

**Таҳририят кенгаси:**

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

**Таҳир ҳайъати:**

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

**Бош муҳаррир вазифасини бажарувчи:**

Абдунаби АЛИҚУЛОВ

**Муҳаррир:**

Дилшод Юлдашев

**Дизайнер:**

Хусан САФАРАЛИЕВ

**Лойиҳа ташаббускори ва раҳбари:**

Ветеринария ва чорвачиликни  
ривожлантириш кўмитаси

**Муассислар:**

Ветеринария ва чорвачиликни  
ривожлантириш кўмитаси,  
“AGROZOOVETSERVIS”

масъулияти чекланган жамияти

Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигига 2018 йил  
2 февраля 0284-ракам билан рўйхатга олинган

Журнал 2007 йил сентябрдан чоп этилмоқда

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

**Таҳририят манзили:** 100022, Тошкент шаҳри,  
Кўшбеги кўчаси, 22-үй

**Тел.:** 99 307-01-68,

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

**E-mail:** zooveterinariya@mail.ru

[www.Vetmed.uz](http://www.Vetmed.uz)

**Адади 3540.** Нашр индекси:1162

Босиша руҳсат этилди: 26.11.2023.

Бичими 60x84<sup>1/8</sup>. Офсет усулида чоп  
этилди. 4,25 б.т. Буюртма № .

Баҳоси келишилган нархда.

© Veterinariya meditsinasi, #11 (192) 2023 “PRINT-  
МАКОН” МЧЖ  
босмахонасида чоп этилди.  
Чилонзор тумани, 25-мавзе,  
47-үй, 45-хонадон.

**Фидойилар**

**Абдунаби Алиқулов** – Лаббай, ветврач эшитади .....3

**Ветеринария амалиёти ютуқлари ва муаммолари,  
ечимлари**

**Юнусов Х.Б.** – Зарубежный опыт развития животноводства  
и обеспечения ветеринарной службы кадрами .....8

**Юнусов Х.Б.** – Исторические аспекты формирования и  
развития ветеринарной сферы Узбекистана.....10

**Паразитар қасалликлар**

**B.N.Hakimov. T.I.Taylaqov. T.B.Raximov** – Senuroz kasalligi  
qo‘zg‘atuvchisi (multitseps-multitseps)ning itlarda  
tarqalishi.....13

**Акушерлик ва гинекология**

**B.M.Eshburiyev, B.S.Alimov, B.Ernazarov** – Sog‘in sigirlar  
reproduktiv ko‘rsatkichlariga “Miosta N” preparatining ta’siri..15

**K.J.Tangirov, A.B.Chorshambiyev, M.T.Bobomurodov**  
– Sigirlarda endometritning diagnostikasi va zamonaviy  
veterinariya preparatlari bilan davolash.....17

**Жарроҳлик**

**S.A.Haydarova** – Itlarda suyak sinishlarining kelib chiqish  
sabablari va tarqalish dinamikasi .....19

**Ветеринария доришунослиги (фармокопеяси) ва  
токсикологияси**

**У.Бобомуродов, Б.Эрназаров, Ю.Салимов** – Miosta-N  
препаратининг заҳарлилик ва хавфлилик даражасини  
аниқлаш.....22

**Ветеринария-санитария экспертизаси**

**М.И.Хушназарова, У.И.Расулов** – Гўштнинг ветеринария-  
санитария экспертизаси.....24

**Экология**

**Д.Қ.Юлдашев** – Ўзбекистон чорвачилиги ва паррандачили-  
гининг ривожи, табиатга таъсирлари.....27

**Зоогигиена**

**Ш.Н.Мадрахимов, Г.Х.Мамадуллаев, Ш.А.Абдурасулов** –  
Биринчи бўғин F<sub>1</sub> дурагай буқачаларнинг айrim физиологик  
ва қонининг морфологик кўрсаткичлари .....31

**Editorial council**

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

**Editorial board**

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

**Acting Chief Editor:**

Abdunabi ALIKULOV

**Editors:**

Dilshod YOLDOSHEV

**Designer:**

Husan SAFARALIYEV

Published since September 2007

**Initiator and leader of the project:**

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

**Founders:**

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

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

**Address:** 22, Usmon Nosir, Tashkent, 100070.

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

Tel.: 99 307-01-68,

97 770-22-35

**E-mail:** zooveterinariya@mail.ru  
[www.Vetmed.uz](http://www.Vetmed.uz)

**circulation: 3540. Index: 116**

Permitted for print: 26.10.2023. Format 60x84 1/8  
Printed by Offset printing 4,25 press works Order #  
Free price.

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

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

**Devotees**

**A.Alikulov** – “Hello, veterinarian is in touch” ..... 3

**Advances in veterinary practice and problems with their solutions**

**Yunusov Kh.B.** - Field experience development of animal husbandry and veterinary service staff ..... 8

**Yunusov Kh.B.** – Historical aspects of the formation and development of the veterinary sector of Uzbekistan ..... 10

**Parasitic diseases**

**B.N. Hakimov, T.I. Tailakov, T.B. Rakhimov** – Spread of multiceps-multiceps, the causative agent of senurosis, in flocks and resident dogs of “Nunrli-el chorvadori” LLC ..... 13

**Obstetrics and gynecology**

**B.M.Eshburiyev, B.S.Alimov, B.Ernazarov** – Effect of the drug “Miosta n” on the reproductive parameters of dairy cows ..... 15

**K.J.Tangirov, A.B.Chorshambyev, M.T.Bobomurodov** – Diagnosis of endometritis in cows and treatment with modern veterinary drugs ..... 17

**Surgery**

**S.A.Haydarova** – The causes of bone fractures in dogs and the dynamics of their spread ..... 19

**Veterinary pharmacology (pharmacopoeia) and toxicology**

**U.Bobomurodov, B.Ernazarov, Yu.Salimov** – Determination of toxicity and danger level of Miosta-H drug ..... 22

**Veterinary-sanitary examination**

**M.I. Khushnazarova, U.I. Rasulov** – Veterinary-sanitary examination of meat ..... 24

**Ecology**

**D.K. Yuldashev** – The development of livestock and poultry farming in Uzbekistan and its effects on nature ..... 27

**Zoo hygiene**

**Sh.N.Madrakhimov, G.Kh.Mamadullaev, Sh.A.Abdurasulov** – Some physiological and morphological indicators of blood of the first generation crossbred bulls ..... 31

## ЛАББАЙ, ВЕТВРАЧ ЭШИТАДИ

– Бугун ветврачнинг телефони туну кун ишлайдиган маҳал. Чунки қиши остонада турибди, бундай вазиятда жониворларнинг саломатлигини саклаш, уларни касалликка чалинтирмаслик ҳар қачонгидан-да муҳим. Қолаверса, вилоятимиз хокими чорвачилик тармокларини ривожлантиришга жиддий эътибор қаратмоқда. Туман марказлари, қишлоғу огулларда наслли мол боқиши, шу орқали рўзгорни обод килишга эътибор ҳам кучайган. Молбозларга кирганда аҳамият беринг, жуссаси катта ва кўп сут берадиган зотдор сигир ва гунажининг нархи анча баланд, харидори ҳам кўп. Ветврачлару осеминаторларимиз эса хонадонма-хонадон юриб, аҳоли чорвасини кўздан кечирмокда, шу тариқа ҳайвонларни идентификациялаш, саломатлигини назоратга олиш, хавфли касалликларга қарши эмлаш ишлари ҳам давом этяпти. Қўмита раисининг топшириғига кўра биз ҳам режа асосида туманлардаги эпизоотик тадбирларни назорат килиб боряпмиз. Айниқса, курғочилик кузатилган жорий йилда чорвачилик тизимида, хусусан қоракўлчилик хўжаликларида ветеринария тадбирларини ўз вақтида сифатли ўтказиш жуда зарур. Шу боис бугун ҳам Томди, Учқудук томонларга кетяпман, чўпонлардан, олис отарларда яшаётган одамлардан хабар олгани. Уларни кўриб “хорманг”, денг, шуни ўзи катта мадад, “ҳай-ҳай” демасангиз, оёғингиз остига кўчкор сўяди, меҳмон дея сийлайди. Ана шундай танти одамлар билан гурунглашиб, беихтиёр ветврачлик қасбини танлаганимдан қувониб кетаман, – деди Навоий



вилояти ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бошлиғи Ойбек Низамов. – Жамоамиз аҳил, барча бўлим бошликлари ўз масбулиятини хис қиласидиган кишилар, қолаверса бажарилган ишларни виртуал тарзда кузатиб бораётганимиз ҳам катта ўнғайлик туғдирмоқда. Насиб этса, Томди ва Учқудук томонларда икки-уч кун бўламиз, йўл олис, бир кунда қайтиб бўлмайди, истасангиз сизни ҳам олиб кетай.

Бошқарма бошлиғига раҳмат, дедик, обуна кутилга-

нидек бўлса, қиши чилласида чўпонларни сўроқлаб бориш, уларнинг ҳаётидан лавҳалар тайёрлаш режамиизда борлигини айтдик.

– Бўлмаса, Карманаю Хатирчи туманларидағи ветврачлар фаолияти билан танишинг, – деди Ойбек Низамов.

Ветеринарияning илмию амалиётига бағишланган нашримизга 2024 йил учун кўпроқ обуна бўлиш кераклигини ҳам бошқарма бошлиғига эслатдик.

– Албатта обуна бўламиз, навоийликлар бу борада бошқалардан орқада қолмайди, – деди у.

Кармана туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими раҳбари Азиз Аҳмедовнинг бу лавозимни эгаллаганига З ойдан ошибди. Илгариги бошлиқ Азиз Пирназаров оламдан ўтибди, яхши инсон эди, дейишиди, ўлим ҳақ, Аллоҳнинг иродаси, охирати обод бўлсин, дедик. У Шибзон қишлоғида туғилган, шу ерда



улгайиб ветврачлик қасбини эгаллаган, кейин раҳбар бўлган экан. Қишлоқдошлар ҳам Азизни хурмат билан эслашди. Шу қишлоқда яшовчи уй бекаси Гулчехра Очиловани, унинг ўғли Шерали ва туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Азиз Аҳмедовни ўзаро сухбатлашиб турган маҳал расмга олдик. Шу орада 4-эмлаш гурухига бирлашган ветврачлар Умар Шодмонов, Одил Очилов, Алишер Турдиевлар хонадон эгасининг 3 бош қорамолини кўздан кечиришди, уй дафтаридаги ёзувларни янгилашди.

– Туманимизда 31 мингдан ортиқ хонадон бор, 5 та эмлаш гурухини ташкил қилиб, бу ишга 32 нафар мутахассисларни жалб этганмиз, – деди Азиз Аҳмедов. – Насиб этса, Карманада ахиллик барқарор бўлади. Бу ютуқлар калитидир.

Хатирчилик тажрибали ветврач Шокир Тўраевни нафақат туманда, балки вилоятда ҳам қўпчилик ўз қасбининг фидойиси сифатида яхши билади. Чунки у 16 йилдирки, туман ветврачларига бош, шу йиллар ичida ташкилот муҳри ҳам, номи ҳам бир неча бор ўзгарди, аммо ҳар гал туман ва вилоят раҳбарлари Тўраевга ишонч билдиришди, айни чоғда туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлумига раҳбарлик қилаётган ветврачдан мутахассислар ҳам мамнун. Чунки у ишлашни ҳам ишлатишни ҳам билади. Шокир Тўраев дастлаб раҳбар бўлган йиллар ишхона эгаси кўчиб кетган ҳовлига ўхшарди. Раҳбарнинг уддабуронлиги, билимдонлиги туфайли шу йиллар ичida бир-бирини кўллайдиган



аҳил жамоа шаклланди, бошлиқ маҳаллий ғазнадан пул кўйдириб, маъмурий биноларни чиройли қиёфага келтириди, арчалар, манзарали ва мевали дараҳт кўчатлари экилди ва бугун ветврачлар ишхонаси кичик бир боғни эслатади.

— Ишхонани обод қилган, шу жойга меҳр қўйган кишининг даромадига ҳам барака киради. Мижози кўпайиб, иши юришиб кетади. Бу гапни ҳар гал, ҳар йиғилишда айтаман ва шу сабабли жамоамиз жамоат ишларида фаоллик кўрсатмоқда. Тўқсонбосди экинлару дараҳт кўчатларини экиш ишларини ўз вақтида яқунладик. Бундан ташқари, шу йил ташхис марказининг биноси ҳам маҳаллий ғазнадан ажратилган маблағ ҳисобидан таъмирдан чиқарилди. Бунинг учун туман ҳокимига, маҳаллий кенгаш депутатларига катта раҳмат, — дейди Шокир Тўраев. — Яна бир кутлуғ янгилик. Шу йил ҳаётимда катта ўзгариш юз берди. Аллоҳнинг марҳамати билан Умра сафарида бўлиб қайтдим. Аллоҳга беадад шукрки, кўнглим ёриши, саломатлигим ҳам яхшиланди. Кўпам аччиқланмайдиган, дунёнинг майда-чўйда ғалваларига парво қилмайдиган бўлдим. Бошқаларга ҳам Умра ва Хаж сафарига боришни, дилни поклашни маслаҳат беряпман. Ахир кўнгил кувончи фарзандлару набиралар иқболи, мусулмончилик талабларини бекаму кўст бажаришга ҳам боғлиқ-да. Қолаверса бу ўтаётган ҳар кун, ҳар лаҳзанинг янада завқли бўлишини таъминлайди.

Шокир Тўраев арчазорга айланган ховлида ҳам-каслар билан расмга тушди. Ветучастка мудирлари Мардон Тоғаев, Холмўмин Аҳадов, Салоҳиддин Қораевларни кўрсатиб, “Бу йигитлар менинг суюнган тоғларим”, деди. Яна бир гап, бўлимнинг гайратли мутахассислари Рустам Хўжамов, Раҳим Назаров, ташхис марказ директори Фарҳод Холмуродов, мутахассислар Нодир Ҳасанов, Бекзод Сатторов, Эргаш Қиличевлар ҳам Тўраевнинг шогирди, унинг маслаҳати билан ветврачликни танлашган ва шу соҳада ишлаётганидан баҳтиёр. Биз аҳил жамоага эзгулик тиладик.

Ветеринария соҳасида етук мутахассис тайёрлаш назарий фанларни ўқитиши катори талабаларнинг амалиёт жараёнида, хусусан ташхис марказларида билим ва малакасини синаб кўришига ҳам боғлиқ. Лаборатория жиҳозларида ишлашни яхши ўзлаштириш, пат-материалларни қабул қилиб олиш, таҳлил қилиш, қон таҳлилларини амалга ошириш бу шунчаки ўрганадиган

иши эмас. Устозлар кўмагида қайта ва қайта ўзини синаб кўрган ёш мутахассис ўқиши тамомлаб, ишга кирган чогида асло қийналмайди. Бу Навоий вилоят ҳайвонлар касалликлари ташхиси ва озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги давлат маркази мутахассислари Шохида Хўжакурова, Умида Ҳожиева, Нодира Аманова, Дилноз Сайфуллаева, Маъмура Садиноваларнинг фикри.

— Шу йил университетнинг 9 нафар талабаси марказимизга амалиёт ўтагани келишиди ва уларга етарли шартшароитни яратиб бердик. Аслида биз кўпроқ ёшларни кутгандик. Чунки вилоятимиздан Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетида кўплаб ёшлар таълим олади. Улар ташхис марказимизга келиб малакасини оширса, замо-



навий асбоб-ускуналарда ишлашни пухта ўрганиб олса, эртага ишга кирганида асло қийналмайди. Қолаверса, ўзимиз ҳам бир пайтлар талаба бўлганмиз, устозларнинг маслаҳати, йўл-йўриғига эҳтиёж сезганмиз, — дейди марказнинг ВСЭЛ бўлими бошлиги Дилноз Сайфуллаева.

— Биласизми, ёшларнинг амалиётта келиши жамоамизга янги нафас кириб келишига туртки беради. Шунингдек, биз шогирдларимиз олдида уялиб қолмаслик учун соҳага оид китоблару журналларни яна бир бор кўздан кечириб, илмий мақолаларни ўқиб чиқдик. Бу борада обуна бўлганимиз “Veterinariya meditsinasi” журнали бизга энг яқин кўмакчи бўлди. Яна бир кувончли ҳолатни айтмасам бўлмас. Ўтган йил марказимиз раҳбари Муҳиддин Жабборовнинг шиҷоати, ҳокимларнинг кўмаги билан ишхонамиз тўлиқ таъмирдан чиқарилди. Насиб этса, келгусида бу ерга дунёнинг энг сўнгти асбоб-ускуналари олиб келинади. Ана шунда иш самарадорлиги янада юкори бўлади. Мен бунга ишонаман.

**Самарқанд вилояти.** Жомбой туманидаги “Қангли” ветучастка мудирини Шероз Шокировнинг эътироф этиши-



ча, күлингда гулдай хунаринг бўлса, қишлоқда яшаб, эл хизматини қилиб, фаровон яшаш мумкин. Ҳамма гап инсоннинг ўзида, унинг ҳаловатдан кечиб меҳнат қилиши, билимдонлигига боғлик. Масалан, 65 ёшни қаршилаган бўлса-да, 32 килолик тошни бемалол ўйната оладиган фермер Юсуф Умаров Қангли қишлоғида 6 йилдан ортиқ маҳаллақўмлик қилди, элнинг дарди-ташвиши билан тиним билмади. Қишлоқнинг обод, кўчаларнинг чароғон бўлишига муносиб ҳисса кўшди. У раислик килган йиллар қўйди-чиқдилар бутқул барҳам топди. Ёшларнинг ҳам, қарияларнинг ҳам кўнглини топиб ишлади. Ана шу гапга чечан ва йигитлардек бакувват инсон 25 гектар ернинг, 45 бош қорамолнинг эгаси, тилга тушган мулкдор. У ташландик жойда молхона курди, тракторлар сотиб олиб, далани яшнатди. Чорвани касалликлардан саклаш, хавфли хасталикларга қарши эмлашу сигир ва гунажинларни сунъий уруғлантиришда Шерозбек фермерга энг яқин кўмакчи.

– Келгусида чорва наслини янада яхшилашни кўзлаяпман. Айни пайтда 23 бош сигирларим бор. Сут маҳсулдорлиги мени кўпам қониктирмаяпти. Шубоис Шерозбекка алоҳида тайинладим, сунъий уруғлантиришда энг зўр бука уруғларини қўлла, гунажинларни сен айтгандай озиқлантириб боқайлик, дедим. Менинча, шундай қилсан, натижа кутилганидек бўлади, – дейди фермер. – Дарвоке, журнал менга ёқди, факат сигирлар, уларни касалликдан асраш ҳақида кўпроқ ёзинглар. Мен каби фермерларни кўпроқ сут маҳсулдорлиги қизиқтиради. Қолаверса, ҳамма жойда ҳам Шерозга ўхшаган билимдон, ўз устида ишлайдиган мутахассислар йўқ. Баъзи ёшларнинг китоб ўқишга тоқати йўқ, телефондан бошини кўтармайди, институтни битириб келганларининг дипломи бору билими паст, оддий саволларга жавоб беришломайди. Шу боис келгусида ўқиш ва амалиёт борасидаги талабчанликни янада кучайтириш керак. Бу оддий чорвадор фермернинг тилаги. Журналга эса албатта обуна бўламиз, бу нашр керак бизга, жуда керак.

Бахмал тоғларига кор тушди, аёзли кунлар жуда яқин. Мана шундай кезларда Худоёр Каримов раҳбарлик килаётган туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими жамоасининг ташвишию юмушлари янада кўпайган. Чорвадорлар гоҳ ўzlари келиб,

гоҳ телефон орқали қишлов даврида чорвани қандай саклаш керак, сут маҳсулдорлигини ошириш, бўрдокига боқилаётган қорамолларни саклашда нималарга эътибор қаратиш лозимлигини мутахассислардан сўрамоқда. Тоғ чўққиларига туташиб кетган қишлоқларга чиқиб кетган ветврачлар бошлиқнинг телеграмм каналига бажараётган ишини расмга олиб юбориб кўйишмоқда.

– Ана, яна биттаси видеохабар жўнатди, э, замонангдан ўргилиб кетай, техникантга қойил, – дейди Худоёр aka гаройиб овоз чиқарган телефонига кўз ташларкан, жилмайиб. – Илгари бундай хисбот топшириш тушгаям кирмаган. Биз ҳам вилоят билан ана шундай тезкор алоқа қилиб ишляпмиз. Бахмаллик чорвадорлар эса хизматимиздан мамнун. Яхшиси, сизга ўша машхур олим, раҳматли профессор Убайдулла Носиров ишлган, тадқиқотлар олиб борган хўжаликдаги фермерларни кўрсатай. Кетдик.

Бахмалнинг ҳавоси бошни айлантиради. Шаҳарнинг дудли ҳавосига, курумига ўрганиб қолибман чоги, дейман ўзимга ўзим. Худоёр aka эса боғларга термулади, дарахтларнинг барглари ер билан битта бўлган. Яхши даромад олган қишилар пайкални шудгордан чиқариб кўйган.

– Бу йил олма сотиб 1 миллиард сўмдан ортиқ пул топганлар ҳам бўлди. Айни чоғда ҳам энг зўр олма 10 минг сўм. Ҳозир фермернига борганда татиб кўрасиз, бу олма дунёда тенгти йўқ, – дейди Худоёр aka.

Йўлда, Темирқадам қишлоғига етганда, Худоёр aka автомашинани тўхтатди.

Бирпасга кириб ўтайлик, шу қишлоқда зўр мутахассис бор, фидойи ветеринария ходими, Синдор Тожиев дейишиди, 38 йилдирки, эл хизматида. Хорманг, десак кувониб кетади.

