фарзандлару набиралар бахтига доимо соғ бўлинг!

Низом Фармонов,

СамДВМЧБУ, Ветеринария фармацевтикаси кафедраси мудири



АССАЛОМУ АЛАЙКУМ, РАМОНЖОН АКА

– Оилавий муҳит мени болалигимданоқ ҳайвонларга меҳр қўйишу, ветврач бўлишга ундаган. Бобом, бувим, отам, онам ва аммам ветврачлик ортидан хурмат қозонган. Бобомни туманнинг у четю бу четида ҳамма билимдон мутахассис сифатида яхши биларди. Отам эса менга ҳозир ҳам 40 йил шу соҳада муттасил ишлаган тажрибали мутахассис сифатида йўл-йўриқ, маслаҳат берадилар. Уларнинг дуоси мени магистратурада ўқишимга, туман ветеринария ва чорвачиликни риовжлантириш бўлимига бошлиқ бўлишимга имкон яратди, – дейди Мирзабобур Рамонжон ўғли Махсудов. – Агар жамоа аҳил бўлса, ёшлар устозлар гапини икки қилмай, уларнинг тажрибасига таянган ҳолда фаолият юритса, ҳар қандай муаммони бартараф этиш мумкин. Бизда шундай, эпизоотик барқарорликни сақлаш, қўмита раисининг топшириқ ва буйруқларини сўзсиз бажаришга ёшу қари бирдек масъул. Зоҳиджон Асқаров, Дилшодбек Қорақўзиев, Бахтиёржон Акаев, Улуғбек Расулов, Икромжон Абдуллаев сингари ветучастка мудирилари маҳаллабай ишлашга ҳам ташхис марказига патматериалларни ўз вақтида келтиришу сигир ва ғунажинларни сунъий уруғлантиришга ҳам улгуряпти. Чунки зиммага қўйилган вазифа аниқ, баҳона қилишга асос йўқ. Бош мутахассис Рустамжон Назаров навбатма-навбат ветучасткалар фаолиятини таҳлил қилиб боряпти. Ветеринария тадбирларини уюшқоқлик билан ўтказиш мақсадида маҳалла ра-



ислари билан бақамти ишляпмиз. Маҳаллада бирор киши йўқки, ветврачни танимайдиган бўлсин. Агар маълумотларга назар ташлайдиган бўлсак, ўтган йил давомида туман бўйича қўйдирги касаллигига қарши 61 минг 78 бош қорамол, 49 минг 106 бош қўйлар, 290 бош отлар, оқсил касаллигига қарши 20 минг 417 бош қорамол, 9166 бош қўйлар ҳамда қорасон касаллигига қарши эса 1 минг 500



бошдан ортиқ жониворлар эмлаб чиқилди. Бруцеллёз, кутириш касаллигига қарши эмлаш ишлари ҳам намунали ташкил этилди. Хонадонма-хонадон юриб уй ҳайвонларини хатловдан ўтказиш, хавфли касалликлардан аҳолини бохабар қилиш, ҳайвонларни эмлаш, шунингдек идентификация жараёни айна чоғда ҳам давом этапти.