 4 фарзанднинг отаси, 7 нафар набираларнинг бобоси хисобланган Синдор Тожиевни сигир олдида маликаси билан расмга олдик. 40 сотихдан ортиқ томорканинг экиндан бўш жойи йўқ. Оила ахлининг меҳнаткаш эканлиги томорқадаги ҳолатдан, сигирнинг турқидан билиниб турибди.

– Қишилласида дастурхондан сут-қатик аримаслиги учун чорванг тўқ, сигирларинг семиз бўлиши керак, – дейди Синдор Тожиев. – Яхши боқилган молга касаллик кўпам йўламайди.

Отамурод Бозоров Бахмал қишлоғида яшовчи ғайратли ва танти инсон, қишлоқда бирор қиши йўқки, бу инсоннинг ҳимматидан баҳраманд бўлмасин. Энг яхши чорва, энг маҳсулдор асалари оиласи, энг хуштъям олма дарахтининг кўчатию меваси ҳам Отамурод акада бўлади. У ҳавоси Алп тоғлариникидан заррача қолишмайдиган Бахмал қишлоғида туғилганидан, шу гўшада улғайиб, томир отганидан хурсанд. Озода Бахмалова номли фермер хўжалиги раҳбари сифатида тумандаги барча тадбирларда, байрамларда фаол иштирок этади. Аҳолига



арзон нархда гўшт сотиш, кўчат экиш тадбирларида ҳам ҳамкасларига ўрнак.

— Аллоҳга шуқр, чорвачилик ортидан рўзгоримиз тўкин, дўстлар кўп, фарзандлар ёнимда, набиралар менга кўмакчи, — дейди Отамурод ака. — Ҳозир ҳам тўйга кетяпман, дўстимнинг ўғли уйланяпти. Ана шу тўйда ҳам бизга ўхшаган чорвадорлар етишириган маҳсулотлар дастурхонга кўйилади. Шу боис қишлоқда яшаб чорва боқмаслиқ, ветврачдан маслаҳат олиб, рўзгор тебратмаслик уят, икки карра уят. Айни чоғда ихтиёrimda 42 бош



қорамол, 100 бошдан ортиқ кўй-кўзи, 50 кути асалари оиласи бор. Шунинг ўзи бир олам ташвиш, икки-уч оила учун доимий юмуш дегани. Насиб этса, шу журналда расмим чиқса, ҳамкасларимни ҳам обунага жалб эта-ман. Биз каби чорвадорларни газет-журнал ўқимайди деманг, биз ҳам ўқиймиз, ҳам амалда кўллаймиз. Шу боис

Бозорвлар ҳакида ёзар бўлсангиз, зиёли инсонлар экан денг. 5 ўғил, икки қизнинг отаси, 10 нафар набиранинг бобоси бўлиш осон эмас. Ёшларга ибрат бўлишнинг ўзи одамни қаритмайди, куч беради.

Кир-адирларга туташиб кетган 90 гектар ернинг эгаси саналган Мурод Бозорвнинг 50 бош қорамолию 40 бошдан ортиқ кўй-кўзилари бор. Фермернинг ишчилари орасида бегона йўқ. 4 ўғил ва 3 келин оила бошлиғига кўмакчи, янгамиз Ойсара Бозорова баҳмаллик аёллар сингари камтарин, кўли ширин уй бекаси. Уй ташвишларию набиралар кувончи шу аёлнинг зиммасида ва яна томорқадаги олма боғнинг ҳосилдорлигини оширишда ҳам жонкуяр. Бу йил 20 тонна сара олма олинди. Фермер шу даромадни ҳам чорвани ривожлантиришига сарфламоқчи. Чунки насли мол бокишига ўтилса, гунажинлардан зотдор бузоқлар олинса, даромад уч кара-юкори бўлади-да.

— Бу ерларда қиши анча аёзли бўлади. Шу боис қишишовга кўпроқ озуқа жамгардик, — дейди фермер.

— Яна бир гапни алоҳида таъкидлашим керак. Бу жойларда чорвачиликни боғдорчилик ва дехчончилик билан уйгунаштирган, соҳа янгиликларидан ўз вактида боҳабар бўлган қиши кўпроқ фойда кўради. Табиатнинг фусункорлиги ҳам ўзгача, бундай иқлим, кислородга тўйинган ҳаво дунёда йўқ. Шу боис меҳмон бизнинг Баҳмалга тез-тез келиб туринг, ветврачларни, биз каби фермерларни мақтанд. Журналга эса ҳар йили обуна бўляпмиз. Ўз қадрини билган, Аллоҳнинг инояти илиа чорвага қўл урган қиши борки, менимча илмдан, ақлли одамларнинг маслаҳатидан доимо баҳраманд бўлиши керак.

Бир томони Тожикистон давлати билан чегарадош ҳисобланган ва одамлари тадбиркору ишбilarmon саналган Ургут туманида ветврачлик ортидан эл назарига тушиши осон эмас. Билим ва тажрибангиз етарли бўлиб, тилсиз жониворларнинг дардига малҳам тополсангиз, чорвадорлар сизни бошига кўтаради, раҳмат айтади, хизматга яраша пулни ҳам тўлайди. Аксинча бўлса-чи, худо асрасин. Энди мана бу ракамларга эътибор қаратинг. Туманда 120 та маҳалла, 82 минг 346 та хонадон бор ва фермерлару аҳоли ихтиёрида 191 минг бошдан ортиқ йирик шоҳли, 115 минг бошдан ортиқ майда шоҳли, уч бошга яқин йилқи, 631 минг бош парранда, 20 минг 183 бош итлар мавжуд. Шунинг ўзиёқ Зуҳриддин Аманов раҳбарлик килаётган туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими жамоасининг фаолияти нечоғлик масъулиятли ва самарали бўлаётганидан дарак беради. Ҳар бир хонадон, ҳар бир жонивор эътибордан четда қолмаслиги, кунлик бажарилган ишлар коғозларда экс этиб, телеграм каналга расми ҳам ташланиши лозим. Бўлим бошлиғи шундай талаб кўйган ва натижада жорий



## ФИДОЙИЛАР

йил бошидан буён 136 минг бош йирик қорамоллар, 23 минг бош қўй-эчклилар, 354 бош от ва бошқа ҳайвонлар куйдиргига қарши, 24 минг бошдан ортиқ итлар кутиришга қарши, 53 минг бошдан ортиқ қорамоллар нодуляр дерматитга қарши эмлаб чиқилди. Оқсил, бруцелёз касаллигига қарши эмлаш ишлари ҳам эмлаш занжирига амал қилинган ҳолда бажарилди. Ветучастка мудирларига ёш мутахассислар яқиндан кўмаклашди. Шунингдек, туманда чорва ҳайвонларининг идентификация ишлари ҳам давом этмоқда. Бугунгача 41 та фермер хўжаликларида кутилган натижага еришилди ва қолган хўжаликларда ҳам идентификацияни аниқ ва самарали йўлга қўйиш чоралари кўримоқда.

Зухриддин Амоновнинг сўзларига қараганда, сигир ва ғунажинларни сунъий уруғлантириш, озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, ёш мутахассислар малакасини ошириш масаласига ҳам жиддий эътибор берилмоқда. Қисқа давр оралиғида 10 минг 500 бошдан ортиқ сигир ва ғунажинлар Тошкентдаги “Ўзнаслчилик” корхонасидан чукӯр музлатилган ҳолда келтирилган зотдор буқа уруғлари билан сунъий уруғлантирилди. Ҳадемай бу сигирлар туғади, шу тарика чорвадорнинг рўзгорига барака киради. Шунингдек, олинган буқа уруғлари учун тўловлар ҳам ўз вақтида амалга оширилган ҳолда, буусулининг афзаллиги ахоли ўргасида кенг тарғиб этилмоқда. Бу ишларни амалга оширишда эса тажрибали ветврач Абузойир Хушвақтов ва унинг ўғиллари ҳамкасларига ўрнак бўлишмоқда.

– Кўшни давлат билан чегара худудларда маҳалла фоллари кўмаги билан ҳавфли касалликларга қарши кураш мавзусида семинарлар ўтказдик. Бу учрашувларда кенг жамоатчилик вакиллари, чорвадору мактаб ўкувчилари ҳам фаол иштирок этишди. Тажрибали ветврачлар иштирокчиларни қизиқтирган саволларга атрофлича жавоб беришди. Шунингдек тумандаги 5 та дехқон бозори, 2 та күшхона ва 84 та гўшт сотиши расталарину дўконларини ҳам ветеринария талабларига кўра назоратга олганмиз. Асосий мақсадимиз озиқ-овқат маҳсулотлари ҳавфсизлигини таъминлашдир, – дейди Зухриддин Амонов.

**Андижон туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Муҳаммадқосим Худайбердиевнинг таъкидлашича, чорвачиликни ривожлантириш, ветеринария хизматини такомиллаштириш масаласига Андижон вилоят ҳокими Шуҳрат Кўшақбаевич Абдураҳмонов ҳам, туман ҳокими катори маҳаллий кенгаш депутатлари ҳам жиддий эътибор беришмоқда. Чунки амалдорларнинг ҳалқ билан мулоқотлари чогида бу соҳалардаги муаммоларни бартараф этиш камбағалликни кисқартиришда муҳим омил эканлиги яққол кўзга ташланиб қолмоқда. Томорқасини гуллатиб кўйган, ҳовлисида уч-тўрт бош сигир, кўй-кўзи ва яна парранда бокишига киришган киши борки, фаровон яшапти, унинг фарзандлари ҳам иш излаб чет элларга кетганий йўқ. Ветврачлар эса бўлим бошлигининг талабига кўра телефонини туну кун ёкиб қўйган. Маҳалланинг энг фаол хизматчисига айланган ветврач-**



нинг телефонига тун ярмида сим қоқинг, “лаббай, нима гап”, деган жавобни эшитасиз. Таваккал қилишдан чўчимайдиган, давлатнинг тадбиркорликни ривожлантиришга қаратилган қарорларини тўғри англаган кишилар эса дехқон хўжалиги фермер хўжалиги ташкил этиб, катта ишларга кўл уряпти. Ер эса Андижон шароитида том маънода тиллога айланаб улгурди.

32 йилдан ортиқ вақт мобайнида ветучастка мудири бўлиб ишлаб, эл меҳрини қозонган ва ўтган йилдан буён туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимига раҳбарлик қилаётган Муҳаммадқосим Худайбердиевнинг айтишича, туманда 54 та қорамолчилик, 18 та паррандачилик, 15 та кўйчилик, 22 та балиқчилик, 1 та асаларичилик ва 1 та наслии қўёнчилик фермер хўжаликлари фаолият юритмоқда. Шу кунларда 5 та эмлаш гурухига бирлашган мутахассислар маҳаллабай, хонадонбай усулида ишлаб, барча жониворларни кўздан кечириб, рўйхатга олишмоқда. Ветврач кирган хонадон борки, ҳавфли касалликлардан огоҳ этилиб, сигир ва ғунажинлари сунъий уруғлантирилмоқда. Шу боис қисқа муддатда 85 минг бошдан ортиқ йирик шохли, 60 минг бошга яқин майда шохли ҳайвонлар, 850 бош йилқилар куйдиргига қарши, 12 минг 640 бош ЙШХ корасон, 12869 бош ит қутуриш касаллигига қарши профилактик эмланди. Шунингдек 80 та чорвачилик фермер хўжалигида 64,2 минг кв.метр молхона сифатли дезинфекция қилинди. Бу ишларда Бўтакора ветучастка мудири Аробиддин Турғунов, Кўнжи ветучастка мудири Воҳид хожи Абдулхаев, Храбек ветучастка мудири Маҳамматёқубжон Юлчиев ҳамкасларига ўрнак бўлишди. Яна эътиборли жиҳат шундаки, Воҳиджон Абдулхаев шу йил бошидан буён 640 бош сигирни сунъий уруғлантириди. Маҳамматёқубжон хожи Юлчиев ҳам ундан қолишмай ишлади ва ёш мутахассисларга устозлик қилди. Андижон тумани ветеринария мутахассислари туну кун эл хизматида, Президентимиз таъбири билан айтганда элни, одамларни рози қилиш орқали хурмат тояпти.

**Абдунаби Алиқулов**

## ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ СЛУЖБЫ КАДРАМИ

### FOREIGN EXPERIENCE IN DEVELOPING LIVESTOCK FARMING AND PROVIDING VETERINARY SERVICES WITH PERSONNEL

**Аннотация**

*В данной работе проанализирована состояние обеспеченности ветеринарной сферы наиболее благополучных стран и успешности развития животноводства. Рассмотрена система ветеринарной службы США, Японии, Франции, Германии, Канады, Великобритании по вопросу соотношения нагрузки ветеринарного врача с поголовьем сельскохозяйственных животных.*

**Ключевые слова:** ветеринарная служба, зарубежные страны, ветеринарный врач, животноводческая отрасль.

Международный рынок сельскохозяйственных товаров состоит из агрономического и животноводческого разнообразия продукции. Не во всех регионах Мира происходит равномерное развитие аграрного сектора. Наименее развитые регионы, с животноводческой отраслью находятся в Африке, Латинской Америке и Азии. Одной из основных задач стран с развитым аграрным сектором оказывать помочь странам-аутсайдерам налаживанию и эффективной работе животноводческой отрасли. Такой подход способствует обеспечению продуктовой безопасности населения с малоразвитой социально-экономической системой.

**Материалы и методы.** Материалы для написания изучены из ранее опубликованные статей, авторефератов диссертаций, нормативно-правовых документов, касающихся ветеринарии. Использованы теоретические и практические методы обработки данных литературных источников с учетом развития сельскохозяйственных животных и ветеринарии по регионам Земли.

**Результаты исследований.** Уровень развития животноводческой отрасли по странам Мира определяет успешная работа ветеринарной сферы. В зарубежных странах организация ветеринарного дела устроена по-разному и отличается формой, подготовкой кадров, наличием диагностических центров, разноуровневой системой обучения и ведением научно-исследовательской работы и др. Около 60% сельскохозяйственных животных выращивается в развивающихся странах, и на долю промышленно развитых стран приходится 40% животных, но более 80% ветеринарных специалистов работают в развитых странах. Кроме того, что нагрузка на ветеринарных врачей в развитых странах существенно ниже, там более высокий уровень развития ветеринарной сферы, что позволяет вести полноценный контроль за состоянием здоровья животных. Использование современных методов и средств диагностики, проведение своевременных профилактических работ и высокий уровень организации ветеринарного дела гарантирует благополучие от инфекционных болезней животных и формирует стабильную эпизоотическую чистоту.

На территориях развивающихся стран (Африка, Латинская Америка, Азия) наличию сложной эпизоотиче-

**Abstract**

*This work analyzes the state of provision of the veterinary sector in the most prosperous countries and the success of livestock development. The veterinary service system of the USA, Japan, France, Germany, Canada, and Great Britain is considered on the issue of the ratio of the workload of a veterinarian to the number of farm animals.*

ской обстановки и напряженной вспышками ситуацию усугубляет малое количество ветеринарных учебных заведений и некачественная подготовка ветеринарных кадров. Неравномерное размещение сельскохозяйственных животных, климатические и географические условия с разнообразием дикой природы (фауна и флора) приводят к частым вспышкам малоизвестных болезней животных, которые несут в себе угрозу заражения в сопредельных территориях и опасны для человека. В последние годы Международные организации (МЭБ, ФАО, ВОЗ, ООН), ответственные за продуктовую безопасность, и здоровье человека и животных, ведут активную работу по объединению усилий в подготовке кадров, способных вести работу ускоренными темпами для существенного улучшения развития животноводства в этих странах.

В большинстве стран ветеринарные службы находятся в структуре министерства сельского хозяйства, здравоохранения и МВД. В некоторых странах входит в состав других министерств. На уровне областей, штатов и регионов часто, являются самостоятельными службами. Следует отметить, в Узбекистане с 2017 года на уровне министерство ведет самостоятельную государственную деятельность, и это даёт хорошие результаты в интенсивном развитии животноводческой отрасли и ветеринарной сферы.

Финансирование ветеринарной сферы в странах Мира происходит по-разному. В большинстве странах финансирование ветеринарной сферы осуществляется за счёт регионов, около четверти расходов из национального бюджета.

Этапы развития ветеринарной сферы по Г.С.Моссман и Е.Отто:

-ликвидация наибольшей угрозы для животноводства путём искоренения основных болезней;

-полный контроль за ликвидацией источников возбудителей инфекции и использовании сырья животного происхождения в качестве дополнительного источника корма животным;

-полнная ликвидация эпизоотии и энзоотии, интенсификация животноводства;

-гарантированное улучшение качества продуктов животного происхождения, строгое выполнение требований

по выявлению токсических и потенциально токсических остатков.

Нагрузка на ветеринарных врачей по всему Миру сильно колеблется. В Японии на одного ветеринарного врача приходится 300 голов животных, а в Пакистане 19500 голов. Ветеринарное обеспечение в разных странах по-разному, и важное место имеет структура ветеринарной службы. На услуги ветеринарных врачей спрос определяется по численности практикующих специалистов. Количество практикующих врачей в Великобритании 83%, Канаде – 81%, Франции – 80%, США – 75%. В одном из наиболее благополучных стран США государственная ветеринарная служба входит, одновременно, в состав Министерства сельского хозяйства и Министерства здравоохранения. Состоит из карантинирования, искоренения болезней внутри страны, контроля за качеством мяса и контроль за биологическими ветеринарными препаратами. Существует три категории ветеринарных врачей, Федеральные, каждого штата и частнопрактикующие. Действует система сертификации ветеринарных врачей, для каждого штата. Получение сертификата в одном штате не гарантирует работу в соседних штатах. В США потребность в подготовке ветеринарных специалистов осуществляется на основе математической модели с учетом экономических параметров. Планирование и учет ветеринарных специалистов ведется с учетом развития животноводства на ближайшие 20 лет, определяется направления подготовки по видам животных и по распространенности заболеваний. Также, учету подлежит социально-экономические и политические условия. В последние десятилетия количество ветеринарных врачей выросло в пять раз, и нагрузка на одного специалиста уменьшилась до пяти тысяч голов. С учетом потребностей населения перспектива ветеринарной профессии в США является благоприятной. Получение высшего ветеринарного образования считается как эффективное вложение в собственное развитие и обеспеченность в будущем. Компетентность ветеринарного врача оценивается не только по качественному проведению профилактики и лечения животных, но и он должен уметь эффективно использовать современную технику, используемую для диагностики и лечения животных, а также компьютерную и оргтехнику.

Анализ развития ветеринарной сферы США показывает сокращение численности домашних животных в частном секторе, но увеличение количества мясомолочной продукции и рыбы при меньших затратах. Во всем Мире востребованными становятся специалисты по пересадке эмбрионов, искусственно оплодотворению, точной диагностики на месте, путем экспресс диагностики, для обслуживания рынков, боен, пограничных участков, транспорта и проведения научных-исследовательских работ.

В США система подготовки ветеринарных врачей отличается и ведется в основном в колледжах при университетах. Для поступления сначала необходимо закончить колледж по биологическим или сельскохозяйственным направлениям, и только после этого можно подавать документы на конкурс в ветеринарные колледжи. С учетом 3–4 летного обучения в колледжах на подготовку ветеринарного врача потребуется 7–8 лет. Учитывая все это,

вместе с высокой оплатой труда в Америке профессия ветеринара является одной из самых престижных. С дипломом ветеринарного врача возможно трудоустройство в хирургических, дезинфекционных, деконтаминационных, центрах, а также для службы контроля за радиационным фоном.

В Великобритании основным профилем подготовки ветеринарных врачей является специализация по лечению лошадей. Государственную политику в области ветеринарии осуществляет Департамент по заболеванию животных при Министерстве сельского хозяйства и рыболовства. В графствах старшие ветеринарные инспекторы, а в районах главные ветеринарные инспекторы и двое их помощников.

Государственную политику в ветеринарной сфере во Франции осуществляет генеральный ветеринарный инспектор Министерство сельского хозяйства, которому подчинены департаменты с директорами ветеринарных служб. В среднем нагрузка на ветеринарного врача более пяти тысяч голов.

Государственная ветеринарная служба Германии входит в состав Министерства питания, сельского хозяйства и лесов, но в округах ветеринарная служба находится в составе различных ведомств (питания, сельского хозяйства и лесов, здравоохранения, внутренних дел и др.).

В Японии государственная ветеринарная служба входит в Министерство сельского хозяйства, лесоводства и рыболовства. По регионам имеются лаборатории, центры ветеринарного обслуживания, возглавляемые ветеринарными отделами.

По охране здоровья животных в Мексике имеется директорат, к который входят два национальных и Мексикано-Американский референс центр. За эпизоотическую обстановку ответственны специальные инспектора. Вся территория поделена на восемь территорий, где диагностику болезней выявляют более ста лабораторий, они поделены на три категории (A, B, C).

**Заключение.** Исходя из анализа состояния благополучия животноводческой отрасли можно уверенно сказать, что прямое соотношение имеется между обеспеченностью ветеринарными специалистами и успешностью развития животноводства. Место ветеринарной профессии в Мире на будущее определено востребованное и нехватка ветеринарных специалистов создает проблемы с обеспечением продуктовой безопасности и сохранением здоровья населения Земного шара.

### Литература:

1. Беляков И. М. Введение в ветеринарию/И. М. Беляков, А. А. Кунаков, В. П. Шишков// М.: Агропромиздат, 1992.
2. Гинзбург А. Г. Ветеринария служит человеку// М.: Колос, 1987.
3. Калугин В. И. История ветеринарии/В. И. Калугин, И. Н. Никишин// М.: Агропромиздат, 1988.
4. Колганова О.А. История развития ветеринарии в России. Краткий курс лекций// Новосиб. гос. аграр. ун.-т. Новосибирск: НГАУ, 2018.-130 с.
5. <https://agri-news.ru/zhurnal/2019/22019/kursom-na-vetbezopasnost/>
6. <https://earthpapers.net/organizatsiya-veterinarnogo-dela-v-respublike-chad-i-puti-ego-sovershenstvovaniya>

## ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ СФЕРЫ УЗБЕКИСТАНА

### **Аннотация**

Статья посвящена историческим вопросам формирования, развития и совершенствования государственной ветеринарной службы на территории Республики Узбекистан. В результате анализа развития ветеринарии, по заметным качественным изменениям изучение истории разбиты на три периода: -до вхождения Узбекистана в состав Советского Союза; -Советский период; -период независимости Республики Узбекистан.

**Ключевые слова:** ветеринарная сфера, Узбекистан, история, ветеринарный врач, сельскохозяйственное животноводство.

Историческому развитию ветеринарии в Узбекистане удалено мало внимания и недостаточно изучены вопросы зарождения и развития в дореволюционном периоде. Хорошие литературные данные, подвергнутые анализу связаны с Советским периодом развития государственной ветеринарной службы в субъектах СССР. В разные годы были, по регионам, описаны исторические данные о развитии ветеринарной службы Борисович Ф.Г. 1946, Голубев И.Л. 1955, Гиззатулин Х.Г. 1956, Сикорский А.Н. 1962, Калугин В.И. 1968, Ахметов Р.М. 1975, Лапшин А.И. 1982, Гаврилов И.В. 1990 гг. Хотя и здесь обобщающего материала найти не удалось, следовательно, при активном развитии ветеринарии в СССР достоверных данных по Республике Узбекистан посвященных историческим вопросам недостаточны.

**Материалы и методы.** Для исследования и написания данной работы использованы материалы из архивных источников, ранее опубликованные статьи, авторефераты диссертаций, нормативно-правовые документы, касающиеся ветеринарии. Использованы исторические методы исследования с акцентом на развитии видов сельскохозяйственных животных и ветеринарии.

**Результаты исследований.** В течение многих веков в Республике Узбекистан не было сформированной ветеринарной службы, хотя косвенным доказательством развитости ветеринарной сферы является тот факт, что о крупных вспышках болезней животных мало информации. Хотя о заслугах ветеринаров тоже в литературных источниках недостаточно информации.

Многовековую историю ветеринарной службы Республики Узбекистан можно, в определённой степени, изучать по работам учёных античности (Гален, Гиппократ, Эмпедокл). Ввиду значимости роли в жизни людей той эпохи, основным объектом исследований были лошади и собаки. Впервые профессиональная

### **Abstract**

The article is devoted to historical issues of the formation, development and improvement of the state veterinary service on the territory of the Republic of Uzbekistan. As a result of the analysis of the development of veterinary medicine, according to noticeable qualitative changes, the study of history is divided into three periods: - before Uzbekistan joined the Soviet Union; -Soviet period; -the period of independence of the Republic of Uzbekistan.

этика ветеринарного врача была представлена арабским ученым Абу Бакр ибн Бедр в 13 веке. Из-за запрета Кораном вскрытия трупов животных и человека первые знания по ветеринарии ученые средних веков получали из работ Галена, Гиппократа и других исследователей античности. Ученые-мыслители средних веков (V–XVII веков, Авиценна 980–1037гг, Амирдовлат 1420–1496гг) внесли существенный вклад в развитии медицины и ветеринарной медицины. Многие годы знания о лечении животных передавались по наследству и сводились к простым операциям, системной подготовки ветеринарных специалистов не было. К сожалению, в результате передачи знаний по наследству до наших дней не дошла достоверная информация. По историческим данным, знаем, что Империя Амира Тимура совершила множество конных походов и нет данных о массовых болезнях лошадей. Можем сделать вывод, наследственные ветеринарные лекари, которые имелись в войсках, обладали высокими компетенциями и проводили полноценное ветеринарное обслуживание животных, но свои секреты умели хранить. Из тех методов и средств профилактики и лечения до наших дней мало, что сохранилось. О ветеринарных школах Узбекистана до начала XX века мало информации. В XVIII–XIX веках под влиянием царской России начинается обучение в ветеринарных школах Москвы, Санкт-Петербурга, Казани и Харькова. Обучение ветеринарных специалистов среднего звена начинается к середине XIX с открытием специальных ветеринарных училищ, которые впоследствии стали институтами. Рост численности ветеринарных врачей до начала XX века идет медленными темпами, а после наблюдается быстрое увеличение, но большая часть работает в европейской части России и наименьшее количество – в среднеазиатских регионах. Ветеринарный комитет России в 1914 году доказывает необходимость открытия десятков новых ветеринарных вузов для удовлетво-

рения потребности военно-ветеринарной сферы. Проводилась проверка состояния ветеринарной службы России и по полученным данным, стало известно, о нехватке более 5000 ветеринарных врачей одной только ветеринарно-полицейской службе.

В революционные годы сильно ощущается нехватка ветеринарных специалистов разных уровней и в первые же годы советской власти особое внимание уделяется подготовке ветеринарных врачей. Начиная с 1918 года создаются ветеринарные вузы в Саратове, Москве, Ленинграде, а также открываются факультеты в сельскохозяйственных институтах.

Готовится ряд специальных мероприятий направленные на уменьшение дефицита и улучшение качества ветеринарного обслуживания:

- открытие институтов и улучшение ветеринарного образования;
- материально-техническое обеспечение ветеринарных вузов;
- строительство учебных корпусов, лабораторных помещений и виварий;
- создание баз практик и снабжение специальным пайком преподавателей, студентов и обслуживающего персонала.

Такие меры позволили к 1928 году подтянуть поголовье животных к уровню 1916 года (поголовье лошадей не удалось восстановить).

Для восстановления работы ветеринарной сферы в период 1926–1929 годы правительство принимает множество постановлений. ВЦИК запрещает использование ветеринарных специалистов «на работы, не связанные с их специальной деятельностью и служебными обязанностями».

В 1928 году в Каттакурганском районе открывается ветеринарный научно-исследовательский институт, который в течение следующих двух лет переезжает в г Самарканд и объединяется институтом хлопководства. С этого времени в объединенном институте начинается подготовка ветеринарных специалистов. Узбекский ветеринарный институт своей интенсивное развитие получает в годы второй мировой и послевоенные периоды. На базу Самаркандского сельскохозяйственного института эвакуируются Московские вузы, Ветеринарная академия имени К.И.Скрябина и Тимирязевская сельскохозяйственная академия. Выдающиеся учёные того периода ведут свою научно-исследовательскую и педагогическую деятельность в Самаркандском сельскохозяйственном институте. Благодаря этому обстоятельству в короткие периоды появляется ветеринарная научная школа, которая в последующие годы вырастила много блестящих учёных-ветеринаров и на многие годы, до раз渲ала СССР узбекская ветеринарная школа оставалась одной из лучших.

К 1930 году число ветеринарных участков стало более 7000, радиус территориального обслуживания сузился до 7,5 км в центральных регионах, но доста-

точно широким оставался на окраинах (до 100 км). Нормы обслуживания ветеринарными специалистами оставались высокими и в среднем, приходилось на один участок до 36000 голов животных.

В начальном периоде колханизации в ветеринарной сфере и животноводстве оказывается большое внимание на необходимость обеспечения ветеринарными врачами и фельдшерами появившихся колхозов и совхозов. При общей нехватки ветеринарных специалистов 9000 человек, во всем советском союзе готовят около 750 ветеринарных врачей, чего было совершенно недостаточно. Продолжается открытие новых ветеринарных институтов и ветеринарных факультетов. К 1940 году, в результате увеличения числа ветеринарных врачей, радиус обслуживания ветеринарными работниками уменьшается, по сравнению с 1917 годом, в семь раз. Вводится типовой штат ветеринарного врачебного участка из четырех штатных единиц, и ветеринарного фельдшерского пункта из двух единиц, а в головном участке в районных центрах до шести штатных единиц. В результате средний радиус обслуживания ветеринарных участков уменьшился до 34 км.

В предвоенные годы в ветеринарных вузах обучались около 10 тыс. студентов в 25 ветеринарных институтах, а к 1970 году число ветеринарных вузов достигает 38 и ежегодный прием достигает 4 тыс. человек.

Особое внимание обращается подготовке ветеринарных фельдшеров и в послевоенные годы число ветеринарных техникумов доходит до 135, а кроме этого, в сельскохозяйственных техникумах открываются (112) отделения. В системе министерства сельского хозяйства открываются годичные и трёхгодичные курсы подготовки младших ветеринарных фельдшеров.

К 1970 году количество работников, занятых в сельском хозяйстве, было более 25 млн человек из них специалистов с высшим и средним специальным профильным образованием было 416 тыс. человек. Аппарат органов управления сельским хозяйством составлял 112 тыс. человек, из них по профилю 41 тыс. человек. Количество ветеринарных специалистов составляло около 54 тыс. человек. Дипломированных специалистов в руководстве ветеринарных служб в среднем было около 64%. По степени образованности ветеринарных специалистов лучшие показатели имели Грузия (93%), Узбекистан (88%), Туркменистан (85%).

Следует отметить, за годы советской власти ветеринарная наука развивалась высокими темпами, и ветеринарная сфера изменилась коренным образом, выйдя в мировые лидеры.

Изменения ветеринарной сферы в соседних странах, также связано единым развитием в Советском Союзе. В 1913 году в Казахстане имелись около 200 ветеринарных участков, где трудились 460 ветеринарных работников. К концу прошлого века количество

ветучастков увеличилось в десять раз, в трех вузах и 14 техникумах велась подготовка кадров для животноводческой отрасли. В Кыргызстане в 1917 году было 11 ветеринарных работников (5 ветеринарных врачей и 6 ветеринарных фельдшеров), а к концу прошлого века уже работало более 1000 ветеринарных врачей и около двух тыс. ветеринарных фельдшеров. Специалисты ветеринарного факультета Самаркандинского сельскохозяйственного института открывают в Таджикском сельскохозяйственном институте ветеринарный факультет и в результате выросло число ветеринарных специалистов до 1400 человек, среди них около трех сотен ветеринарные врачи. В Туркменистане в 1917 году имелись 3 ветеринарных врача и 6 ветеринарных фельдшеров. Ветеринарные специалисты-учёные Самаркандинского сельскохозяйственного института открывают в составе Туркменского сельскохозяйственного института ветеринарный факультет и помогают открытию зооветеринарного техникума. В итоге за годы работы было выпущено более 2000 ветеринарных врачей и более трех тысяч ветеринарных фельдшеров.

В Советском союзе ежегодно увеличивались число выпускников ветеринарного направления, но все равно, ощущался недостаток кадров в ветеринарной сфере. В конце 90-х годов около 100 вузов и более 200 техникумов готовили ветеринарных специалистов. Около 7% всех выпускников вузов Советского Союза были ветеринарными специалистами.

Среднего и позднего советского времени работы таких учёных, как С.К.Кожакин (1949), В.М.Карпов (1954), А.Н.Сикорский (1964), А.Р.Абишев (1970), В.И.Калугин (1988 1991), А.А.Алдашов (1989), И.Н.Никитин (2002) посвящены развитию системы ветеринарного образования и науки.

В результате раз渲ла Советского Союза, путём мирной революции, Республика Узбекистан получает 31 августа 1991 года независимость. На начальном этапе самостоятельного развития в системе подготовке кадров для животноводческой отрасли и ветеринарной сферы были допущены некоторые ошибки. К примеру, высшее учебные заведения Республики на подготовку ветеринарных врачей отводят четыре года, что катастрофически мало и не отвечает международным требованиям. Вводится двухуровневая система подготовки, бакалавриат и магистратура, и здесь учебные планы и образовательные программы составляются с грубыми нарушениями. С выборами нового президента начинаются коренные преобразования системы образования Узбекистана, она существенным образом касается и ветеринарного образования. Быстрыми темпами исправляются прежние ошибки, допущенные для подготовки специалистов всех направлений и уровней образования. Современное ветеринарное образование идет в ногу с общемировыми тенденциями, и система выстроена для интенсивного развития жи-

вотноводческой отрасли и ветеринарной сферы. Иерархический подход, краткосрочные курсы, техники, двухуровневое обучение в вузах и послевузовское образование, в скором времени даст свои результаты. Создание Самаркандинского института ветеринарной медицины оправдывает ожидания и в скором времени на базе института открывается Самаркандинский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий, который указом президента назначается базовым вузом по направлениям образования ветеринария, зоотехника и биотехнология.

В университете создаётся современная материально-техническая база, совместно с ведущими зарубежными вузами повышается квалификация профессорско-преподавательского состава. Особое внимание удалено науке и внедрению научных результатов в производственный процесс.

**Заключение.** В течение многих веков шло становление ветеринарной службы Узбекистана. Когда-то из единиц энтузиастов (1 - период) переходя в малочисленную бескровную организацию (2 - период), на современном этапе превратилась в хорошо оснащенную высококвалифицированную государственную ветеринарную службу, которой по силам решать самые сложные задачи развития животноводства.

Интенсивное развитие сельскохозяйственного животноводства тесно связано с ветеринарной службой. На современном этапе развития Нового Узбекистана благодаря активности государственной ветеринарной службы получает новый импульс и развитие животноводства. Комитет возглавляемый молодым, высокообразованным специалистом, Б.Т. Норкобиловым создал эффективную законодательную базу и сильную команду для реализации амбициозных задач, поставленных Президентом Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиеевым перед государственной ветеринарной службой.

#### Литература:

1. Адарин Т.Т. История ветеринарии Республики Алтай. Горно-Алтайск, 2003, - 96 с.
2. Булгаков Д.В. Военной ветеринарии Вооруженных сил 300 лет / Булгаков Д.В., Боев Ю.Г., Ветров В.П. 2007. – 464 с.
3. Донченко А.С. История ветеринарной медицины: древний мир – начало XX века / Донченко А.С., Осташко Т.Н., Саломолова Т.Н., Василевич Ф.И. Колос, 2012. –488 с.
4. Киприянов Ю.Н. История ветеринарии Пермской области (1870–1917), часть 1, Пермь, издательство «Пушка», 1995. – 254 с.
5. Киприянов Ю.Н. История ветеринарии Пермской области (1917–1990), часть 2, Пермь, издательство «Пушка», 2000. – 560 с.
6. Руденко А.М. Образование военно-ветеринарного ведомства / Сборник исторических материалов. – СПб. 1976. – 105 с.

UDK: 616.995.1.616.995.121.

**B.N.Hakimov**, v.f.n., katta ilmiy xodim,  
*Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti,*  
**T.I.Taylaqov**, v.f.d., dotsent, **T.B.Raximov**, mustaqil izlanuvchi,  
*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvacilik va*  
*biotexnologiyalar universiteti*

## SENUROZ KASALLIGI QO‘ZG‘ATUVCHISI (MULTITSEPS-MULTITSEPS) NING ITLARDA TARQALISHI

### Аннотация

В статье представлена информация о распространенности мультицептоза у собак животноводческого общества с ограниченной ответственностью «Нурлиэль чорвадори» и жителей Нурабадского района Самаркандинской области и мерах профилактики заболевания.

**Kalit so‘zlar:** Exinokokkoz, onkosfera, senuroz, protoskoleks, finnoz, arekolin, gel’mintlar.

**Kirish:** Senuroz nafaqat qishloq xo‘jalik hayvonlari orasida, balki ba’zan odamlar orasida ham uchrab turadigan kasallik hisoblanib, respublikamiz chorvachiliga, ayniqsa qo‘ychilik tarmog‘iga katta iqtisodiy zarar yetkazmoqda. Har yili tug’ilgan qo‘zilarning 10-13 foizi kasallik bilan kasallanadi, ulardan 65 foizidan ko‘prog‘i nobud bo‘lsa, qolganlari majburan so‘yiladi.

Senuroz kasalligi keng tarqalishining asosiy sabbchilaritit, mushuk va boshqa go‘shtxo‘r hayvonlar hisoblanadi. Hozirgi vaqtida it, mushuk va go‘shtxo‘r hayvonlarni gjijasizlantirish tadbirlari reja asosida muntazam ravishda olib borilmayapti, joylarda gjijasizlantirish maydonchalarining tashkil etilmaganligi, kushxonalarda so‘yilayotgan mol va qo‘y-qo‘zilarning kallasi veterinariya-sanitariya ekspertiza laboratoriysi mutaxassislari nazoratidan chetda qolishi senuroz kasalligi tarqalishida asosiy sabab bo‘lib qolmoqda. Hukumatimiz tomonidan fermer va mas’ulyati cheklangan jamiyatlar xo‘jaliklarida qorako‘lchilikni yanada rivojlanrishga katta etibor qaratilmoqda. Ammo ushbu sohani rivojlanrishga to‘siq bo‘luvchi omillar hali mavjud bo‘lib, otarlardagi cho‘pon itlarining o‘z vaqtida gjijasizlantirilmasligi qorako‘lchilik xo‘jaliklaridagi bir va ikki yoshgacha bo‘lgan qo‘ylarning nobud bo‘lishi bilan yakunlandi.

Senuroz kasalligi qo‘zg‘atuvchisi multiseps-multisepsning rivojlanish jarayonini o‘rganish uzoq o‘tmishga borib taqaladi. Parazitning itlar tanasida rivojlanishini birinchi bor Zibold (1854) tomonidan o‘rganilgan. Muallifning ma’lumotiga ko‘ra, multisepslarning uzunligi zararlantirishning beshinchi kunida 12,5-30,0 sm

### Summary

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

gacha, 20-kuniga kelib esa 58,4 sm ga yetadi. Zararlanishdan keyingi 30-kunda multiseplar to‘liq yetiladi va bo‘g‘inlar chiqara boshlaydi. Multiseplar-gelmintining voyaga yetganlari tanasi (strobila) 3,0 sm dan 1 m uzunlikdagi, eni 5,5 mm, 150-250 bo‘g‘indan tashkil topgan tasmasimon sestodlar.

Multiseplar it, bo‘ri, shoqol kabi go‘shtxo‘r hayvonlarning ingichka ichagida parazitlik qiladi. O‘zbekistonda itlarni gjijasizlantirish bo‘yicha ilmiy tadqiqot ishlari XX asrning o‘rtalaridan rivojiana boshladı. Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi (MDH) mamlakatlarda senuroz notekis tarqalgan: Kavkaz hududlarida 10-20%, Dog‘istonda 22-46 %, Turkmanistonda 18,7 % (1998y), O‘zbekistonda 11,4 % (1991y).

M.I.Sopolchenko (1939) “Kopchig‘ay” qora-ko‘lchilik xo‘jaligidagi itlarni yiliga uch marta, ya’ni aprel, iyul va sentyabr oylarida gjijasizlantirib, qo‘ylar orasida senuroz va exinokokkoz kasalliklarini keskin kamaytirishga erishgan.

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

**MATERIALLAR VA USLUBLAR:** Tajriba multiseps-multiseps gelmintini bilan zararlanishini aniqlash maqsadida 5 ta qishloq aholisining 162 bosh hamda Samarqand viloyati Nurobod tuman “Nurli-el chorvadori” mas’ulyati cheklangan jamiyatining 87 bosh itlarida gjijasizlantirish ishlari olib borildi.

Itlarni gjijasizlantirish M.Aminjanov (1987) usuliga ko‘ra o‘tkazildi. Gijjasizlantirish uchun arekolingirobromid preparatining 0,01 foizli suvli eritmasi ishla-

**“Nurli-el chorvadori” MCHJdagi va aholi itlarining  
M.Multiceps bilan zararlanish darajasini aniqlash natijasi**

T/R	Xo‘jalik	Itlar soni	Topilgan gelmintlar soni			
			M. multiceps		E.granulosus	
			aniqlangan	foizi	aniqlangan soni	foiz
1.	“Nurli-el chorvadori ”MChJ itlari	87	17	19,5	3	3,4
2	Aholi itlari	162	21	12,9	9	5,5
3	Jami tekshirilgan itlar soni	249	38	15,2	12	4,5

tildi. Preparat 5 mg/kg eritma miqdorida itga bog‘langan holatda og‘zi orqali (per os) qo‘llanildi.

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

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

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

### Xulosa

Samarqand viloyatining “Nurli-el chorvadori” ma’sulyati cheklangan jamiyatni va aholining itlari multiseeps-multiseeps va exinokokkoz gelminti bilan zararlanishi oqibatida bir va ikki yoshdagi qo‘zi va qo‘ylarning senuroz va exinokokkoz kasalligiga chalinishi sababli ma’sulyati cheklangan jamiyatiga katta iqtisodiy zarar yetkazilishi aniqlandi.

Shuni ta‘kidlash zarurki, fermer va ma’suliyati cheklangan jamiyatlari otarlaridagi va aholidagi itlarni har chorakda bir marta gijjasizlantirish ishlarini olib borish shartligi va zarurligi aniqlandi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

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

UDK: 618.2:637.12:615

B.M. Eshburiyev, professor; B.S. Alimov, mustaqil izlanuvchi,  
 B. Ernazarov, "Miosta" MChJ veterinariya vrachi,  
 Samarqand davlat veterinariya medisinası,  
 chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

## SOG'IN SIGIRLAR REPRODUKTIV KO'RSATKICHLARIGA "MIOSTA N" PREPARATINING TA'SIRI

### Аннотация

В статье изложен анализ результатов исследований по применению белково-аминокислотного препарата "Miosta H®" на морфобиохимические показатели крови на молочную продуктивность и репродуктивные функции у коров.

**Kalit so'zlar:** Bo'g'ozlik, reproduktiv funksiyalar, "Miosta H®", suspenziya, simmental zoti, regenirasiya, morfobiokimiyoviy ko'rsatkichlar, gemoglobin, aminokislota.