Мирзабобир эътироф этган инсон – унинг отаси Рамонжон Ёвминжон хожи ўғли билан суҳбатлашдик. У қирқ йилдирки, туман марказий деҳқон бозоридаги ВСЭЛ мудири, юзлаб, минглаб шогирдлари бор билимдон инсон. Ветеринария назорати остидаги қайси маҳсулотни айтманг, сифатлиси қайси тусда, ҳиди қанақа бўлади, сўзлаб беради. Шу йиллар ичида унинг бошидан не-не синовлар ўтмади дейсиз. Қайси бир йили Норинда шундай шумҳабар тарқалди, бир оиладан икки киши овқатдан заҳарланиб ўлибди, қолганлар касалхонага тушган, аҳволи оғир эмиш. Норинни текширувчи босди, айтишдики, тарвүздан заҳарланган, тарвүз эса бозордан олинган, демак ВСЭЛ айбдор. Рамонжон ака пойтахтдан келган текширувчиларни етаклаб ачиган тарвүз сувини дори, деб сотаётган аёлнинг олдига бошлади. Бу нима учун дейишди? Шу сувни камгина оч қоринга ичилса, ичаклару ошқозондаги қуртларни туширади, деди кампир. Ветврачни айб-лашга чоғланган ва уни қамоқда чиритаман, деган прокурор бошини сарак-сарак қилди, гап нимада? Маълум бўлишича, яқинда хонадонга келин бўлиб тушган аёл тушлик маҳали ҳаммадан ортган шўрвани айнаиб қолмасин, дея музхонага қўйган. Бир кун илгари эса ўша аёл музхонани тозалаш асносида йиғилиб қолган музларни пичоқ билан тушираман, деб музхонанинг юқори қисмини шикастлайди. Ана ўша жойдан бир неча томчи фрион сизиб чикадию шўрвага тушади. Кечқурун бутун

оила бу таомни иситиб истеъмол қилади. Тонг сахар аввал кампир, сўнг чол оламдан ўтади. Оиланинг қолган аъзолари касалхонага тушади. Рамонжон ака ана шуларни аниқлайди ва фрионнинг бир томчиси бир тоғора шўрвани инсонни ўлдирадиган даражада заҳарлашини текширувчиларга исботлаб беради. Бундан пойтахтдан борган текширувчиларнинг каттаси ҳайратга тушади. Ветврачнинг билимдонлиги, қийин вазиятда ҳам довдираб қолмасдан зукколик билан ўзини ва ҳамкасбларини муқаррар жазодан қутқариб қолганини республика Бош прокурори вакили ҳам олқишлайди. Зўр мутахассис экансиз, маслаҳатингиз зарур бўлса, кўнғироқ қиламиз, раҳмат сизга, дейишади. Рамонжон ака эса одатдагидек кулиб қўяди, асоссиз ўдағайлаган туман прокурорини худога солади.



– ВСЭЛ ходими учун турли асбоб-ускуналарда бемалол ишлаш, ташхислашдаги маҳорат камлик қилади, айбдор оғзини очолмайдиган даражада мантиқли сўзлай олишинг ҳам керак. Агар ўшанда биз одамлар нимадан ўлганини билолмаганимизда, айбдор ветврач, яъни ўзимиз бўлардик. Бизни қамокқа тиқишарди, ветврач сифатида юзимиз қора бўларди. Аччиқ, аммо бор гап бу. Музхонанинг шикастлангани эса ҳеч кимнинг эсига келмасди, – дейди Рамонжон ака. – Ўшанда биласизми, СЭС врачлари ҳам бизни айблаган, тарвузларни текширмай савдога чиқаргансиз, одамлар сифатсиз тарвузларни еб ўлган, деган. Ҳолбуки, кечкурун ўша ўлган кампир ҳам, чол ҳам олдида қўйилган тарвуздан татиб ҳам кўришмаган. Буни оиланинг бошқа аъзолари билан гаплашганда айтишган. Ҳозир ўша СЭС врачлари мени кўрса, хижолатдан жойида ўтиролмайди, ура қочади, прокурор эса бошқа туманга ўтгач, пора билан тушиб қамалиб кетди. У бизни ноҳақ айблаган, айбимиз исботланмай туриб, қамокқа чиритаман, сен муттаҳамни, деганди, охир-оқибат билиндики, унинг ўзи нокас экан.

У бир муддат тин олди, оғир хўрсинди, юрагини эзган, бошини ғувиллатган лаҳзалар ёдига тушди чоғи, сўнг яна сўзида давом этди: – Ахир тарвуздан ҳатто бу неъмат ачиб кетгандан кейин ҳам уни еган



одам ўлмаслигини, шунчаки қорни оғриб ичкетар бўлишини яхши билардим. Ачиган тарвуз суви эса паразитга қарши дори сифатида бозорда сотилишини СЭС ходими ҳам назардан қочирган. Бир сўз билан айтганда, оқилона фикрлаш, ҳозиржавоблик бизни кўп бор балолардан асраб қолган. Шунинг учун ўғлимга ҳам шогирдларга ҳам такрор ва такрор айтаман, ўқиш-ўрганишдан асло тўхтаманглар. Ўзимизнинг нашр “**Veterinariya meditsinasi**” доимо ёнингизда бўлсин. Унутманг, ўқишдан тўхтаган мутахассис сифатида ўлади, бу ветврач устозларим, боболаримнинг гапи.

Рамонжон ака отасиё бобоси ва бувисини ҳурмат билан тилга олди. Ўғли Мирзабобирнинг турли ҳайвонлару қушларга ишқибозлигини ғурур билан айтиб ўтди. Махсудовлар ҳовлисида зотдор отлару кўпқарида совриндор бўлган тулпорларни кўрдик. Даканг хўрозлар, насли итлар ва яна қанча жониворлар ҳовлининг турли четларидан ўрин олган. Қушларнинг овози эрта тонг хонадонга ўзгача файз бағишлайди. Рамонжон ака фарзандларини ҳайвонот оламига ана шундай муҳитда қизиқтира олган. Ҳар бир жониворнинг борлиги, уни парваришлашу касалликлардан химоя қилиш жараёни хонадонда улғайган ёш мутахассислар учун тажриба тўплашу амалиёт вазифасини ўтаган. Бугун ҳам шундай. Албатта Рамонжон ака бор экан, бу анъана узоқ йиллар давом этажак. Шу боис биз ҳам Нориндан қайтар чоғ ветврачлик касбининг оро номузини юрагида сақлаб, фарзандларини ортидан эргаштириб келаётган устозга узоқ умр, бахту саодат тиладик.

Сироҷиддин

ЮТУҚЛАР ТАШАББУСКОРЛИКДА

Илгари Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш кўмитаси раисининг ўринбосари бўлиб ишлаган Сирожддин Бердиқулов айтишича, Нуробод туманида ҳоким. Ўринбосари Ғолибжон ҳам илгари кўмита тизимида халқаро ҳамкорлик масалалари билан шуғулланган йигит. Шу боис чорвачиликка ихтисослашган мазкур туманда бўлиб, ветеринария хизматидаги ўзгаришлар билан қизиқдик. Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Юсуп Рўзиевнинг эътирофи билан, туманда чорва бош сони йилдан-йилга кўпайиб бормоқда ва маҳалла фаоллари билан ҳамкорликда ишлаётган 30 та ветучасткадаги мутахассислар туну кун эл хизматида.

– Туманимиз ҳудуди жуда катта. Айрим қишлоқлар оралиғи 30-40 километрни ташкил этади, қорақўлчилик хўжаликларининг отарларига бориш ҳам осон эмас. Шунга қарамай ветврачларимиз эпизоотик барқарорликни таъминлаш мақсадида эмлаш занжири узилиб қолмаслигига эътибор берапти. Ўз шижоати билан ҳамкасбларига ўрнатилган тажрибали ветврачларимиз ҳам оз эмас, – дейди Юсуп Рўзиев. – Масалан, Турғун Лутфуллаев – “Сарой-Дўстлик” маҳалла фуқаролар йиғини ҳудудидаги ветучастка мудир, яқинда 60 ёшга тўлди. Унинг шу соҳада ишлаётганига 40 йилдан ошди. Жамоамиз номидан ҳамкасбимизни туғилган кунини самимий табрикладик. Шу баҳонада жамоамиз дастурхон атрофида юзлашди, муаммолар ҳам ютуқлар ҳам таҳлил этилди. Галдаги вазифаларни белгилаб олдик.