**Mavzuning dolzarbliji.** Aholining chorvachilik mahsulotlariga bo'lgan talabini yanada yaxshiroq qondirish davlatimiz agrar siyosatining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-yanvardagi PIQ-4576сонли «Chorvachilik tarmog'ini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarorida chorva mollari bosh sonini yanada ko'paytirish, ularning mahsuldorlik va zot ko'rsatkichlarini yaxshilash, parrandachilik, yilqichilik, quyonchilik, baliqchilik va asalarichilik tarmoqlarini rivojlantirish kabi dolzarb vazifalar bilan birgalikda veterinariya ilm-fani va amaliyoti mutaxassislari zimmasiga hayvonlar kasalliklariga qarshi kurashni yanada takomillashtirish vazifasini ham yukladilar.

Bu borada veterinariya fani va amaliyoti oldiga fermer xo'jaliklariga qarashli chorva mollarining kasalliklariga qarshi kurashish va davolashning hamda hayvonlar mahsuldorligi va reproduktiv xususiyatlarini yaxshilashning samarali va kamchiqim usullarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish orqali mahsulotlar tannarxini kamaytirishga erishishdek dolzarb vazifalar qo'yilmoqda.

Qoramollar zotini yaxshilash va mahsuldorligini oshirish muammolarini samarali hal etishga katta to'sqinlik qilayotgan kasalliklar orasida hayvonlar jinsiy a'zolarining kasalliklari, jumladan sigirlar bepushtliklari asosiy o'rinni egallaydi.

Adabiyot ma'lumotlarining tahlili va shaxsiy kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, respublikamizning chorvachilik fermer xo'jaliklariga chetdan keltirilgan mahsuldor sigirlarda bepushtlikning keng tarqaganligiga qaramasdan, ularning sabablari, rivojlanish xususiyatlari, erta aniqlash va oldini olishning samarali usullari to'liq ishlab chiqilmagan.

### Annotation

The article presents an analysis of the results of studies on the use of the protein-amino acid preparation "Miosta H®" in productive cows on morphobiocchemical blood parameters in cattle, the effect on milk productivity and reproductive functions in cows.

Rossiya Federasiyasi Voronej oblastining Bobrovskiy rayoni janubiy g'arbiy kadastr kvartal qismi 36:02:5400027 "BIOSTIM" MChJ tomonidan ishlab chiqilgan "Miosta H®" preparati inyeksiya uchun mo'ljallangan suspenziya bo'lib, 1 ml preparat tarkibida 2 mg – faol reseptor rekombinant oqsili (ActRllb) va shakl beruvchi moddalar saqlaydi.

**Tadqiqotlar maqsadi.** "Miosta H®" oqsilli va aminokislotali preparatning qoramollarda qonning morfobiokimiyoviy ko'rsatkichlari, sigirlarda sut mahsuldorligi va reproduktiv funksiyalariga ta'sirini o'rganish.

**Tadqiqot joyi, obyekti va uslubiyatlar.** Tadqiqotlar Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani "OBODON-CHILIK" fermer xo'jaligiga qarashli qoramollarda o'tkazildi. "Miosta H®" suspenziya holidagi inyeksiya uchun (hajmi 100 ml, seriyasi MIO00003U, ro'yxatdan o'tgan raqami №:001133-22, 25.08.2022-yilda ishlab chiqarilgan, yaroqlilik muddati 24.08.2024-yilgacha) oqsilli va aminokislotali preparatni qoramollarda qonning morfobiokimiyoviy ko'rsatkichlari, suyak, tog'ay, paylarning regeneratsiyasiga ta'siri, tana vaznining ortishi, jun, teri qoplamasining yangilanishi, organizm umumiyl rezistentligi, sigirlarda sut mahsuldorligi va reproduktiv funksiyalariga ta'sirini o'rganish va preparatning organizmga nojo'ya ta'sirlari bor-yo'qligini kuzatish maqsadida xo'jalikdagi 10 bosh simmental zotli bepushtligi ultratovush tekshiruvi (UTT) yordamida aniqlangan sog'in sigirlar tanlab olindi. Ular har birida 5 boshdan sigirlar bo'lgan tajriba va nazorat guruhalriga ajratilib, birinchi tajriba guruhidagi sigirlarga birinchi marta 11.08.2023-yilda va ikkinchi marta 10.10.2023-yil kuni "Miosta H®" preparati bo'yinning o'rta qismi mushak orasiga, har ikki tomonдан 2,5 ml, jami - 5 ml yuborildi. Nazorat guruhidagi sigirlar faqat xo'jalikda joriy etilgan ratsionda parvarishlandi.

***“Miosta H®” preparati qo‘llanilgan tajriba guruhidagi sigirlar gemotologik ko‘rsatkichlar***

Hayvon turi, inventar raqami	Gemoglobin, g/l		Eritrosit, 10 <sup>12</sup> /l		Gematokrit,%		Umumiy oqsil, g/l		Glyukoza, mmol/l	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Sigir, Inv. № 417	61,0	69,0	4,6	6,54	41	39,1	83,1	86,8	3,2	3,7
Sigir, Inv. № 377	68	109	4,67	6,14	39,2	39,8	62,2	72,8	2,0	3,6
Sigir, Inv. № 060	64	106	5,0	6,60	23,4	39,5	58,2	73,8	1,6	3,8
Sigir, Inv № 875	87	95	3,04	6,84	43,2	39,5	73,1	76,8	2,5	3,6
Sigir, Inv. № 457	90	105	5,87	6,44	42,2	40,2	58,2	72,8	1,6	3,8
M±	74	96,5	4,64	6,51	37,8	39,6	66,9	76,6	2,18	3,7

**Eslatma:** A- 14.08.2023-yil, tajribalar boshlanishida; B- 25.10.23- tajribalar yakunlanishida.

Preparat ta’sirini to‘liqroq asoslangan dalillarda isbotlash maqsadida tajriba va nazorat guruhidagi sigirlardan 2 namunadan qon olinib, Veterinariya ilmiy tadqiqot institutining parazitologiya laboratoriyasida “BIOBASE” gemoanalizatorida tekshirishlar o‘tkazildi. Tajribalarni boshlashdan oldin, tajribalar davomida va har 20 kunda bir marta sigirlarning sut mahsuldorligi, sutning yog‘liligi va boshqa ko‘rsatkichlari aniqlandi. Sutni laboratoriya tekshirishlari Samarqand viloyati “Hayvonlar kasalliklari tashxisi va Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi Davlat markazi”da “LAKTAN” - ekspress analizatori yordamida o‘tkazildi.

Tajribadagi sigirlarda kuzatish, klinik tekshirishlar o‘tkazilib, tashqi fiziologik o‘zgarishlar, ya’ni teri va jun qoplamasining yangilanishi (tullah) va semizlik darajasi aniqlandi. Sigirlarda kuyikish kuzatilishi, jinsiyo qo‘zg‘alish belgilarining namoyon bo‘lishi, klinik tekshirishlar bilan tana harorati, bir daqiqadagi nafas va yurak urishi soni, ikki daqiqadagi katta qorin devorining qisqarishlari soni va kuchi aniqlandi.

Tajriba guruhidagi 5 bosh bepusht sigirlarga “Miosta H®” preparatni qo‘llashda tasdiqlangan yo‘riqnomasi ko‘rsatmalariga to‘liq amal qilindi, belgilangan dozalarda va muddatlarda inyeksiya o‘tkazildi.

**Olingan natijalar tahlili.** Tajribalar davomida preparatning tajriba guruhidagi sigirlar fiziologik holati, mahsuldorligi va sog‘ligiga nojo‘ya ta’sirlari aniqlanmadni aksincha sigirlar sog‘lomligi yaxshilanishi qayd etildi.

Tajribalar davomida “Miosta H®” preparati takroriy inyeksiyasi o‘tkazilgandan keyin fiziologik o‘zgarishlar nazorat guruhidagi sigirlarga solishtirilganda preparatning qoramollar organizmida moddalar almashinuvining yaxshilanishi, qonning morfologik va biokimyoviy ko‘rsatkichlari me’yorlashishi, sigirlarda ishtahaning yaxshilanishi, tana vazni oshishi, sog‘ib olinayotgan sut miqdori va yog‘lilik darajasining ortishi, organizm tabiiy rezistentligining yaxshilanishi, suyak, pay va tog‘ay to‘qimalari regeneratsiyasidagi ijobiy o‘zgarishlarni va preparatni qo‘llashda nojo‘ya ta’sirlar aniqlanmadni. Tajribalarning oxiriga kelib, tajribalarning boshidagi

ko‘rsatkichlarga nisbatan qondagi eritrotsitlarning o‘rtacha 4,636 dan 6,512 1012/l ga, gemoglobinning - 74 dan 96,5 gacha, 22,5 ga ko‘payishi qayd etildi.

Tajriba guruhidagi sigirlarning 3 boshi birinchi inyeksiya qilingandan keyingi 7- kunida, qolganlarining preparat ikkinchi marta inyeksiya qilingandan keyin kuya kelishi qayd etilib, rektoservikal usulda sun‘iy urug‘lantirildi. Urug‘lantirilgandan 30 kun o‘tgach, UTT yordamida tekshirish bilan barcha sigirlarning bo‘g‘ozligi tasdiqlandi. Nazorat guruhidagi 3 bosh sigirda kuyikish qayd etilib, sun‘iy urug‘lantirildi. Bu ma’lumotlar “Miosta H®” preparatinining sigirlarda modda almashinuvlarini stimullash bilan alimentar-endokrin etiologiyali bepushtliklarni profilaktik davolashda samaradorligi yuqori ekanligini ko‘rsatadi.

**Xulosa.** “Miosta H®” preparatini bo‘yining o‘rtasi qismi mushak orasiga, har ikki tomondan 2,5 ml, jami - 5 ml yuborish sigirlarda moddalar almashinuvining yaxshilanishi, qonning morfologik va biokimyoviy ko‘rsatkichlari me’yorlashishi, ishtahaning yaxshilanishi, tana vazni oshishi, sog‘ib olinayotgan sut miqdori va yog‘lilik darajasining ortishi va reproduktiv xususiyatlarining yaxshilanishini ta’minlaydi.

#### Foydalilanigan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Эффективный метод профилактики нарушения витаминно-минерального обмена у коров С.Б. Эшбуриев, Б.М. Эшбуриев - The Way of Science, 2014.

2. Mahsulor sigirlarda tuxumdonlar disfunksiyalarining etiologiyasi, diagnostikasi va oldini olish B.M. Eshburiev, S.O. Ibroximov, K.A. Mirzakasimova - Agrobiotexnologiya va veterinariya, 2023.

3. Veterinariya akusherligi. B.M. Eshburiev - Darslik. Toshkent, 2018.

4. Причины, патогенез и современные методы диагностики гипофункции яичников у коров (анализ литературы) В Eshburiev, B Alimov - Вестник ветеринарии и животноводства (ssuv.uz), 2022.

5. Etiopathogenesis and symptoms of hypocobaltosis in productive cows. V.B. Abdumajitov, B.M. Eshburiev, S.B. Eshburiev - Academicia: an international multidisciplinary research. 2021.

6. “Miosta H®” yo‘riqnomasi “BIOSTIM” MChJ bilan hamkorlikda “BIOMED-RESURS” MChJ, Rossiya Federasiyasi tomonidan ishlab chiqilgan.

UDK: 619:636.2:618:616.002

K.J. Tangirov, professor; v.b., A.B.Chorshambiyev, assistent,  
*Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti,*  
**Bobomurodov Muxriddin Tursunboyevich, talaba**

## SIGIDLARDA ENDOMETRITNING DIAGNOSTIKASI VA ZAMONAVIY VETERINARIYA PREPARATLAR BILAN DAVOLASH

### Аннотация

Эндометрит воспаление эндометрия встречается у всех животных и является одной из основных причин бесплодия в течение жизни. Под воздействием продуктов воспаления половые клетки погибают или зигота подвергается фагоцитозу. В результате воспаления слизистой оболочки матки яичники часто повреждаются вторичным путем (желтое тело сохраняется, фолликулы не лопаются, воспаляются и т. д.) и повреждаются фолликулы. Острый эндометрит сопровождается гиперемией и отеком слизистой оболочки матки. При нарастании гиперемии происходит экстравазация сосудов, т. е. выход сыворотки крови и даже ее форменных элементов в ткань стенки матки.

**Kalit so‘zlar:** endometrit, alteratsiya, mikroorganizm, bachadon, shilliq qavat, ekssudatsiya, brusselyoz, trixomonoz, vibrioz xlamidioz, limoxin 200, oxydon 200, uteraton, akusher-ginekologik.

**Mavzuning dolzarbliji.** Yurtimizda chorvachilik sohasi jadal rivojlanmoqda, jumladan qoramolchilik sohasiga katta e’tibor qaratilmoqda. Prezidentimiz tashabbusi bilan ushbu sohaga investitsiya kiritilib, Yevropada joylashgan Chexiya, Rossiya, Germaniya va Ukraina kabi davlatlardan golshtin friz, simmental, aberdin-an-gust, gereford va shvits qoramol zotlari olib kelinib, fermer xo‘jaliklari tashkil qilinmoqda. Sut, sut-go‘sht va go‘sht yo‘nalishiga ixtisoslashgan kompleks fermer xo‘jaliklari yurtimizning turli hududlarida tashkil qilindi. Lekin asosiy muammolar ham paydo bo‘lmoqda, bu hayvonlar orasida kelib chiqadigan kasalliklardir. Ular orasida akusher ginekologik kasalliklar ortib bormoqda. Xususan, endometrit kasalligi mahsuldarlikning, mahsulot sifatining pasayishi, qisir qolish va xatto o‘lim bilan yakunlanmoqda.

Endometrit – bachadon ichki shilliq qavatining nosfesifik xususiyatlari yallig‘lanishi hisoblanadi. Asosan yengil, ba’zan og‘ir kechishi mumkin. Umumiylar septik o‘zgarishlar bilan harakterlanadi, bachadon yallig‘lanishi jarayonlari alteratsiya va ekssudatsiya belgilari bilan xarakterlanib, mikroorganizmlar virulentligi yuqori va ularga nisbatan organizmning rezistentligi past bo‘lganda mikroorganizmlarning bachadon qavatlariga chuqur kirib borishi oqibatida yiringli, fibrinli, nekrotik va gangrenozli endometritlar rivojlanishi mumkin.

### Annotation

Endometritis inflammation of the endometrium occurs in all animals and is one of the main causes of infertility throughout life. Under the influence of inflammatory products, germ cells die or the zygote undergoes phagocytosis. As a result of inflammation of the uterine mucosa, the ovaries are often damaged in a secondary way (the corpus luteum is preserved, the follicles do not burst, become inflamed, etc.) and the follicles are damaged. Acute endometritis is accompanied by hyperemia and swelling of the uterine mucosa. As hyperemia increases, vascular extravasation occurs, i.e., the release of blood serum and even its formed elements into the tissue of the uterine wall.

Kasallik kelib chiqishining birlamchi, ikkilamchi sabablari mayjud. Birlamchi sabablari bachadonga turli xil yo‘llar bilan mikroorganizmlar tushishi natijasida rivojlansa, ikkilamchi sabablar esa yuqumli va parazitar harakterga ega bo‘lgan (brusselyoz, trixomonoz, vibrioz xlamidioz) kasalliklari oqibatida kelib chiqishi mumkin. Kasallikning klinik belgilari sigirlar tuqqandan keyin 8-10, ba’zan 5-7 kunlarda namoyon bo‘lib, yo‘ldoshning ushlanib qolishi yoki bachadonning o‘tkir subinvolyusiyasi asorati sifatida rivojlanadi.

**Tadqiqotning maqsadi.** Qoramollar orasida endometritni chiqish sabablarini o‘rganish va davolashni takomillashtirish.

**Tadqiqot obekti va uslublari.** Ilmiy tadqiqot ishlari Surxondaryo viloyatining Jarqo‘rg‘on tumanidagi “Janub surxon chorvadori” fermer xo‘jaligidagi sigirlarda olib borildi. Tadqiqotlar sigirlarni klinik tekshiruvdan o‘tkazish va akusher ginekologik tekshiruv va dispanserlash orqali amalga oshirildi. Mazkur xo‘jalikda 6 bosh sigirda tajriba o‘tkazilib, 3 bosh sigirda “Oxydon 200” preparati va 3 bosh sigirda “Limoxin 200” preparati bilan davolash ishlari olib borildi. Davolash usulalarining samaradorligini aniqlashda kasallik asoratlari kuzatilishi e’tiborga olindi.

**Olingan natijalar va uning tahlili.** Tadqiqotlar natijasida olingan ma’lumotlar shuni ko‘rsatadi,

bachadon endometritlarda bachadonning kattalashganligi, qorin bo'shlig'ida, uning devorlari bo'shashgan, xamirsimon konsistensiyada, qisqarish sezilmaydi. Ba'zan flyuktuatsiya hamda kuchsiz og'riq sezish qayd etildi. Qin orqali tekshirilganda qinning shilliq pardasi va bachadon bo'yinchasining qin qismi qizargan, giperimiya, nuqtali yoki yo'l-yo'l qon quyulishlari, bachadon bo'yinchasi kanalidan yiringli-kataral ekssudat ajralishi kuzatildi. Hayvonning umumiy holati ko'pincha o'zgarmaydi, ayrim hayvonlarda tana haroratining 1,0-1,5 °C ga ko'tarilishi, umumiy holsizlanish, ishtaha va sut mahsuldorligi pasayishi qayd etildi.

Tadqiqot va tajribalarimizga asoslanib endometrit kasalligini davolashda quyidagi ikkala usulni tavsiya qilamiz.

- endometritni keltirib chiqaruvchi omillar yo'qotiladi;
- agar endometrit homila yo'ldoshining to'liq ajrmasligi hisobiga yuzaga kelgan bo'lsa, yo'ldoshning qolgan qismlari ajratib olinadi;
- bachadon bo'shlig'iga 1:5000 nisbatli kaliy permanganate eritmasi, 1:5000 nisbatda furasilin eritmasi bilan bachadon yuviladi;
- bachadon bo'shlig'iga yodopen, sepranol tabletkali yuboriladi;



- mushak orasiga oxydon 200 preparatidan 20 kg tirik vaznga 1 ml hisobida yuboriladi.

Ikkinci usulda bachadon bo'shlig'iga hech qanaqa dori preparati yubormasdan davolash ishlari olib borildi.

- bachadon tonusini oshiruvchi oksitotsin prepagini 1 kg tirik vazn hisobiga 3-4 ming TB da yoki Uteraton qo'llandi;

- muskul orasiga limoxin 200 antibiotogitdan 20 kg tirik vaznga 1 ml hisobida yuborildi;

- vena qon tomiri orqali kalsiy xlорidning 10% li eritmasidan hayvonning holatiga qarab yuborildi.

### Xulosa

1. Sigirlarda akusher-ginekologik kasalliklarning oldini olish uchun birinchi navbatda yangi tuqqan sigirlarni parvarishlash, bachadon bo'shlig'iga turli xil infeksiya kirishiga yo'l qo'ymaslik, sigirlar orasida matsionni yaxshilash, to'yimli ratsion bilan oziqlantirish, turli xil yuqumli kasallikkarga qarshi kurashish chora-tadbirlarini ishlab chiqish muhim o'rinn tutadi.

2. Tadqiqot va tajribalarimizga asoslanib endometrit kasalligini davolashda zamonaviy antibiotoklardan foydalanish yuqori samaralidir. Bachadondagi mikroorganizmlarga qarshi "Limoxin 200", "Oxydon 200" preparartlarini qo'llash maqsadga muvofiq.

### Foydalilanigan adabiyotlar ro'yxati:

1. Eshburiyev.B.M, Eshburiyev.S.B, Djumanov.S.M. "Veterinariya akusherligi" fanidan o'quv qo'llanma. Toshkent. – 2020.
2. Eshburiyev.B.M Veterinariya akusherligi darslik, Toshkent, 2018.
3. Студенцов.А.Н, Шипилов.В.С, Субботин.Л.Г Преображенский.О.Н Ветеринарное акушерство, гинекологии и биотехника размножения, 7-ое изд. М: В.О "Агропромиздат". 1988
4. Tangirov K.J Akusherlik va hayvonlarni sun'iy urug'lantirish fanidan amaliy-laboratoriya mashg'ulolar qo'llanma. Toshkent. 2022.
5. Tangirov K.J Akusherlik va hayvonlarni sun'iy urug'lantirish, darslik. Toshkent 2023.
6. Samvmi.uz
7. Ziyo.net.
8. Veterinary news

UDK: 615:619:617

S.A. Haydarova, assistant, PhD,

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalar universiteti

## ITLARDA SUYAK SINISHLARINING KELIB CHIQISH SABABLARI VA TARQALISH DINAMIKASI

### *Аннотация*

*В статье представлены данные литературы о причинах и распространенности переломов трубчатых костей собак.*

*Kalit so‘zlar. Naysimon suyaklar; ochiq sinishlar; yopiq sinishlar; distal, ko‘ndalang diafizar sinishlar; katta va kichik boldir; intramedulyar osteosintez.*

**Mavzuning dolzarbligi.** Shikastlanishlar orasida eng keng tarqalgan patologiyalardan biri sinishlardir. Suyak sinishi – yuklanish skeletning shikastlangan qismi mustahkamligidan oshganda yuzaga keladigan suyak butunligining to‘liq yoki qisman buzilishidir. Sinishlar shikastda va suyak to‘qimalarining mustahkamlik xususiyatlari o‘zgarishiga olib keladigan turli kasalliklar natijasida sodir bo‘lishi mumkin [15;60-61-b.].

**Adabiyotlar sharhi:** Ayrim olimlar ta’kidlashicha, skelet hayvon tanasining fizik qiyofasini belgilab beruvchi birinchi darajali tizim bo‘libgina qolmasdan, balki organizm uchun hayotiy zarur jarayonlarni – harakat, qon ishlab chiqarish, moddalar almashinuvini amalga oshiradi. Suyaklar tizimida yuzaga keladigan strukturaviy o‘zgarishlar fizikaviy og‘irlilik tabiatiga bog‘liq bo‘ladi [14;223-b.].

Tayanch-harakat apparatining tuzilish qonuniyatları turli xil uslublarda o‘rganilgan bo‘lib, unga baho berishda organizmdagi boshqa tizimlar bilan o‘zaro bog‘liqlikni e’tiborga olish lozimligi ta’kidlanadi [8;56-b.].

Olimlarning ta’kidlashicha, sinish – bu kuchli zarba ta’sirida suyak anatomik yaxlitligining qisman yoki to‘lig‘icha buzilishi. Bunda yumshoq to‘qimalarning shikastlanishi ham kuzatiladi.

Kelib chiqish sabablariga ko‘ra sinishlar tug‘ma va orttirilgan bo‘ladi. Tug‘ma sinishlar homila davrida qorin devori orqali kuchli zARBalar yoki bachadonning kuchli qisqarishi natijasida kelib chiqadi. Orttirilgan sinishlar esa hayvon hayoti davomida har xil ta’sirlar natijasida sodir bo‘lishi mumkin. Shikastlanish, zo‘riqish yoki bo‘g‘ozlik, raxit, osteomalyatsiya, avitaminoz va boshqa patologiyalar natijasida suyakning anatom-fiziologik mustahkamligi yo‘qolganda kelib chiqadi [17;126-130-b.,1;12-473-b.].

Yuqumsiz kasalliklar orasida skeletning travmatik zararlanishlariga 52,1%gacha holatlar to‘g‘ri keladi. Bunda hayvonlarda asosan naysimon suyaklar sinishi bilan og‘irlashgan mexanik shikastlar (32,7–44,5%) qayd etiladi [3;118-121-b.,4;22-b., 18; 90-95-b.].

### *Summary*

*The article presents literature data on the causes and prevalence of fractures of bones in dogs.*

Itlarda tayanch-harakat apparati tizimi kasalliklari umumiy jarrohlik patologiyasining 37,5% ini tashkil qildi. Umurtqa pog‘anasining nobarqarorligi esa tayanch-harakat apparati kasalliklariga nisbatan 22,8%ni va umumiy jarrohlik patologiyasiga- 8,6% ni tashkil qiladi [5; 127-178-b.].

Itlarda yelka suyagi distal bo‘limining sinishlari bu sohadagi barcha patologiyalarning 62,5%ini va barcha suyak sinishlarning 9,4%ini tashkil qiladi. Sinishlarning 60% i uy sharoitida va 40% i avtohalokatlarda hosil bo‘ladi. 92% hollarda yopiq va 8% da ochiq sinishlar kuzatiladi. Ochiq sinishlar ko‘pincha boshqa it bilan urishishdan kelib chiqadi. Sinish tabiatiga ko‘ra sinishlar quyidagicha: 64% ko‘ndalang, 28% qiyshiq, 8% bo‘laklangan bo‘ladi. Eng ko‘p metafizar (56%) sinishlar uchraydi. Metadifizar sinishlar 32% da, epifizar sinishlar esa 12% holatlarda kuzatiladi [6;158-160-b.].

2002-2004-yillar mobaynida o‘tkazilgan taddiqotlar natijalariga ko‘ra, itlardagi mexanik shikastlanishlardan 32,8% i uzun naysimon suyaklar sinishlariga to‘g‘ri keladi. Sinishlarning 74,1% i avtohalokatlarda, 9,4% i uuda (yiqilish, zARBalar), 7,7% i hayvonlar tishlashida, 3,2% i o‘q tegishida hosil bo‘lgan, 5,6% hollarda ularning etiologiyasi noaniq [7;40-b.]. Itlardagi uzun naysimon suyaklarning sinishi ko‘pincha son suyagida (50,7%), boldir suyagida (22,3%), yelka suyagida (12,5%), bilak va tirsak suyaklarida (9,8%) kuzatildi. Kaft va barmoq suyaklarining sinishlari 5 % holatlarda kuzatildi. Sinish tabiatiga ko‘ra, ko‘pincha to‘liq yopiq diafizar va metafizar sinishlar ustunlik qiladi.

Vladikavkaz shahrida itlar orasida yuqumsiz kasalliklar tarqalishining monitoringi o‘tkazilganda quyidagilar aniqlandi: 2007-yilda jami 1100 kasal itlar qabul qilinib, 480 tasida jarrohlik (43,6%), 202 tasida akusher-ginekologik, 418 tasida terapevtik kasalliklar aniqlandi. Itlardagi jarrohlik kasalliklaridan 192 tasi jarohatlarga (40,0%), 156 tasi (32,0%) yallig‘lanish jarayonlariga va

o'smalarga, 132 tasi (28,0%) oyoqlarning suyaklari sinishlariga to'g'ri keladi [2;10-11-b.].

Pakana zotli itlardagi sinishlar o'ziga xos lokalizatsiya ega ya'ni ularda ko'pincha tirsak va bilak suyaklari distal diafizar segmentining 3/1 qismida sinishi kuzatiladi va bu holat oyoq suyaklari sinishlarining 84% ini tashkil qiladi. Ular asosan oddiy va bitta sinish chizig'iga ega bo'lib, bo'laklarning bitishga moyilligi katta. Pakana zotli itlarda tirsak va bilak suyaklarida asosan distaldiafizar segmentining 3/1 qismidagi sinishi sababları – ularda suyakning bu joydagi diametri proksimal qismlariga nisbatan kichik bo'lishidir [10;92-93-b.].

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

Suyak sinishlari asosan bir yoshdan kichik bo'lgan itlarda va bir yoshdan uch yoshgacha mushuklarda sodir bo'ladi. Keyingi oyoqlardagi sinishlarning soni oldingi oyoqlardagiga nisbatan yuqori bo'lib, itlar va mushuklarda son suyagining sinishi eng yuqori ko'rsatkichga ega. Ochiq yoriqlar foizi itlarga qaraganda mushuklarda ko'proq uchraydi. Qisman sinishlar mushuklarga qaraganda itlarda tez-tez qayd etiladi. Itlarda son, katta va kichik boldir, yelka va tirsak/bilak suyaklari sinishlari eng keng tarqalgan, son suyagining to'liq bo'laklangan diafizal, katta va kichik boldir suyaklarining to'liq qiyshiq diafizar, tirsak va bilak suyaklarining to'liq ko'ndalang distal va to'liq ko'ndalang diafizar sinishlari bo'lib, mushuklarda son suyagining to'liq ko'ndalang distal, katta va kichik boldir suyaklarining to'liq qiyshiq diafizar, tirsak va bilak suyaklarining to'liq spiral diafizar va to'liq ko'ndalang distal sinishlari eng ko'p tarqalgan [12;122-127-b., 13, 5-b.].

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

Ochiq, mayda bo'laklangan yoki ikkala turdag'i sinishlar ham mumkin bo'lsa-da, ular kamdan-kam uchraydi. Ushbu sinishlarni davolash tartibi va oqibati asosan davolanayotgan itning kattaligiga bog'liq [ 11;70-74-b.].

O'rta yoki yirik jussali, ayniqsa 1 yoshga to'limgan itlarni tashqi koaptasiya yoki jarrohlik usul bilan davolashda ajoyib natijalar kuzatiladi. Jarrohlik yo'l bilan davolash kerak deb hisoblansa, unda suyak plastinkasi

yoki tashqi fiksatoridan foydalilanadi. Bilak suyagining distal qismida intramedullar shtiftlarni qo'llash usullari tavsiflangan bo'lsa-da, ular ko'pincha invaziv operatsiyani oqlash uchun yetarli barqarorlikni ta'minlamaydi va bilak-tirsak bo'g'imiga sezilarli yatrogen shikastlanishni yetkazish xavfi ancha yuqoridir. Uzun suyaklar sinishlarining 16% i (45/282) katta boldir suyagining diafizida sodir bo'ladi va barcha bunday sinishlarning 61% (45/74) ni tashkil etadi. Katta boldir suyagining diafizida sinishlarining 62% i oddiy ko'ndalang yoki qiyshiq, 38% i esa maydalangan bo'ladi, bu boshqa tadqiqotlar natijalariga mos keladi [9;38-b.,11;70-74-b.,12;122-127-b.].

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

Son suyagining bo'laklangan sinishlari nisbatan ancha kamroq uchraydi, chunki u katta boldir suyagiga qaraganda mushaklarning qalin qatlami bilan o'ralgan. Ushbu holatlar bilan bog'liq kasallikning oqibati va jarrohlik muammolari to'g'ridan-to'g'ri maydalinish darajasi va bemorning o'lchamlari bilan bog'liq. Katta boldir suyagining sinishlari uchun samarali qo'llanadigan biologik tiklash tamoyillari son suyagi sinishida ancha muammoli bo'ladi, chunki ushbu suyakka tashqi skelet fiksatorlarini

qo'llashda cheklovlar mavjud. Katta boldir suyagining birlashtiruvchi sterjenlar va fiksatsiya qiladigan shtiftlar barba cha tomonlaridan joylashtirilishi mumkin, son suyagining esa faqat lateral sohasi bu maqsadlarda qo'llanishi mumkin. Bundan tashqari, son suyagi diafiziga joylashtirilgan fiksatsiya qiladigan shtiftlar katta mushaklar orqali o'tishi kerak, bu esa sezilarli og'riq bilan bog'liq. Ushbu muammolar bemor o'lchamlarining kattalashishi sayin jiddiyashadi. Son suyagida qo'llash uchun ixtisoslashgan plastinalar yoki intramedulyar shtiftlarning plastinalar yoki tashqi fiksatorlar bilan kombinatsiyasini o'z ichiga olgan biologik usullar ishlab chiqilgan [13;5-b.].

Ko'ndalang sinishlarni, ayniqsa vazni 10 kg va undan kichik bo'lgan yosh itlarda, intramedullyar shtift va tashqi fiksatorning yarmi (1 ta proksimal va birlashtiruvchi spitsa bilan 1 ta distal qotiruvchi shtift) bilan barqarorlashtirish mumkin. Yirik, ayniqsa murakkab sinishlar bilan bemorlarga, muvaffaqiyatga erishish imkoniyatini maksimal darajada oshirish uchun doimo suyak to'qimasini ko'chirib o'rnatish yoki boshqa maxsus usullarni qo'llash talab qilinadi [16;603-604-b.].

**Xulosa:** 1. Yuqumsiz kasalliklar orasida 52,1% holatda suyak sinishlari kuzatilib, asosan naysimon suyaklar sinishi bilan og'irlashgan mexanik shikastlar (32,7–44,5%) qayd etiladi.

2. Singan suyak bo'laklarini qotirishda tashqi va intramedulyar osteosintezdan keng foydalaniladi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Баскевич М.Я. Вопросы регенерации, остеопарации и лечения переломов // – Тюмень, 1999. – С.69-72.

2. Бициев Т.Т. Комплексная терапия случайных инфицированных ран у животных // Автореф. дис...канд... вет. наук Санкт-Петербург – 2012.–С.10-11.

3. Бочкарев В.В., Виденин В.Н., Дружинина Т.В. Применение материала для замещения костной ткани на основе гидроксиапатита при оперативном лечении собак «карликовых» пород с переломами костей предплечья // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. 2015;3:–С.118–121.

4. Деревянченко В.В. Клинико-морфологическое обоснование эффективности применения в травматологии о стеофиксаторах из наномодифицированного диоксида титана: // Автореф. дис...канд... вет. наук. Саратов; 2015. - 22 с.

5. Дочилова Е.С. Применение транспедикулярного остеосинтеза при лечении собак с нестабильностью поясничного отдела позвоночника // Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук. Омск, 2017.–С.127-178.

6. Ерофеев С.А., Петровская Н.В. и др. Чрескостный остеосинтез при переломах дистального отдела пред-

плечья собаки // Государственное научное учреждение –Российский научный центр восстановительной травматологии и ортопедии им.Илизарова,М., 2004.–С.158-160.

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

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

9. Киселёв И.Г. Способ стабілізації кістко вихідламківу собак звикористанням накіткових пластин : // патент на корисну модель № 70025. Зареєстрованов Державном уреєстріпатентів України корисні моделі25.12.2012. -38 с.

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

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

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

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

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

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

16. Greg Harasen. Common long bone fracture in small animal practice – Part2.ORTHOPEDICSCan VetJVolume44, June 2003. – P.603-604.

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

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

**У.Бобомуродов, мустақил изланувчи,  
Б.Эрназаров, ветеринария врачи,  
Ю.Салимов, профессор, илмий раҳбар,  
Самарқанд давлат ветеринария медицинаси,  
чорвачилик ва биотехнологиялар университети**

## MIOSTA-N ПРЕПАРАТИНИНГ ЗАҲАРЛИЛИК ВА ХАВФЛИЛИК ДАРАЖАСИНИ АНИҚЛАШ

### Аннотация

В статье указаны сведения об изучении в лабораторных условиях уровня токсичности и безопасности препарата Миоста-Н, производимого предприятием ООО "Биостим" Российской Федерации и рекомендованного к применению в ветеринарной практике Республики Узбекистан. Препарата Миоста-Н токсичности и безвредности изучали на 36 лабораторных белых мышах на 6 групп по 6 голов каждая, и никаких клинических признаков отравления у белых мышей не наблюдалось, во время тестирования препарата в течение 14 дней. А также при вскрытии у мышей не обнаружено никаких патологоанатомических изменений в их внутренних органах и тканях, особенно в печени, сердце, легких, селезенке, почках и кишечнике. В соответствии с полученными лабораторными заключениями установлено, что Миоста-Н относится к препаратам 4 класса опасности, который по уровню токсичности является менее токсичным.

**Калит сўзлар:** оқ сичқон, Miosta-N, препарат, мг/кг.

**Кириш:** Республикализ аҳолисига экологик жиҳатдан тоза ва сифатли чорвачилик маҳсулотларини етказиб бериш ҳамда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш мақсадида, қорамолчилик соҳасида организм учун зарарсиз бўлган ветеринария препаратларини қўллаш ва уларнинг ҳайвонлар организмининг умумий фаолиятига ҳамда маҳсулотлари сифат кўрсаткичларига таъсир хусусиятларини ўрганиш ва амалиётга жорий этиш бугунги кунда муҳим илмий ва амалий аҳамият касб этади.

Республикамиз ветеринария амалиётида қўллаш учун тавсия этилган "Miosta-N" препарати Россия Федерациисининг ООО "Биостим" корхонаси томонидан ишлаб чиқарилган бўлиб, унинг ҳайвонлар организмидаги асосий фармакологик таъсир хусусияти, жигардан тўхтовсиз ишлаб чиқариладиган эндоген "LEAP-2" пептидига қарши антителалар ишлаб чиқаришни стимулашдан иборат. "Miosta N" препарати қўллангандан сўнг организмда "LEAP-2" фаолияти тўсилади ва гре-

### Abstract

The article contains information on the study in laboratory conditions of the level of toxicity and safety of the drug Myosta-N, produced by LLC Biostim of the Russian Federation and recommended for use in veterinary practice of the Republic of Uzbekistan. The drug Myosta-N was divided into 36 laboratory white mice into 6 groups of 6 heads each, and no clinical signs of poisoning were observed in white mice during testing of the drug for 14 days. And also, when opening mice, no pathoanatomic changes were found in their internal organs and tissues, especially in the liver, heart, lungs, spleen, kidneys and intestines. In accordance with the obtained laboratory conclusions, it was established that Milost-N belongs to the drugs of hazard class 4, which is less toxic in terms of toxicity.

линнинг рецептор боғи узилиши натижасида қорамол иштаҳасининг ошишига ва оқсиллар қувват алмашинувининг меъёрланишига ҳамда қондаги глюкоза миқдорининг баркарорлашишига олиб келади. Юқорида сана́б ўтилган жараёнларнинг меъёрланиши натижасида қорамоллар кунлик вазнининг ўсиши, сут маҳсулдорлиги ва унинг ёғлилик даражаси ошишига олиб келади. Эндо-ген LEAP-2 меъёрлаштирувчи антитель танаачаларининг энг юкори титри, препарат иккинчи марта юборилгандан сўнг 10-20 кун ўтгач ҳосил бўлиши кўрсатиб ўтилган. [1,4,5]

Шунга мувофиқ бизлар ушбу препаратнинг лаборатория ҳайвонлари организмига таъсиридаги захарлилик ва хавфлилик даражасини аниқлаш мақсадида тажриба тадқиқотларини ўтказдик.

**Тадқиқот обьекти ва услублари:** Тадқиқот Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, Фармакология ва ток-

### 1-жадвал.

#### *Miosta-N препаратининг захарлилик ва хавфсизлик даражаси (n=36)*

Тажриба ўтказилган лаборатория ҳайвони	Тажриба гурӯхлари	Препаратни юбориш дозаси, мг/кг	14 кундан кейин		
			Тирик колгани	Фоиз ҳисобида	Ўлгани
Оқ сичқонлар, ҳар бир гурӯхда 6 бошдан	1-тажриба	200	6	100	-
	2-тажриба	400	6	100	-
	3-тажриба	800	6	100	-
	4-тажриба	1200	6	100	-
	5-тажриба	1600	6	100	-
	6-тажриба	2000	6	100	-

сикология кафедраси лабораториясида, тана вазни ўргача 50 грамм бўлган 36 та оқ сичқонларда ўтказилди. Препаратнинг захарлилик ва хавфилик даражаси умумқабул килинган Л.И.Медведь (1974) таснифига мувофиқ аниклануб, баҳоланди. Тажрибадаги сичқонлар организмидаги патологоанатомик ўзгаришлар умуммалум бўлган усуlda ветеринария фанлари номзоди Б.А.Кулиев билан ҳамкорликда ўтказилди. Тажрибадаги сичқонлар яшовчанлиги, ҳаракатчанлиги, сув ва озукаларни истемол қилиши кунлик назоратда бўлди. Тажриба давомида сичқонларда юзага келган барча ўзгаришлар қайд килиб борилди. Тажриба 14 кун мобайнида олиб борилди.

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили.** Дастрраб тажрибадаги оқ сичқонлар тенг бўлган 6 бошдан 6 та гурухга ажратилган ҳолда биринчи гурух сичқонларга препаратдан мушак орасига 200 мг/кг, иккинчисига -400, учинчисига – 800, тўртинчисига 1200, бешинчисига – 1600 ва олтинчи гурух сичқонларига эса 2000 мг/кг миқдорида инъекция қилинди.[2,3]

Тажриба давомида оқ сичқонларда заҳарланишининг клиник белгилари кузатилмади. Улар ҳаракатчан бўлиб, сув ҳамда озукани доимий равишда ихтиёрий кабул килганлиги кузатилди.

Шу билан биргаликда тажриба гурухларидағи оқ сичқонлар ажратиб олиниб, улар ички органлари ва тўқималаридаги патологоанатомик ўзгаришларни

аниқлаш мақсадида ёриб кўрилди. Натижада тажрибадаги оқ сичқонлар ички органлари ва тўқималарида хусусан, жигарда, юрак тўқималарида, ўпка, талоқ, буйраклар ва ичакларда сезиларли патологоанатомик ўзгаришлар содир бўлганлиги кузатилмади.

**Хулоса:** 1. Россия Федерацияси, ООО “Биостим” корхонаси томонидан ишлаб чиқарилган Miosta-H препаратининг захарлилик ва хавфисизлик даражаси бўйича ўтказилган тажрибаларда ушбу препаратни оқ сичқонлар организми учун кам заҳарли яъни 4 синфга мансуб бўлган препарат эканлиги аникланди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Инструкция по применению ветеринарного препарата Miosta-H Россия, ООО “Биостим” 2023 г.
2. К методике определения среднесмертельных доз и концентраций химических веществ / Б.М. Штабский, М.И. Гжегоцкий, М.Р. Гжегоцкий и др. // Ж. «Гигиена, и санитария». -1980. -№10. - С. 49-51.
3. Медведь Л.И. Справочник по пестицидам (гиг. применения и токсикология). -Киев.: «Урожай», 1974. С. 448.
4. Салимов Ю, Салимова И.Ю, Хатамов Т.Т, “Фармакология ва токсикология” дарслик, Lesson Press. 2023 й. 456 б.
5. Шадиев К.К. Фармацевтическая промышленность: вчера, сегодня, завтра// Кимё ва фармация, 2002.-№3 - С.4-8.



#### Фарғона вилояти.

– Ижтимоий тармоқлар ҳайтимизга жуда чуқур кириб боряпти. Информация шу қадар кўпки, қай бирига ишонишни билмайсан. Бондинг баъзан ғувиллаб кетади. Ёшлар қатори каталарнинг ҳам асосий эрмаги телефон, интернет. Менимча, бу вактингчалик ҳолат. Одам барibir ғала-ғовурдан зерикади, эртами кечми, табиийликка қайтади, китоб ўқишини, соҳага оид журналларни согиниб қолади. Қолаверса, бутун ветеринария мутахассислари, айнинса ўш ветврачлар учун илмий нашр керак. Ахир дунёда таомил шундай. Энг ривожланган Америкада, Европада ва ҳатто Японияда ҳам миллионлаб нусхада газета журналлар, китоблар чоп этилаяпти, босма нашрларнинг адади катта. Яқинда телевизорда кўрдим, энг бой одамлар китоб ўқишидан завқланаркан, ўқиш уларга хордик бераркан. Мутолаа янги ғоялар онаси, дейди Бил Гейтс. Бу таърифга эътиroz билдириб бўларканми?.. Шу боис бир ветврач сифатида ҳамкасларни журналинизга обуна бўлинглар, деб тарғиб этаяпман, – дейди Фарғона вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бошлигининг ўринбосари Нормат Шералиев.