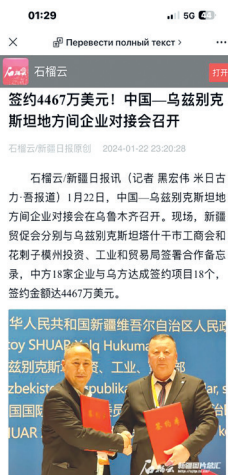
Юсуп Рўзиевнинг эътирофи билан, бугун чорвачиликка ихтисослашган туманларда қайта ишлаш тизимини ташкил этиш, шу орқали қўшимча қиймат занжирини яратиш жуда муҳим. Бу қўшимча иш ўринлари яратиш, аҳоли бандлигини таъминлаш демакдир. Шу мақсадда туман ҳокими ташаббуси билан бир гуруҳ нурободлик мутахассислар Хитой давлатига боришни режалаштирмоқда. Улар орасида Юсуп ака ҳам бор.



Январнинг сўнгги кунлари Юсуп ака Хитойдан телеграмм орқали қўнғироқ қилди, расмлар жўнатди.

– Чет элликлар билан гурунглашяпмиз, уларнинг технологияси, асбоб-ускуналари билан танишяпман. Бир сўз билан айтганда тассуротлар бир олам. Асосий эътиборим чорвачилик маҳсулотларини қайта ишловчи ускуналарга қаратилган. Биз учун ҳам арзон, ҳам сифатли ва ишлатиш мураккаб бўлмаслиги лозим. Энергиятежовчи бўлса янаям яхши. Танлаш имконияти катта, Хитой технологиялари булоқдек қайнаган деганлари рост экан. Кувончлиси шундаки, хитойликларнинг бизга эътибори баланд. Яна бир жиҳат, бизнинг келишимиз Президентимизнинг Хитойга ташрифи кунларига мос келди. Бу чинакам бахт, омад. Эришилган натижалар, қайси технологияларни Нурободга келтирмоқчи бўлаётганимиз ҳақида ҳозирча айтмай турай. Подадан олдин чанг чиқармаслик керак, деб ўйлайман, аммо бу сафардан умидларим бекиёс, – дейди Юсуп ака. – Сизларга ва ветеринариямизнинг барча жонқуярларига эса Хитойдан саломлар, омон бўлинглар, кўришгунча.

Севинч Эргашева



ВЕТВРАЧЛАР ОҚСОҚОЛИ

Элнинг дуосини олган асло қаримайди, Аллох унга ризқ беради, деган гапда жон бор. Бу худди пахтачилик ветврач Рамазон бобо Бобоев ҳақида айтилгандек. Чунки у 10 январь куни 91 ёшни қаршилади ва юбилей баҳонасида сўроқлаб келган каттаю кичикка биринчи бор молни даволагани, ундан сўнг Пахтачи ва Нарпай туманларидаги турли хўжаликларда ветврач, хўжалик раҳбари, зоотехник, бош ветврач бўлиб ишлаганини завқланиб гапириб берди. Пахтачи туманидаги Украш қишлоғида туғилиб, 11 нафар фарзандли бўлган ва уларни элга қўшган бу хушбахт инсон айна чоғда ”Украш” маҳалла фуқаролар йиғинига қарашли “Жасорат” кўчасидаги 12-уйда истиқомат қилмоқда. Бобони қутлуғ кун билан самимий табрикладик, янада бар-



дам бўлинг, дедик ва ўзимизга ҳам шу қутлуғ ёшларга кириб юришни тиладик. Ахир чехрасидан нур ёғилиб турган кишини кўрганда у каби бўлгинг келади-да.

– Инсон қайси касбни танламасин, қилаётган ишидан завқланса, меҳнатига яраша наф кўрса, чарчамайди. Биз шундай яшаб ишладик, ветврачлик мени элга танитди, ризқ берди, Аллохга беадад шукр, – дейди ветврачлар оқсоқоли. – Мақтаняпти деманг-у, раҳбар бўлиб ишлаганимда, туман, вилоят миқёсида биринчиликни қўлдан бермаганмиз ва яна туман марказидан то чекка қишлоқларгача барча жойдаги кам таъминланган оилаларга баҳоли қудрат моддий ёрдам берганмиз. Балки уларнинг дуоси ҳам шу ёшга етишимга сабабчи бўлгандир.