Нормат Фозилович мақтаган Кўва туманида бўлиб, Холмирза Юсупов, Ҳусниддин Назаров сингари тажрибали мутахассислар билан сухбатлашдик. Ҳамидулло Қобилов, Улугбек Курбонов, Ҳасанбой Мирзакаримов сингари ветврачларни расмга олдик. Улар хонадонбай ишлаб, хавфли касалликларга қарши эмлаш ишларини сифатли бажаришмокда. Шунингдек, ветврачларнинг туман хайонлар касалликлари ташхиси ва озик-овқат маҳсулотлари хавфисизлиги маркази билан ҳамкорлиги ҳам узвий давом этяпти.

– Соҳада бўлаётган ҳар бир янгилик бизни беҳад қувонтиради. Журналда ўқидик, республика ташхис маркази халқаро мақомга эга бўлиди. Бу албатта қўмитамиз раиси томонидан мутахассислар малакасини ошириш, замонавий асбоб-ускуналар келтириб ўрнатишга катта эътибор қаратилганинг мевасидир, – дейди марказ директори Ғулом Курбонов. – Умид қиласманки, яқин келажакда замонавий асбоб-ускуналар туманлардаги ташхис марказларига ўрнатилади. Бу давр талаби. Чунки биринчи бўғин зўр ишласа, ветеринариянинг юраги саналган туман ташхис марказларидаги шарт-шароитлар, асбоб-ускуналар куввати, замонавийлиги давр талабига жавоб берса, иш самарадорлиги янада юкори бўлади.

Набижон Эргашев



## ГЎШТНИНГ ВЕТЕРИНАРИЯ-САНИТАРИЯ ЭКСПЕРТИЗАСИ

### Аннотация

Ҳайвон сўйилгандан кейин гўштининг ўзига хос бўлмаган рангини кўриши ва ҳидини сезиш мумкин. Шу нуқтаи назардан мазкур мақолада гўштининг ҳиди ва таъмининг сифат жисуҳатдан ўзгариши, қорайиши, шишимшиқ бўлиб қолиши, могорглаши, чириши ва ветеринария санитария экспертизаси тамоийлари асосида баҳолаш тўғрисида батафсил фикр юритилган. Гўштнинг органолептик, бактериологик ва физико-химик кўрсаткичларига асосланниб, қайнатилгандан кейин озуқага ишлатили учун ёки техник утилизацияга юборилиши тўғрисида маълумотлар берилган. Гўштдан номақбул ҳид ёки таъм келиб қолган бўлса, бошқа қарши кўрсатмалар бўлмаган тақдирда 48 соат мобайнида шамоллатиш учун қўйилади, бу вакт ўтганидан кейин гўшти қайнатиб текшириш усули ёрдамида текширилади.

**Калим сўзлар:** гўшт, гўшт маҳсулотлари, pH, гўшт ҳиди, ранги, таъми, санитар баҳолаш, қорайиши, чириши.

**Кириш.** Ўзбекистон Республикасининг «Ветеринария тўғрисида»ги, «Давлат санитария назорати тўғрисида»ги, «Озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфзизлиги тўғрисида»ги ва «Истеъмолчиларнинг ҳуқуқларини ҳимоя қилиш тўғрисида»ги қонунлари талабларини бажариш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2007 йил 21 декабрдаги 03-38-144-сонли Баённига мувофиқ гўштнинг озуқавий қиймати, технологик хусусиятлари ва сифати ҳайвонларнинг турига, унинг зоти, ёши ва жинсига, семизлигига, сўйиш олдидаги таркибиغا, келиб чиқишига (тана гўшти анатомик кисми), ўлимдан кейинги ўзгаришларга ва бошқа омилларга боғлиқлиги баён этилган.

Кейинги йилларда чорвачилик соҳасида амалга оширилаётган кенг кўламли ислоҳотлар натижасида дехқон ва фермер хўжаликлари, айниқса, аҳоли қарамоғидаги чорва ҳайвонлари сони, улардан олинадиган маҳсулот миқдорининг ошиши ҳисобига кўшимча даромад олиш ҳамда аҳолини озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондириш борасида салмоқли ишлар амалга оширилди.

Гўштнинг нормал ҳолатдан салбий томонга ўзгариши санитар аҳамиятга эга, гўштнинг ҳиди ва таъми ўзгарганлигини ҳайвон сўйилгандан кейин дарҳол ёки бироз вакт ўтгандан кейин сезиш мумкин. Шунингдек ҳайвон гўштининг ўзига хос бўлмаган рангини кўриш ва ҳидини сезиш мумкин. Бундан ташқари, гўшт сақланиш жараёнида ҳам номақбул ўзгаришлар содир бўлиши мумкин. Булардан бири гўштнинг ранги ўзгариши, бу ҳолат физик

### Abstract

After the animal is slaughtered, it is possible to see and smell the unusual color of the meat. From this point of view, this article provides a detailed opinion on qualitative changes in the smell and taste of meat, darkening, becoming slimy, moldy, rotting and evaluation based on the principles of veterinary sanitary expertise. Based on the organoleptic, bacteriological and physico-chemical indicators, information on the use of meat for food or technical disposal after boiling is highlighted. If there are no other contraindications, if the meat has an unpleasant smell or taste, it is left for ventilation for 48 hours, after which time it is checked using the method of boiling the meat.

ва кимёвий таъсиrlар, ҳар хил микроорганизмлар кўпайиши натижасида ҳам юзага келиши мумкин. Бунда гўшт шишимшиқ, могорглаган, чириган ҳолатларга ҳам кириб қолиши мумкин. Гўшт ва гўшт маҳсулотларидаги ҳар хил ўзгаришларни билишда гўштнинг ҳолатини текширувчи мутахассислар ҳар бир ҳолат учун илмий асосланган санитар баҳолаш ҳолатларини ҳам билиши талаб этилади. Гўшти ветеринария-санитария жиҳатдан баҳолангандага гўшт ва гўшт маҳсулотларининг ҳиди ва таъмининг ўзгариши, гўшт ёғ қатламларидаги сарикликнинг пайдо бўлиши, гўштнинг қорайиши ва могорглаши, ҳамда чиришини алоҳида қайд этиш лозим.

**Гўштнинг ҳиди ва таъмини ўзгариши.** Гўштнинг ҳиди ва таъми ҳайвон сўйилишидан олдин еган озуқасига ҳам боғлиқ бўлади. Бунда ҳайвон ҳар хил ҳидли ўсимликлар, илдизмевали озуқалар, ҳар хил донли ва ёғли кунжаралар ейиши натижасида юзага келиши мумкин. Чўчқа гўштидан балиқ ҳиди келиши чўчқалар сўйишдан олдин узоқ муддат балиқ билан боқилиши ёки ёғи яхши ажратилмаган балиқ уни, балиқчилик чиқиндилари билан боқиши ёки озуқасига балиқ мойи қўшилиши натижасида ҳам юзага келади. Нохуш хидлардан ташқари чўчқа ёғида ҳам бузилишлар кузатилади яъни ёғ юмшоқ ва сарғиш ёки кўкимтир рангта кириб колади.

Гўштдан номақбул ҳид ёки таъм келиб қолган бўлса бошқа қарши кўрсатмалар бўлмаган тақдирда 48 соат мобайнида шамоллатиш учун қўйилади, бу вакт ўтганидан кейин гўшти қайнатиб текшириш усули ёрдамида текширилади.

Агарда ҳайвонлар сўйилишидан олдин уларга ҳидли дори воситалари юборилган бўлса ёки олдин ҳар ҳил ҳидли воситалар ташилган вагонларда ҳайвонлар олиб келинган бўлса, уларнинг гўштидан ва ёғларидан шу воситаларнинг ҳиди келиб қолиши мумкин. Ёғли гўштларни қайнатиб текширилади, сабаби ёғларда бегона ҳидлар кўпроқ сақланиб қолади. Агар қайнатиб текшириш усулида яна бегона ҳидлар келмаса, бу гўштини истеъмол учун чиқаришга рухсат берилади. Агар акси бўлса, яъни бегона ҳидлар келиб турса, уларни ҳид келиш дараҷасига қўра саноатда қайта ишлаш учун ёки техник утилизация қилиш учун юборилади.

**Ёғ қатламларидаги сариқлик.** Катта ёшдағи ҳайвонлар (йирик шохли қорамол, от) асосан кўпгина ўтхўр ҳайвонларни маккажўхори, сабзи, зигир кунжаралари билан узоқ вақт давомида боқилганда, гўштида сариқлик ҳолатлари кузатилади. Ёғ қатламларининг ранги ўзгариши ёғда лютеин гурӯхига киравчи ва ёғда эзувчи пигментларнинг биринчи навбатда юқорида айтиб ўтилган озукалар ва кўк ўтлар таркибидаги каротиноидлар йиғилиши натижасида ҳосил бўлади. Бундай вақтларда тери ости ёғ қатлами, чарви ёғлари ва буйрак ёғларida кўпроқ сариқлик бўлса, ёғ билан гўшт қатлами орасидаги ранг анча кучсизроқ бўлади. Бунда мускулларда, тоғайда ва суюкларда сариқлик умуман бўлмайди. Гўшт нимталарини санитар жиҳатдан баҳолашда бу сариқликларни физиологик ва ҳар ҳил касалликлардаги сариқликлардан фарқлаш лозим бўлади.

Нимта бўлакларида рангли доғлар пайдо бўлган бўлса, уларни тозалаб ташланади, шундан кейингина ўша нимталар саноатда қайта ишлашига ёки эркин истеъмолга чиқарилади. Гўшт узоқ вақт сақланганда унинг ранги қораяди. Бу қорайишларга нимта кесилган жойда гемоглобиннинг парчаланиши сабаб бўлади. Гўшт ёруғликда ультрабинафша нурлар таъсирида рангизланиши мумкин. Баъзан эса тиник-алвон рангда бўлиши гўшт таркибидаги ферментлар фаоллигини қўрсатади, бунинг натижасида гемоглобин ва миоглобинларнинг оксидланиши юзага келади. Бу айтиб ўтилган ўзгаришлар гўштини истеъмолга яроқсиз қилиб қўймайди, лекин бундай гўштлар эркин сотувга чиқарилмайди ва саноатда қайта ишлаш мақсадида юборилади.

**Гўштнинг қорайиши.** Бу янги сўйилган ҳайвон гўштининг биринчи кунлардаги асосий бузилиш шаклидир. Бундай ҳолат ҳайвон сўйилганидан кейин иссиқ нимталарни яхши совутмаслик, ҳаво алмаши-

ниш яхши бўлмаган хоналарда сақлаш, янги гўшт нимталарни яхши совутмасдан бир-бирига тифиз ҳолда сақлаш ёки 15-20°C дан юқори ҳароратли хоналарда сақлаш натижасида гўшт қорайиб қолиши мумкин. Бундай қорайиш кўпинча чўчқалар нимтаси ва сувда сузуви кушлар (ўрдак, ғоз)нинг семиз гўштларида содир бўлади. Чириш ҳолатидан фарқли қорайиб қолган гўшт реакцияси нордон бўлиб pH 5,0-5,4 бўлади. Гўшт қорайишнинг характерли белгиларидан: мускуллар қон системасининг бўшаб қолиши, рангининг ўзгариши (холат кечиши тезлигига қараб: жигарранг-қизил, мис ранг-қизил, сариқ ёки кулранг-қизил) бўлиб, нордон бўгувчи ҳидли бўлади. Гўштнинг ранги қорайиб қолган бўлса, нимта майда бўлакларга бўлинади ва 24 соат мобайнида шамоллатишга қўйилади, агар шундан кейин гўштнинг ҳиди ва ранги яхши томонга ўзгарса, истеъмол учун ишлатилади. Агарда ҳолатда ўзгариш бўлмаса, нимта техник утилизация я юборилади.

**Гўштнинг шилемшиқланиши.** Гўштнинг бундай ҳолатига нимта юзасида сут кислотали бактериялар, ачитқилар ва микрококкларнинг ривожланиши ва уларнинг қисман ўлиши сабаб бўлади. Гўштнинг шилемшиқ бўлиб қолишига нимталарнинг етарли даражада совутилмаслиги, гўшт сақланадиган хоналарда ҳароратнинг (18-25°C) ва намликтининг нисбатан юқори бўлиши сабаб бўлади. Баъзи микроорганизмлар, яъни шилемшиқни юзага келтирувчилар минусли ҳароратда ҳам ривожланиши мумкин. Лекин улар гўштнинг ички қисмига ўтмайди, шунинг учун фақат гўштнинг ташқи томонида ўзгариш бўлади. Гўштнинг ташқи томони ёпишқоқ, кулранг-яшил рангда, ёқимсиз ачимсиқ – кўланса ҳидли бўлиб; гўштнинг pH юза қисмидаги ўткир нордон (5,2-5,3) бўлади. Сут кислотали бактериялар ва ачитқилар таъсирида юзага келадиган шилемшиқликни гўштнинг бошланғич бузилишдан фарқлаш лозим, бунда гўштнинг юза қисмидаги кокклар ва таёқчалар ривожланади ва мускул тўқимаси, бириктирувчи ва ёғ тўқималарининг бузилиши кузатилади. Гўштнинг бузилиш ёки чиришида юза қисми ёпишқоқ бўлиб, ҳиди чириган-сассиқ ҳидли, pH 6,4-6,6 ва ундан ҳам юқори бўлади.

Сут кислотали бактериялар ва ачитқилар таъсири натижасида юзага келган шилемшиқликдан гўштнинг юза қисми тезда тозалаб ташланади ва умумий овқатланиш корхоналарида истеъмол учун ишлатилади ёки саноат ишлаб чиқаришига юбори-

лади. Агарда гўшт чириш натижасида шилимшик бўлган бўлса, оргонолептик ва бактериологик текшириш натижаларига кўра баҳоланади.

**Гўштнинг моғорланиши:** Бу ҳолат гўштнинг юза қисмида моғор замбуруғларининг ривожланиши натижасида юзага келади. Чиритувчи микроорганизмларга нисбатан моғор замбуруғлари нордон мухит (рН 5,0-6,0)да, ҳавонинг нисбатан паст (75%) намлиги ва ҳароратида ривожланиши мумкин, баъзи моғор замбуруғлари 1-2°C да, баъзилиари эса минус 8°C ва ундан ҳам паст ҳароратларда ривожланиши мумкин. Моғорлар жуда секин ўсади, шунинг учун гўштнинг моғорлаши уни соvuтиш камераларида ёки музлаткич хоналарда узоқ муддат сақлаган вақтда юзага келади. Гўштни моғор босганда унинг pH кўрсаткичи ишқорий томонга ўзгаради ва гўштнинг ташқи кўринишида ўзгаришлар бўлиб, айниган ва ўзига хос нохуш ҳид келади. Бу вақтда гўштда чиритувчи микроорганизмлар ривожланиши учун қулай шароит юзага келади.

Музлатгич хоналарда гўштни сақлаш вақтида моғорлаш юзага келганда 4 хил моғорларни фарқлаш мумкин:

а) юмарлоп, оқ, бархатсимон нина тугма бошчасидан чечивица донигача катталиқдаги колониялар ривожланиб, булар гўштнинг юза қисмида ривожланади ва енгил олинади;

б) тўқ-кулранг-жигар ёки яшилсимон кўк рангда (пенициллум ва бошқалар) ги колониялар гўштнинг 4 мм гача ички қисмiga киради;

в) кўкиш-яшил ёки қора моғорлар *Aspergillus glaucus*, *Asp. Niger*.

г) катта қора доғли колониялар *Cladosporium herbarum*, гўштнинг ичига 1 см чуқурликкача кириб боради.

Кўплаб микроскопик замбуруғлар орасида: инсон ва ҳайвонлар соглиги учун хавфли бўлган микотоксин ҳосил қилувчи замбуруғлар ҳам бўлади. Шу нарса аниқланганки, кўпроқ афлотоксинлар, охратоксинлар, микотоксинпеницилл кислота ва бошқаларни *Aspergillus* ва *Penicillium* авлодига мансуб замбуруғлар ҳосил қиласди. Ушбу замбуруғлар ичida *Cladosporium herbarum* замбуруғи кучли токсик таъсирга эга.

Гўшт моғорлаганда моғорнинг турига ва гўштдаги ўзгаришларга қараб баҳоланади. Агарда гўшт ташқи томонидан (аспергиллалар, мукор ва шунга ўхшаш бошқалар) заарланган бўлса, гўштнинг

усти 5% ли сирка кислотасининг тўйинган эритмасига ботирилган латта ёки шётка билан артиб тозаланади ва дарҳол сотиб юборилади.

**Гўштнинг чириши.** Гўшт таркибидаги оқсили ва бошқа азот сақловчи моддаларнинг парчаланиши билан боғлиқ бўлади. Чириш ҳолати чиритувчи микрофлоранинг ривожланиши ва бунинг натижасида юзага келадиган турли маҳсулотларнинг парчаланиши шулар билан бир қаторда заҳарли ва қўланса ҳид тарқатувчилар ривожланиши натижасида юзага келади. Гўштнинг чириши натижасида ёғлар, липоидлар ва углеводларнинг парчаланиши бир-бири билан узвий боғлиқдир. Гўштнинг интравитал заарланиши касал ҳайвонларнинг касал бўлган ва кучли ҷарчаши натижасида юз бериши мумкин. Бу ҳолат кучли ич кетиш (диарея), геморрагик яллигланиш, ичак яралари, септикопиемия, инфекцион ва бошқа касалликларда юз беради. Ҷарчаган ва касал ҳайвонлар гўшти ҳар хил микроорганизмлар таъсирига чидамсиз бўлади уларнинг pH миқдори 6,3 ва ундан юқориго ҳам бўлиши мумкин, бу эса ўз навбатида кучсиз бактериоцидлик хусусиятига эга эканлигини кўрсатади. Органолептик, бактериологик ва физико-химик кўрсаткичларига асосланиб, қайнатилгандан кейин озуқага ишлатиш учун ёки техник утилизацияга юборилади.

**Холоса.** Истеъмолга чиқарилаётган гўшт ва гўшт маҳсулотларининг ҳиди ва таъмининг ўзгариши, гўшт ёғ қатламларидаги сариқликнинг пайдо бўлиши, гўштнинг қорайиш ва моғорланиши, ҳамда гўштнинг чиришини ветеринария-санитария жиҳатдан баҳолашда белгиланган тартибдаги ветеринария-санитария қонун-қоидаларига эътибор бериш, меъёр ва талабларга амал қилиш мақсадга мувофиқ саналади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А.Перевозчиков, F.Менглиев., Гўштни сақлаш жараёнидаги ветеринария-санитария экспертизаси. Зооветеринария №6. 27-28. 2013 й.
2. С.М.Муродов. Ветеринария-санитария экспертизаси. Дарслик. Самарқанд, 2006 йил.
3. Т.Остонакулов ва бошқалар. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг ветеринария-санитария экспертизаси, қайта ишлаш технологияси, гигиенаси ва стандартизацияси. Ўқув қўлланма. Самарқанд, “Зарафшон” нашриёти, 2013. - 400 б.
4. Интернет маълумотлари.

УДК636.018:502.574

Д.Қ.Юлдашев, Күёңчилик селекция ва генетика Маркази  
катта илмий ходими, Андижон қишлоқ хўжалиги ва  
агротехнологилар институти доценти,  
қ.х.ф.н., к.и.х.

## ЎЗБЕКИСТОН ЧОРВАЧИЛИГИ ВА ПАРРАНДАЧИЛИГИННИГ РИВОЖИ ВА ТАБИАТГА ТАЪСИРЛАРИ ҲАҚИДА

### Аннотация

В данной статье автором подняты вопросы изучения воздействия развития животноводства и птицеводства на биологическое разнообразие территории Узбекистана. Автором на основе статистических данных развития животноводства и птицеводства спрогнозирован их воздействия на биологическое разнообразие, определен количество и их последствия, предложено разработать Программу профилактических мер по их снижению. Разработанная Программа выявления и предотвращения воздействия животноводства и птицеводства на охрану природы должна иметь четкие цели и конкретные задачи животноводов по снижению воздействия животноводства и птицеводства на природу. Принятие и выполнение данной программы будет способствовать развитию животноводства и птицеводства, а также окажет усиленного воздействия на сохранению природу, снижая их отрицательное влияние.

### Annotation

In this article, the author raises issues of studying the impact of the development of livestock and poultry farming on the biological diversity of the territory of Uzbekistan. The author, based on statistical data on the development of livestock and poultry farming, predicted their impact on biological diversity, determined the amount and their consequences, and proposed to develop a program of preventive measures to reduce them. The developed Program for identifying and preventing the impact of livestock and poultry farming on nature conservation should have clear goals and specific tasks for livestock farmers to reduce the impact of livestock and poultry farming on nature. The adoption and implementation of this program will contribute to the development of livestock and poultry farming, and will also have an increased impact on nature conservation, reducing their negative impact.

**Ключевые слова:** животноводство, птицеводство, природа, биологическое разнообразие, воздействие, количество, качество, охрана природы.

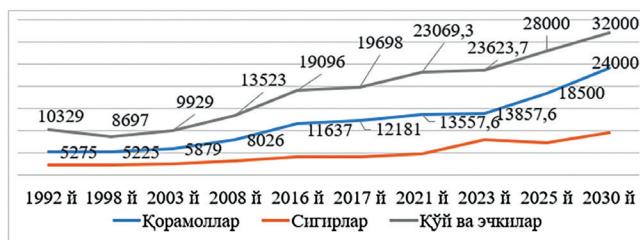
**Тадқиқотнинг долзарблиги.** Озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда табиий иқлим ўзгариши ва табиий ресурслар учун курашдаги рақобатнинг кучайиши келгуси ўн йилликларда чорвачилик соҳасининг башорат қилинадиган ўсиши чорвачилик соҳасини ривожлантиришда манфаатдор томонларни табиатни келгуси авлодлар учун сақлаш, барқарор ривожланиш амалиётини кенг кўллаш ишларини ҳозирданоқ самарали олиб боришини талаб этади. Шунингдек, чорвачилик ва паррандачилик, яйловлар ва озуқа экинлари манбаларидан самаралироқ фойдаланиш ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш самарадорлигини оширишга қўшиши мумкин бўлган ҳиссани аниқлаш ўта муҳимdir. Бу ишлар мураккаб, аммо у инсонлар ҳамда чорвачилик ва паррандачилик соҳаси учун хаётий аҳамиятга эгадир. Чорвачилик ва паррандачилик тизимлари, маҳсулотлари, манфаатдор томонлар ва атроф-муҳитга таъсирларнинг хилма-хиллиги ва мураккаблиги фақат унинг амалиётчиларининг самарадорликни ошириш учун биргаликда ишлашга тайёрлиги билан мос келиши мумкин. Олиб борилажак бу ишлар чорвачилик ва паррандачиликнинг озиқ-овқат таъминоти занжирларида экологик кўрсаткичларни, амалиёт-

ларни баҳолаш ва такомиллаштириш учун зарур усусларини яратиш ва кўллаш лозим.

Мазкур чорвачилик ва паррандачиликнинг табиатга таъсирини аниқлаш ва уни камайтириш дастури бу соҳаларнинг экстенсив ташки ресурсларнинг кам киришига эга бўлган кенг тизимларида ҳам (масалан, ҳаддан ташқари яйловларда боқиши, уларни ташлаб кетиш) ва юқори ресурсларга эга бўлган интенсив тизимларда (масалан, чорвачилик ва паррандачилик хўжалигидан ташқари ем-ҳашак этишириш, чорва моллари ва паррандалари зичлиги, турли озуқаларининг ҳолатлари ва ифлосланиши) ўтказиш лозим ва уларда юзага келиши мумкин хавфлар, ҳолатларнинг таъсирини аниқлаб, олдини олиш чораларини ишлаб чиқиши керак. Бундан ташқари, бу дастурни бажариш орқали чорвачилик ва паррандачилик маҳсулотларининг ҳар бир бирлиги учун таъсир этувчи бир нечта кўрсаткичларнинг улар маҳсулотлари ва табиатнинг биохилма-хилликка салбий таъсирини акс эттириши мумкин (масалан, тупрок эрозияси, таназзулга учраган тупроқлар, чорва моллари ва паррандаларнинг зичлиги).

Ишлаб чиқладиган табиатни асраршда чорвачилик ва паррандачиликнинг таъсирларини аниқлаш

**1-тақдимот.**  
**Ўзбекистонда 1992-2030 йилларда чорва молларининг  
 боши сонларини ўсиини ҳақида маълумотнома  
 (статистик маълумотлар ва ривоҷсланини  
 дастурлари)**



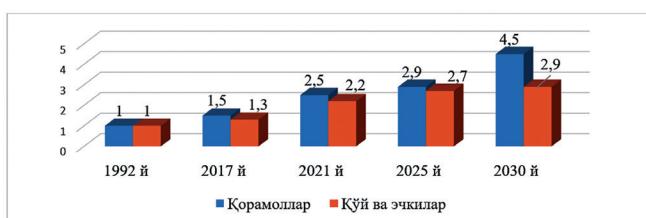
ва олдини олиш дастури аниқ мақсадлари эга бўлиши ва унда :

- Барча манфаатдор томонлар ишлаб чиқарувчилар ва истеъмоллар орасида келишув (консенсусга) асосланган изчил, илмий асосланган далилларга асосланган ёндашув ишлаб чиқиш ва риоя қилишлик;
- Чорвачилик ва паррандачиликнинг мавжуд ёки пайдо бўлиши мумкин, барча таъсиirlарини аниқлаш ва улар муаммоларни олдини олишишлари аниқ илмий услубиётларга асосланган амалий ёндашув зарур;
- Чорвачилик ва паррандачилик маҳсулотларининг биологик хилма-хилликка таъсиiriни баҳолаш бўйича ёндашувларни хар бир маҳалла даражасидан давлатимиз ва глобал даражагача, турли фойдаланувчилар томонидан ва турли озиқ овқат таъминоти занжирларига боғлиқ бўлган ёндашувли бўлиши лозим;
- Барча муайян баҳолаш ишлари ва дастурлари, уларнинг таъсири, мақсадлари келажак авлод учун табиатни муҳофаза қилиш устуворликларига мослаштирилиши, шу билан бирга барқарорлик ва шаффофликни минимал даражада таъминлаш учун умумий асосли бўлиши керак.

Инсон ҳаёти давомида унинг яшashi ва у яшаётган ердан фойдаланиши ва уни экологик контекстга кўра чорвачилик ва паррандачилик биологик хилма-хилликка таъсиir этаётган энг хавфли таҳдидлардан

**2-тақдимот.**

**Ўзбекистонда йирик ва майдо шохли молларининг ерга босим таъсири ортиши**



бири ёки юқори табиии қийматга эга бўлган озиқ овқат маҳсулотлари, қишлоқ хўжалиги ерларини сақлаш учун муҳим ҳисобланади.

Бугунги кунга қадар Ўзбекистонда барча маҳсулотлар, шу жумладан чорвачилик ва паррандачилик маҳсулотлари тайёрлашнинг ҳаётий айланиш даври таъсиiriни микдорий баҳолаш бўйича сезиларли ҳаракатлар қилинаётган, унинг асосий озиқ-овқат яратиш тизимидағи ўрни аниқ бўлса-да, лекин чорвачилик ва паррандачиликнинг табиатни асрashга таъсиirlарни ўрганиш муаммолари ҳали ҳам ҳал қилинмаган.

**Материаллар ва услублар.** Бутун дунёning табиатни асрash олимлари чорвачилик ва паррандачиликнинг табиатга таъсиirlарини LEAP (ФАО, 2016a, 2016b, 2016c, 2016d, 2018a) хужжатларида тавсия этилган иккита асосий усул: маҳсулотларнинг “ҳаётий айланишини баҳолаш” (ХАБ) ва “босим-ҳолат-жавоб” (PSR) усулларида минтақавий маълумотлар манбаларига, уларнинг репрезентативлиги (тадқиқот мақсадлари нуқтаи назаридан муҳим бўлган умумий корамоллар ва паррандалар популяциялари кўрсаткичлари белгиланиши) ва сифатини баҳолаш учун барча статистик маълумотларга асосланниб ўрганилди.

**Натижалар ва уларнинг таҳлили.** Инсоният ер юзидағи жами 22 % ерлардан ўзининг талабларини қондириш мақсадларида чорвачилик ва паррандачиликни ривожлантириш учун 18 фойизини, 4 % яйловлар ва ем-ҳашак экинларини етиштириш учун ишлатади (Mottet *et al.*, 2017). Чорвачилик ҳам бутун дунё бўйлаб иклим ўзгаришига, биологик хилма-хилликни йўқотишининг иккинчи асосий омили сифатида ўз ҳиссасини қўшади, бундай ташқари, барча антропоген иссиқхона газлари (АИГ) пайдо бўлишида таҳминан 14,5% чорва моллари ва паррандалар сабабчидир. Буларнинг барчаси ердаги табиатнинг хилма хиллигига таъсиir кўрсатмасдан қолмайди.

Ўзбекистон мустақилликка эришган даврдан бошлаб то 2030 йилгача режалаштирилган унинг асосий чорва моллари бош сони ўзгаришини таҳлил этсан, жами қорамоллар ва майдо шохли молларининг бош сони мунтазам ошаётганини кўришимиз мумкин (1-тақдимот).

Ўзбекистонда ахолининг ўсишига мос равишида уни сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари, айниқса чорвачилик ва паррандачиликнинг гўшт, сут ва туҳум йўналишига бўлган талаби ортиб бормоқда. Ҳозирда бу талабларни қондириш чорва моллари ва паррандалар, балиқлар ва бошқаларнинг бош сонини ошиши ҳисобига амалда ўз ечимини топмоқда. Аммо чорва моллари ва паррандаларнинг бош сони

3-тақдимот.

**Чорва моллари ва паррандаларнинг гўнглари хақида маълумотнома**

ошиши келажақда барибир улар учун озуқа етиштиришни кўпайтиришни талаб этади ва мавжуд ерларга ўзларининг салбий босим таъсирини кўрсатади. Афсуски, республикамизда табиий шароитлардан келиб чиқсан ҳолда ҳозирданоқ озуқалар етиштириш учун бўш ер майдонлари танқислиги катта муаммо бўлиб турибди ва ерга босим мунтазам равишда ортиб бормокда (2-тақдимот).

Жами ерга кўрсатилаётган таъсирида қорамоллар босими қўй ва эчкиларнидан кўпdir, жумладан 1992 йилдан бери босим қорамолларда 3,4, қўй ва эчкиларда 1,8 баробарга ошган. Бу тушунарли, чунки 2023 йилнинг 1 январь ҳолатига жами шартли моллarda қорамоллар улуши деярли 75,5 %ни, майда шохли қорамоллар улуши 12,6% ни, паррандалар улуши 10,6%ни, отларники -1,4% ни ташкил этмоқда.

Ўз навбатида жами чорва моллари ва паррандалар учун озиқланиш уларнинг ҳаётий талаби бўлганлиги ва улар бу озиқаларнинг деярли 80 % ўсимликлардан олиниши сабабли озиқа экинларини етиштириш учун ҳам ерга катта таъсир кўрсатади. Охирги вақтда Ўзбекистонда етиштирилаётган чорвачилик ва паррандачилик маҳсулотларига озуқа сарфларини таҳлил этсак, унинг ярмидан кўпини 53,9% ни гўшт, 31,5% ни сут, 7,1% ни қўй гўшти, 3,2% ни тухум етиштириш учун сарфланаётганини аниқлашимиз мумкин. Чорва моллари ва паррандалар бош сони ошиши ўз навбатида озуқалар сарфи ни ва уларни етиштиришни кўпайтиришни тақазо этади. Бу ерга турли босимларни, унда ўсимлик дунёсини камайтиришларни ва унинг ҳолатини бузишлар хавфини оширади.

Чорвачиликнинг табиатга яна бир ҳам салбий, ҳам ижобий таъсири унинг нажасларидир. Маълумки, барча чорва моллари ва паррандалар ўзларининг ҳаёти давомида истеъмол қилган суви ва озиқаларининг ҳазмланмаган қисмлари (катта қорамолларда кунига ўртacha 35-40 кг гўнг, 15-20

кг сийдик, ёшларида мос равища 12-15 ва 8-9 кг, кўйларда 2-2,5 кг, паррандаларда йилига 50-55 кг нажаслари) ерга чиқади. Мавжуд шохли моллардан ҳозирда кунига 360-370 минг, йилига 131-135млн тонна гўнглар ва кунига 210 тн тонна, йилига 76.5 млн тонна сийдиклар ажралади. Бундан келиб чиқсан ҳолда энг кўп гўнг чиқарувчилар қорамоллар (89,4 %), 2-ўринда майда шохли моллар (12,8%), 3- ўринда паррандалар эканлигига амин бўламиз (3-тақдимот).

Чорва моллари ва паррандаларнинг табиатга яна бир салбий таъсири улар нафасларидан CO<sub>2</sub> чиқариш билан дунёдаги иссиқ парник газлари кўпайтиришга қўшаётган ҳиссаларидир. 2015 йилдаги Париж иқлим келишувига кўра, дунё бўйлаб барча мамлакатлар ўзларининг табиат иқлими сақлаш мақсадларида қишлоқ ҳўжалиги иссиқхона газларини йилига 11% дан ошмасликка келишиб олганлар. Ҳозирги кунда услубий меъёрларга мувофиқ 1 кг тирик вазнга қорамоллар -8,9 кг, майда шохли моллар 6,7 кг CO<sub>2</sub> чиқаришини эътиборга олсак, жами қорамоллар ўртacha 200 кг, жами майда шохли моллар 20 кг бўлса йилига мос равища қорамоллар 3053,5 млн тн, кўйлар 10213,8 млн тн CO<sub>2</sub> ажратадиганлигини кўриш мумкин.

**Хуносалар.**

1. Бугунги кунда Ўзбекистонда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда барча маҳсулотлар, шу жумладан, чорвачилик ва паррандачилик маҳсулотлари тайёрлашнинг ҳаётий айланни даври таъсирини миқдорий баҳолаш бўйича сезиларли ҳаракатлар амалга оширилган бўлса-да, табиатни асрарда чорвачилик ва паррандачиликнинг унга салбий таъсирларини ўрганиш муаммолари ҳали ҳам ҳал қилинмаган.

2. Республикамизнинг чорвачилик ва паррандачилик, турли мўйначилик ва бошқа турлари билан шуғулданаётган олий таълим, илмий тадқиқот институтлари ва марказлари, амалиётчилари табиатни

асрашда чорвачилик ва паррандачиликнинг унга салбий таъсиirlарини ўрганишни мажмуавий олиб боришлари шарт.

3. Республикаиз чорвачилиги ва паррандачилигини фақат уларнинг бош сонларини ошириш билан амалга ошириш амалиётидан воз кечиб, зотларни ва маҳсулдорликларни ошириш, озукаларни кўпайтириш ва қайта ишлашларни қўллаш, табиатни асраш қонун-қоидалари асосида ташкиллаштириш лозим.

4. Табиатни асраш ва уни ўзгартирмасдан авлодларга етказиш барча инсонлар қатори чорвачилик ва паррандачилик соҳалари мутахассислари ва ишчиларининг бурчлари ва вазифасидир.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. FAO.2016d. Environmental performance of animal feeds supply chains: Guidelines for assessment. Livestock Environmental Assessment and Performance Partnership. Rome, FAO. (also available at [www.fao.org/3/a-i6433e.pdf](http://www.fao.org/3/a-i6433e.pdf)).

2. ФАО. 2020 г. Биоразнообразие и сектор животноводства – Руководящие принципы количественной оценки – Версия 1. Рим, Партнерство по оценке и улучшению экологических показателей животноводства (FAO LEAP). <https://doi.org/10.4060/ca9295en>

3. Rodriguez-Ortega, T., Oteros-Roza, E., Ripoll-Bosch, R., Tichit, M., Martín-López, B. & Bernués, A. 2014. Applying the ecosystem services framework to pasture-based livestock farming systems in Europe. *Animal*, 8(8): 1361–1372.

4. Ўзбекистон Республикасининг 1992-2022 йилги статистик бюллентенлари.

#### Сурхондарё вилояти.

Ҳаётингда шундай бурилиш ҳолати бўладики, Аллоҳ ўйлингни ўнг қилса, дилингда иштиёқ бўлса, умр бўйи омадинг келаверади. Ахир ҳамманинг ҳам отаси ферма мудири бўлмаган, ўғлим яхши касбнинг эгаси, хурматли мутахассис бўлсин, дея узоқ муҳозазалару фикрлашувлардан сўнг Ленинграддаги ветеринария институтига бормаган. Ўғли учун ишдан, вакту пулдан воз кечиб, олисадиги шаҳарга бориши, ўзи билмаган, кўрмаган одамлар билан сухбатлашиш, мутлақо рус тилида таълим берадиган олийгоҳ останасида не-не орзулас билан туриш ота учун осон бўлмаган. Эрка ўғил эса икки-уч кун ўтмай Сурхонни согинди, ўзини бегона юртда буткул колиб кетадигандек, кимсасиз қудукка тушшиб кетган гарибдек ҳис этди. Отанинг юраги портлаб кетди, аммо юзига чиқармади, фақат эрка ўғлига “Сендан умидим катта эди, болам”, деди. Шу кеча бола ухламади, орияти қўзиди, қайтса, мотоциклни миниб ў ёқдан бу ёқка юрар, отасининг пуллига машина олиши ҳам ҳеч гапмас, ундан кейин-чи?.. Тақдирнинг ана шу бурилиш нуктасида у институтни танлади.

– Ўша кун ҳеч эсимдан чиқмайди. Дастреб жуда иккиландим, сўнг отамнинг гапи юрагимни тешиб ўтди. Коламан, ўқийман дедим ва шундай бўлди ҳам, – дейди Шеробод туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиги Соатмурод Анаматов. – Одамда истак-интилиш бўлса кўнинди, барча кийинчиликларни енгади, менда шундай бўлди, рус тилини пухта ўргандим, дўстлар ортиридим, кутубхонада ойлаб тайёргарлик кўрган пайтларим бўлди. Бирор мавзуни билмай изза бўлиши менга ўлимдан оғир эди. Аллоҳга шукр, ветврачлик касбини эгаллаб, юртга кайтдим. Бир пайтлар иш сўраб келганимда, менга юзини тексари бурган одамнинг ўрнида бугун бошлиқман. Жамоамиз ахил, амалиётга келган талабаларни кўрганда, ёшлигим эсимига тушади. Яхши ўқинг, сиз учун Президентимиз, қўмита раиси томонидан яратиб берилаётган шарт-шароитлар дунёнинг ҳеч каерида йўқ. Бунинг кадрига етинглар, дейман. Аслида ҳам шундай. Баъзан ветврачларнинг маоши кам деб нолишади. Бу бор гап, аммо қишлоқда яшаб, тўрт-беш қорамол боқсанг, яна кунига беш-олти нафар одамнинг молини ё паррандасини даволасанг, итини қўздан кечириб, маслаҳатингни берсанг, чўнтагинг пулга тўлади. Борига шукр кил, бошқа касб эгаларида бундай имкон йўқ, маоши қачон тегаркин, деб кун санайди, дейман.

Соатмурод Анаматов Шеробод катта ҳудуд бўлса-да, тумандада бор-йўғи 6 та ветучастка борлигини, 4 та эмлаш гурухидаги 22 нафар мутахассис ишлаётганини эслатиб ўтди. Маълумотларга кўра, қорамоллар бош сони 72 минг бошдан, кўй-эчклилар эса 300 минг бошдан ортик. 97 нафар фермер чорвачилик билан жиддий шуғулланмоқда. Туманинг у четидан бу четига бориши учун 110 километр йўл босиш керак. Бундай катта салоҳиятли тумандада 6 та ветучастка бўлиши кам, жуда кам.

– Насиб этса келгусида бу муаммолар ўз ечимини топади. Мен бунга ишонаман. Чунки чорвачилик муаммоларию ветеринария хизмати масаласи билан Президентимизнинг ўзлари жиддий шуғулланмоқда. Давлатимиз раҳбари яқинда Сурхондарёда бўлгандарида жуда кўп муаммолар ечимини кўрсатиб бердилар, – дейди Соатмурод Анаматов. – Бугун камбағаллники қисқартириш давлат сиёсати даражасига кўтарилиган ва бу масалани ҳал этиш қишлоқ шароитида чорва ва унинг наслини яхшилаш, хизмат кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш билан чамбарчас беғлиқ. Айни чоғда эса биз муаммоларни қийинчилик билан енгтан ҳолда эпизоотик барқарорликни таъминлашга астойдил интиляпмиз.

Сардорбек



Ш.Н.Мадрахимов, мустақил тадқиқотчи,  
Тошкент давлат аграр университети доценти, қ.х.ф.н.,  
Г.Х.Мамадуллаев, в.ф.д, к.и.х.,  
Ветеринария илмий-тадқиқот институти,  
Ш.А.Абдурасулов, в.ф.н.,  
Тошкент давлат аграр университети доценти

## БИРИНЧИ БЎГИН F<sub>1</sub> ДУРАГАЙ БУҚАЧАЛАРНИНГ АЙРИМ ФИЗИОЛОГИК ВА ҚОНИНИНГ МОРФОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАРИ

### Аннотация

Мақолада турли генотипга мансуб бўлган саноат асосида чатиштиришдан олинган F<sub>1</sub> дурагай буқачаларнинг йил фасллари кесимида физиологик ўсиш ва ривожланши даврида қоннинг морфологик кўрсаткичлари натижалари баён қилинган. Йил фасллари кесимида турли генотипдаги буқачаларнинг физиологик кўрсаткичлари физиологик меъёrlар даражасида бўлгандиги, бу эса буқачаларнинг организмида юрак ва қон томир тизими яхши фаолият кўрсатганлигидан далолат беради.

Шуниндек, саноат асосида чатиштиришдан олинган F<sub>1</sub> дурагай буқачаларни тўла қийматли озуқалар билан озиқлантириши натижасида уларнинг қони таркибидаги элементлар миқдорига ижобий таъсир кўрсатиб, организмда моддалар алмашинуви жараёни яхшиланганлиги, ташки муҳим шароитларига мослашганлиги ва ирсий имкониятлари тўлиқ юзага чиқарилганлиги ҳамда уларнинг юқори тирик вазн олишини таъминлади.

**Калим сўзлар:** физиологик, морфологик, дурагай, генотип, симментал, монбельяд, швиц, биометрия, гематометр, Сали, Горяев саноат тўри.

**Мавзунинг долзарблиги.** Қорамолчилиги ривожланган мустақил ҳамдўстлик давлатларида тез етилувчан сут ва гўшт маҳсулдорлиги бўйича юқори ирсий имкониятларга эга симментал, монбельяд ва швиц зотли қорамолларни урчитиб кўпайтиришга ва уларнинг селекциясига алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Сут-гўшт йўналишидаги қорамол зотларни гўшт йўналишидаги зотлардан фойдаланиб, саноат асосида чатиштиришдан олинган дурагай авлодларнинг тирик вазни, экстеръер ва сўйим чиқимини ҳамда гўшт ишлаб чиқариш ҳажмини янада ошириш, хозирги кунда аҳолининг гўшт маҳсулотларига бўлган талабини қондиришда ушбу йўналишдаги илмий тадқиқот ишлари муҳим аҳамият касб этади.