Қувончлиси шундаки, шогирдлари қанчалигини ўзи ҳам билмайдиган танти бу инсоннинг меҳнати давлатимиз томонидан ҳам муносиб тақдирланган. Бундан гувоҳлик берадиган хужжатлар кучоққа

сиғмайди. 1975, 1976, 1977, 1978 йиллардаги Меҳнат ғолиби, 9, 10- беш йилликлар ғолиби кўкрак нишонлари, 1990 йилдаги “Кўп йиллик хизматлари учун” медали, 1993 йилдаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони билан берилган “Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган қишлоқ хўжалик ходими” фахрий унвони. Бу мукофотларнинг ортида неча-неча ҳаловатсиз кунлар, машаққатлар, қишлоқма-қишлоқ чарчоқ билмасдан кезишлар йўқ, дейсиз.

Айна чоғда ҳам бобо фаол, қишлоқнинг оқсоқоли, эл назаридаги инсон, катта бир оиланинг отаси сифатида одамларга маслаҳатгўй, жамоат ишларида фаол. Ахир 11 фарзандни тарбиялаб, уйли-жойли қилиш, 35 нафар неварая 22 эваранинг тўйига бош бўлиб яшаш ва яна шогирдларга ибрат бўлиб, қаддини тик тутиш подшоларга ҳам насиб этмаган. Ветврачлар оқсоқоли ана шундай Аллох сийлаган инсон. Нашримиз илмий жамоаси номидан бобога яна бир карра узоқ умр, бахт-саодат тилаймиз.

Аброр Худайбердиев.



2024 ЙИЛ “VETERINARIYA MEDITSINASI” VA “CHORVACHILIK VA NASLCHILIK ISHI” ЖУРНАЛЛАРИГА ИЛМИЙ МАҚОЛАЛАРНИ ҚАБУЛ ҚИЛИШ, КЎРИБ ЧИҚИШ ВА ЧОП ЭТИШ ТАРТИБИ**Илмий мақолаларни топшириш тартиби**

1. Журналларга ветеринария ва чорвачилик йўналишларига мавзулари мос келадиган, илгари нашр этилмаган материалларни ўз ичига олган мақолалар қабул қилинади.

2. Мақоланинг тузилиши куйидагича:

2.1. УЎК индекси.

2.2. Мақоланинг ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги сарлавҳаси бош ҳарфларда ярим бўялган ҳолда берилади.

2.3. **Муаллифлар ҳақидаги маълумот.** Барча муаллифларнинг фамилияси, исми, отасининг исми, илмий даражаси, илмий унвони, лавозими, ишлаётган ташкилотининг тўлиқ номи (агарда муаллифлар бир нечта бўлса алоҳида) тўлиқ бўлиши лозим.

2.4. Аннотация ўзбек, рус ва инглиз тилида - 100-150 сўзда берилади. Аннотациянинг мазмуни мақоланинг тузилишини қисқача акс эттиради. Кириш қисми минимал. Натижалар тақдимотида аниқ маълумотлар (хулосалар, тавсиялар ва бошқалар) мавжуд бўлиши керак.

2.5. Ўзбек, рус ва инглиз тилларида 8-10 та калит сўзлар бўлиши лозим.

2.6. Таҳририятга юборилган мақолалар таркибий қисмлари илмий мақолаларга қўйилган куйидаги халқаро талабларга мос келиши (сўз бошида алоҳида сарлавҳада: кириш; қисқача адабиёт шарҳи, тадқиқот ишларини бажариш усуллари ёки услубиёти; тадқиқотнинг базаси, бориши ва натижалари; олинган натижалар таҳлили, муҳокама ва қўллаш доираси; хулосалар; фойдаланилган адабиёт қисмлари бўлиши) керак.

2.7. Библиографик рўйхат ГОСТ 7.0.5-2008 га мувофиқ форматланиши керак (манбага ҳаволалар квадрат қавс ичида берилган ҳолда).

3. Таҳририят мақолаларнинг Microsoft Word дас-турида A4 формати, Times New Roman шрифтида 12 пт ҳажмда 1.15 интервал билан терилган, параграфга чекиниш – 0,6 см, сўзбошиси 1.25, дефис – автоматик, хошиялар: чап ва ўнг, юқори ва пастки – 2,5 см.даги электрон версияларини нашрга қабул қилади. Формулалар Microsoft муҳарририда, жадваллар Microsoft Word ша-клида 10 пт шрифтида терилади.

5. Қўлёзманинг ҳажми аннотация ва фойдаланилган адабиётларсиз, жадвалларни ўз ичига олган ҳолда компьютерда ёзилган матннинг камида 7 стандарт саҳифасини ташкил қилиши керак. Чоп этилмаган қўлёзмалар муаллифларга қайтарилмайди. 5. ОАК талабига мувофиқ илмий мақолалар мажбурий экспертизадан ўтказилади.

6. DOIли мақолалар ва реклама материаллари учун ўрнатилган тартибда тўловлар амалга оширилади.

7. Илмий мақолалар “Veterinariya meditsinasi” журна-лига – zooveterinariya@mail.ru, “Chorvachilik va naslchilik ishi” журна-лига – chorvador.list.ru электрон манзилига юборилади.

Илмий мақолаларни кўриб чиқиш

1. Барча қўлёзмаларни кўриб чиқишга илмий кен-гаш аъзолари, муайян йўналиш бўйича юқори малакали олимлар жалб этилади.

2. Мақолани экспертизадан ўтказиш учун муайян тақризчиларни танлаш тўғрисидаги қарор журналнинг бош муҳаррири ёки бош муҳаррир ўринбосари томони-дан қабул қилинади.

3. Қўлёзма муаллифларига тақриз матни билан тани-шиш ва унинг нусхасини олиш имконияти берилади.

4. Тақризчи (лар) куйидагиларга эътибор беради: мақоланинг мазмуни сарлавҳада келтирилган мавзуга мос келадими; мақолада илмий янгилик элементлари мавжуд-ми; мақола илмий ва амалий аҳамиятга эгами; ушбу ма-сала бўйича илгари нашр этилган адабиётларни ҳисобга олган ҳолда мақола чоп этиш мақсадга мувофиқми; мақоланинг айнан қандай ижобий томонлари, шунинг-дек, камчиликлари, муаллиф томонидан қандай тузатиш ва қўшимчалар киритилиши кераклиги. Қўлёзмани кўриб чиқиш натижаларига кўра тақризчи мақоланинг кейинги тақдири бўйича тавсиялар беради.

5. Журнал таҳририяти мақола муаллифларига тақриз нусхасини ёки асослантирилган рад этиш хулосасини юбориш мумкин.

6. Нашрга қабул қилинган, лекин такомиллаштириш-га муҳтож мақола муаллифга унинг мулоҳазаларини ино-батга олиш таклифи ва тақриз матни билан юборилади. Мақолани қайта кўриб чиқиш, хато-камчиликларини бартараф этиш икки ҳафтадан ошмаслиги лозим.

Илмий мақолаларни чоп этиш

Мақолаларни чоп этишнинг асосий шартлари: қўлёз-мани талабларга мувофиқ тайёрлаш; берилган назарий ва экспериментал тадқиқот натижаларининг ишончлилиги; тақдимотнинг аниқлиги ва ихчамлиги.

Куйидагиларни чоп этишга рухсат этилмайди: мавзу-лари журналнинг илмий йўналишига тааллуқли бўлмаган мақолалар; тўғри тайёрланмаган мақолалар, муаллифла-ри тақризчи эътирозларини техник жиҳатдан қайта кўриб чиқишни рад этганда.

Таҳририят мақолаларни илмий ва адабий таҳрир қилиш ҳуқуқини ўзида сақлаб қолади.

Таҳририят мақолани нашрга қабул қилиш ёки уни рад этишнинг мутлоқ ҳуқуқига эга (унинг қарори яку-нийдир).

Қабул қилинган қўлёзмалар муаллифларга қайтарил-майди.