Мамлакатимизда чорвачилик, айниқса қорамолчилика молларни тўла қийматли озиқлантириш орқали аҳолини гўшт ва сут маҳсулотлари билан таъминлаш, бунинг учун зотдор қорамолларнинг наслдорлик ва маҳсулдорлик хусусиятларини яхшилашда янги инновацион технологияларни ишлаб чиқаришга жорий этиш

### Summary

The article describes the results of physiological and morphological blood parameters during the period of growth and development in the context of seasons in bulls-hybrids F<sub>1</sub>, obtained from industrial crossing, belonging to different genotypes. In the context of seasons, the physiological indicators of bulls of different genotypes are at the level of physiological norms, which indicates that the heart and vascular system function well in the body of bulls.

Also, the F<sub>1</sub> crossbreeds obtained as a result of industrial crossing positively affected the increase in the content of their blood elements as a result of feeding the bulls with full-fledged nutrients, ensuring that the metabolic process in the body improved, adapted to external environmental conditions and fully manifested hereditary abilities, as well as their high gain in live weight.

борасида бир қатор муҳим чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги фармонига асосан “...кишлок хўжалигини илмий асосда интенсив ривожлантириш орқали деҳқон ва фермерлар даромадини камида 2 баробар ошириш кишлок хўжалигининг йиллик ўсишини камида 5 фоизга етказиш шунингдек, чорвачилиқда озуқа базасини кенгайтириш ва ишлаб чиқариш ҳажмини 1,5-2 баровар ошириш, чорва моллари бош сонини кўпайтириш ва маҳсулдорлигини ошириш бўйича янги лойиҳаларни амалга ошириш, аҳоли хонадонларида 2,4 млн бош (52%) сигир ва қочириш ёшидаги таналарни сунъий уруғлантириш, чорвачилик озуқа базасини мустаҳкамлаш, озуқа экинларининг серҳосил навларини кўпайтириш, йил давомида 2-3 марта ҳосил олиш ва ҳосилдорликни 1,2 баробарга ошириш”<sup>1</sup> каби вазифалар белгиланган.

<sup>1</sup>Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони.

**Тажриба гурухларидағи бұқачаларнинг физиологик  
күрсаткичлари,  $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$ .**

Күрсаткичлар	Гурух (n=5)			
	I	II	III	IV
Қишида (Декабр)				
Тана ҳарорати, °C	38,2±0,09	38,1±0,05	38,3±0,07	38,3±0,12
Юрак уриши, 1 дақика/марта	63,6±0,51	64,2±0,20	63,8±0,37	64,2±0,37
Нафас олиш, 1 дақика/марта	24,8±0,37	25,0±0,32	25,4±0,24	25,2±0,20
Баҳорда (Апрел)				
Тана ҳарорати, °C	38,3±0,09	38,2±0,08	38,4±0,05	38,4±0,07
Юрак уриши, 1 дақика/марта	65,4±0,51	65,2±0,37	65,0±0,55	65,0±0,45
Нафас олиш, 1 дақика/марта	26,6±0,24	26,2±0,20	26,4±0,24	26,2±0,37
Ёзда (Июл)				
Тана ҳарорати, °C	38,8±0,13	38,5±0,22	38,6±0,19	38,5±0,16
Юрак уриши, 1 дақика/марта	68,8±0,37	68,4±0,24	68,6±0,40	68,0±0,32
Нафас олиш, 1 дақика/марта	28,6±0,40	28,2±0,37	28,0±0,45	28,2±0,58
Күзда (Октябрь)				
Тана ҳарорати, °C	38,5±0,09	38,3±0,11	38,4±0,23	38,2±0,13
Юрак уриши, 1 дақика/марта	65,6±0,51	64,8±0,37	65,0±0,45	65,2±0,58
Нафас олиш, 1 дақика/марта	26,6±0,40	28,2±0,37	28,0±0,45	28,2±0,58

Юқоридагилардан келиб чиқиб, урчитиш учун режалаشتырылған симментал, монбельядр ва швиц зотли сигирларни юқори маҳсулдор жаһон генофондига хос бўлган гўшт йўналишидаги aberdin-ангус, лимузин ва шароле зотли буқалар уруғи билан саноат асосида чатиштириш орқали сермаҳсул, юқори маҳсулдор подалар яратиш ва янги селекцион-технологик усувлар ишлаб чиқиши, улардан чорвачилик амалиётида фойдаланиш, қорамолларнинг янги сермаҳсул подаларини яратишида ҳамда зотларни такомиллаштиришда муҳим илмий-амалий аҳамият касб этади.

**Тадқиқотнинг мақсади.** Турли генотипга мансуб бўлган саноат асосида чатиштиришдан олинган  $F_1$  дурагай буқачаларни йил фасллари кесимида физиологик күрсаткичлари ва ўсиш ва ривожланиш даврида қоннинг морфологик күрсаткичларини ўрганиш.

**Тадқиқотнинг жойи ва услублари.** Илмий тадқиқот ишлари Сирдарё вилояти, Мирзаобод тумани “Сардоба темирийўл агросаноат мажмуаси” МЧЖ (масъулияти чекланган жамият) ва Тошкент вилояти Оҳангарон тумани “Гулобод Мева” МЧЖ қорамолчилик фермаларида олиб борилди.

Биринчи бўғин  $F_1$  дурагай буқачаларнинг айрим физиологик күрсаткичлари симментал, монбельядр ва швиц зотли буқачалар ва уларнинг aberdin-ангус, лимузин ва шароле зотлари билан чатишти-

ришдан олинган биринчи бўғин  $F_1$  дурагайларида ўрганилди.

Тажирибадаги соғ зотли ва  $F_1$  дурагай буқачалар организмидаги физиологик меъёрларни аниқлаш учун ҳар бир гурухдан 5 бошдан 12 ойлик ёшдаги буқачаларда тажриба олиб борилди.

Тадқиқотлар жараёнда физиологик текширишлар ёрдамида  $F_1$  дурагай буқачалар организмидаги тана ҳарорати, пульси ва нафас олиш сони умумқабул килинган услубларда ўтказилди.

Олинган барча маълумотлар Яковенко А.М., Антоненко Т.И., Селионова М.И. (2013) усулида биометрик ишлов берилади. Илмий тадқиқотларнинг гематологик текшириш усувлари ветеринария лабораториясида олиб борилди. Қон намуналарида эритроцитлар ва лейкоцитлар сони (Горяев саноқ усули) ва гемоглобин микдори (Сали усули) аниқланди.

**Тадқиқот натижалари.** Буқачалар организмидаги физиологик ҳолатига ташқи мухит омиллари модда алмашинув жараёнинга бевосита таъсир күрсатади. Шундан келиб чиқиб, саноат асосида чатиштиришдан олинган  $F_1$  дурагай буқачаларнинг ташқи мухит шароитларига мослашганлик дараҷасини ва физиологик ҳолатини баҳолашда уларнинг физиологик күрсаткичларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга. Турли генотипга мансуб бўлган тажрибадаги буқачаларнинг йил фасллари кесимида физиологик күрсаткичлари 1-жадвалда келтирилди.

**Соф зотли ва саноат асосида чатиштиришдан олинган  $F_1$  дурагай буқачалар қонининг морфологик кўрсаткичлари, ( $n=5$ )**

Гурухлар	Кўрсаткичлар					
	Эритроцитлар, млн/мм <sup>3</sup>		Лейкоцитлар, минг/мм <sup>3</sup>		Гемоглобин, г%	
	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv, %	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv, %	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv, %
Қишида						
I	6,63 $\pm$ 0,10	3,42	7,94 $\pm$ 0,12	3,34	10,64 $\pm$ 0,51	10,76
II	6,84 $\pm$ 0,09	2,88	8,15 $\pm$ 0,17	4,73	11,45 $\pm$ 0,49	9,63
III	6,86 $\pm$ 0,11	3,49	8,10 $\pm$ 0,15	4,01	11,27 $\pm$ 0,43	8,59
IV	6,89 $\pm$ 0,15	4,75	8,08 $\pm$ 0,16	4,37	11,10 $\pm$ 0,48	9,70
Баҳорда						
I	6,88 $\pm$ 0,07	1,92	7,98 $\pm$ 0,11	3,18	11,05 $\pm$ 0,49	9,93
II	6,99 $\pm$ 0,06	2,39	8,23 $\pm$ 0,13	3,61	11,55 $\pm$ 0,48	9,32
III	6,92 $\pm$ 0,08	2,51	8,19 $\pm$ 0,15	4,17	11,43 $\pm$ 0,50	9,75
IV	6,89 $\pm$ 0,09	2,94	8,12 $\pm$ 0,15	4,26	11,27 $\pm$ 0,44	8,73
Ёзда						
I	7,10 $\pm$ 0,07	2,32	8,24 $\pm$ 0,10	2,79	11,69 $\pm$ 0,49	9,43
II	7,30 $\pm$ 0,10	3,06	8,45 $\pm$ 0,12	3,05	11,93 $\pm$ 0,31	5,82
III	7,24 $\pm$ 0,08	2,60	8,32 $\pm$ 0,13	3,60	11,78 $\pm$ 0,44	8,82
IV	7,17 $\pm$ 0,08	2,34	8,24 $\pm$ 0,15	4,10	11,73 $\pm$ 0,43	8,25
Кузда						
I	7,01 $\pm$ 0,08	2,61	7,95 $\pm$ 0,11	3,05	11,10 $\pm$ 0,46	9,19
II	7,19 $\pm$ 0,09	2,67	8,33 $\pm$ 0,14	3,88	11,78 $\pm$ 0,62	11,85
III	7,14 $\pm$ 0,08	2,45	8,26 $\pm$ 0,13	3,49	11,58 $\pm$ 0,72	13,84
IV	7,08 $\pm$ 0,07	2,09	8,23 $\pm$ 0,11	3,06	11,28 $\pm$ 0,59	11,62

1-жадвал маълумотлари таҳлилига кўра, саноат асосида чатиштиришдан олинган  $F_1$  дурагай буқачаларда йил фаслларидан қатъий назар, уларнинг физиологик кўрсаткичлари (тана ҳарорати, юрак уриши ва нафас олиши) йилнинг барча фаслларида физиологик меъёр даражасида бўлди.

Шуни алоҳида тақидлаш лозимки, тажрибадаги буқачаларнинг тана ҳарорати ёз фаслида, қиши, баҳор ва куз фаслларига нисбатан бирмунча юқори бўлди. Жумладан, ёз фаслида тажрибадаги I; II; III ва IV гурухлардаги  $F_1$  дурагай буқачалар ўз тенгқурлари соф зотли буқачаларга нисбатан барча фаслларда уларнинг тана ҳарорати юқори бўлди. Хусусан, қиши фаслида мос равища 0,2; 0,3 ва 0,4°C-га, баҳор фаслида 0,2; 0,3 ва 0,4°C га ҳамда куз фаслида II ва III гурухлардаги буқачалар 0,1°C-га юқори бўлган бўлса, IV гурухдаги буқачаларда эса бир ҳил бўлғанлиги аниқланди.

Саноат асосида чатиштиришдан олинган II; III ва IV гурухлардаги  $F_1$  дурагай буқачалар ўз тенгқурлари соф зотли буқачаларга нисбатан барча фаслларда уларнинг тана ҳарорати юқори бўлди. Хусусан, қиши фаслида мос равища 0,2; 0,3 ва 0,4°C-га, баҳор фаслида 0,2; 0,3 ва 0,4°C га ҳамда куз фаслида II ва III гурухлардаги буқачалар 0,1°C-га юқори бўлган бўлса, IV гурухдаги буқачаларда эса бир ҳил бўлғанлиги аниқланди.

Турли генотипга мансуб буқачалар организмида моддалар алмашинуви жараёнларини, уларнинг умумий физиологик ҳолати ва ташки мухит шароитига боғлик ҳолда ҳамда уларга берилган озуқаларнинг тўйимлилик даражасини баҳолашда қоннинг шакли элементлари, яъни уларнинг мор-

фологик кўрсаткичларини ўрганиш амалий ва назарий жиҳатдан муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. Тажриба гурухларидаги буқачалар қонининг морфологик кўрсаткичларни ўсиш ва ривожланиш даврида фасллар кесимида ўрганилиб, натижалари 2-жадвалда келтирилди.

2-жадвал маълумотлари таҳлили шуни кўрсатадики, барча гурухлардаги буқачалар қони таркибидағи морфологик кўрсаткичлари (эритроцит, лейкоцит ва гемоглобин) миқдори физиологик меъёр даражасида бўлди ва гурухлар ўртасида сезиларли даражада фарқ кузатилмади. Тажриба гурухлардаги буқачалар қони таркибидағи эритроцитлар миқдори йилнинг бошқа фаслларига нисбатан ёз фаслида энг юқори бўлганлиги кузатилди.

Масалан, йилнинг ёз фаслида саноат асосида чатиштиришдан олинган II, III ва IV гурухлардаги  $F_1$  дурагай буқачалар қонидаги эритроцитлар миқдори қиши фаслига нисбатан тегишли равища 6,7; 5,5 ва 4,1%, баҳор фаслига нисбатан 4,4; 4,6 ва 4,1% ва куз фаслига нисбатан 1,5, 1,4 ва 1,3 фоизга юқори бўлганлиги кузатилди.

Ушбу кўрсаткичлар бўйича II, III ва IV гурухлардаги  $F_1$  дурагай буқачалар соғ зотли буқачаларга нисбатан йилнинг барча фаслларида гематологик кўрсаткичлари юқори бўлди. Жумладан, қиши фаслида мос равища 3,2; 3,5 ва 3,9%, баҳор фаслида 1,2; 0,6 ва 0,1%, ёз фаслида 2,8; 2,0 ва 1,0 ва куз фаслида 2,6; 1,9 ва 1,0 фоизга юқори бўлганлиги аниқланди.

Ушбу кўрсаткичлар бўйича II, III ва IV гурухлардаги  $F_1$  дурагай буқачалар соғ зотли буқачаларга нисбатан йилнинг барча фаслларида гематологик кўрсаткичлари юқори бўлди. Жумладан, қиши фаслида мос равища 3,2; 3,5 ва 3,9%, баҳор фаслида 1,2; 0,6 ва 0,1%, ёз фаслида 2,8; 2,0 ва 1,0 ва куз фаслида 2,6; 1,9 ва 1,0 фоизга юқори бўлганлиги аниқланди.

Шунингдек, қон таркибидағи лейкоцитлар миқдори II, III ва IV гурухлардаги  $F_1$  дурагай буқачалар қони таркибида ёз, қиши, баҳор ва куз фаслидагига нисбатан тегишли равища 3,7; 2,7 ва 2,0%; 2,7, 1,6 ва 1,5% ҳамда 1,4; 0,7 ва 0,1% ошганлиги кузатилди. Ушбу кўрсаткичлар I гурух соғ зотли буқачаларга нисбатан қишида 2,6, 2,0 ва 1,8%, баҳорда 3,1, 2,6 ва 1,6%, ёзда 2,5, 1,0% ва кузда 4,8, 3,9 ва 3,5 фоизга юқори бўлганлиги аниқланди.

Худди шундай ўзгаришлар қондаги гемоглобин миқдорида ҳам кузатилди. Хусусан, II, III ва IV гурухлардаги  $F_1$  дурагай буқачалар қони таркибидағи гемоглобиннинг миқдори ёз фаслида қиши фаслига нисбатан тегишли равища 4,2; 4,5 ва 5,7%, баҳор фаслда 3,3; 3,1 ва 4,2% ва куз фаслига нисбатан 1,3; 1,7 ва 4,0 фоизга юқори бўлганлиги аниқланди.

Шунингдек, саноат асосида чатиштиришдан олинган  $F_1$  дурагай буқачалар ўз тенгқурлари соғ зотли буқачаларга нисбатан қиши фаслида 7,6; 5,9 ва 4,3%, баҳор фаслида 4,5; 3,4 ва 2,0%, ёз фаслида 2,1; 0,8 ва 0,3% ҳамда куз фаслида 6,1; 4,3 ва 1,6% юқори бўлганлиги аниқланди. Бу маълумотлар ёз фаслида буқачаларни кўплаб миқдорда тўйимли моддаларга бой бўлган кўк озуқалар, жумладан, беда ва маккажӯҳори озуқалари билан озиқлантирилиши улар қонининг морфологик элементлари билан тўйинганлигидан далолат беради.

**Хулоса.** Йил фасллари кесимида турли генотипдаги буқачаларнинг физиологик кўрсаткичлари физиологик меъёрлар даражасида бўлганлиги аниқланди. Бу олинган маълумотлар буқачаларнинг организмида юрак ва қон томир тизими яхши фаолият кўрсатганлигидан далолат беради.

Саноат асосида чатиштиришдан олинган  $F_1$  дурагай буқачаларни тўла қийматли озуқалар билан озиқлантириш орқали ва ирсий имкониятларига боғлик ҳолда уларнинг қони таркибидағи элементларини ошишига ижобий таъсир кўрсатди, натижада организмда моддалар алмашинуви жараёни яхшиланганлиги, ташқи мухит шароитларига мослашганлиги ва ирсий имкониятларини тўлиқ юзага чиқарилганлиги ҳамда уларнинг юқори тирик вазн олишини таъминлади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

- Габидулин В.М., Алимова С.А. Генотипические, биологические, физиологические особенности скота абердин-ангусской породы. //Вестник мясного скотоводства. 2017 г., №4 (100), с. 18-24.
- Волкова С.В., Максимюк Н.Н. Физиологическое состояние родителей и резистентность новорожденных телят //Сельскохозяйственная биология. 2008 г., №6. с. 95-99.
- Емельяненко А.В., Кущ Е.Д., Каюмов Ф.Г., Третьякова Р.Ф., Салихов А.А. Морфологической и биохимический состав крови бычков разных пород. //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2020 г., №2 (82), с. 256-259.
- Исхаков Р.Г., Ажмулдинов Е.А., Ласыгина Ю.А. Исхаков Р.Г., Ажмулдинов Е.А., Ласыгина Ю.А. Гематологические показатели и естественная резистентность бычков черно-пестрой, симментальской пород и их помесей с голштинами в условиях промышленного комплекса. //Ж. Вестник мясного скотоводства. 2013 г., №1 (79), с. 61-64.
- Колпаков В.И., Урынбаева Г.Н., Рагимов Г.И., Ивонин А.Н., Дубовская М.П. Гематологические показатели и бычков разных генотипов. //Ж. Вестник мясного скотоводства. 2015 г., №4 (92), с. 70-73.
- Косилов В.И., Комарова Н.К., Ермолова Е.М., Иргашев Т.А., Раджабов Ф.М., Никулина Н.П. Гематологические показатели чистопородных и помесных бычков. //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2020 г., №4 (84), с. 252-255.
- Мадрахимов Ш.Н., Рўзибоев Н.Р. Саноат асосида чатиштиришдан олинган  $F_1$  дурагай авлодларининг ўсиш кўрсаткичлари. //Ж. "Chorvachilik va naslchilik ishi" №04 (26), 2022 й. 9-11 б.

## НУКУСДА ТАЛАБАЛАР БИЛАН УЧРАШУВ

Илмий мақолаларни қандай талабларга кўра тайёрлаш мумкин? Бу орада ОАҚ талаблари нималардан иборат? Илмий нашрларга келгуси йил учун обуна бўлиш учун қаерга мурожаат қилинса арzon бўлади ва келгусида журнални кафолатли тарзда олиш мумкин. Кўчирмакашликдан сақланиш, манбааларни саралаш, бу борада илмий раҳбар ва изланувчининг ҳамкорлиги. Журнал таҳририятининг қорақалпогиятонлик муштарийлар, олимлару талабалар билан ilk учрашуvida ана шулар ҳакида сўз борди ҳамда самимий мулоқот Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетининг Нукус филиалида ўтказилди.

- Кейинги йилларда Қорақалпогистонда юз берадётган оламшумул ўзгаришлар, тўртта туманнинг чорвачилик туманларига айлантирилгани ва энг муҳими университетнинг шу ерда филиали ташкил этилгани бизни беҳад кувонтирди. Бугун талаба ёшларнинг кўзидаги илмга чанқоқликни кўриб муштарийларимиз сони бу ерда ҳам янада кўпайишига умид қилдик. Очифи, журнал сахифалари иқтидорли ёшлар ва уларнинг илмий тадқикотлраи, мақолалари учун доимо интиқ. Ўқинг, ўрганинг, мутолаа қилишдан асло тўхтаманг, устозларнинг кўмагида илмий натижаларни бизга жўнатинг, бундай ҳамкорлик нашримиз учун керак, жуда керак. Шу қатори албатта обуна бўлишни ҳам унутманг. Йиллик обуна биз билан тўғридан тўғри шартнома тузилганда “Veterinariya meditsinasi” журнали учун 408 минг сўм, “Chorvachilik va naslchilik ishi” журнали учун 420 минг сўм, бу уччалик катта рақам эмас, муштарийлар манфаатини кўзлаган ҳолда бошқа нашрларга кўра анча арzon қилиб белгилаганмиз. Обуна бўлишнинг энг афзал жиҳати ўкувчининг манзилига журнални чоп этилгандан сўнг тез ва кафолатли етиб келишидир, – деди журналлар раҳбари Умид Эгамович Курбонов.

Журнал мухаррири, олим Дилшод Юлдашев илмий мақолалар тайёрлашга бағишлиланган тақдимот орқали тўпланганларга маълумот берди. Шунингдек у учрашув иштирокчиларининг саволларига атрофлича жавоб берди.

– Умид қиласманки, қорақалпоқ ёшлари орасида ветеринария ва чорвачилик илми билан жиддий шуғуланишга киришган ёшлар кўп, келажакда улар орасидан фан докторлари, профессорлар етишиб чиқади ва биз ҳақли равишда журналимиз таҳрир ҳайъати аъзо-



лигига уларнинг киритамиз. Айни чоғда эса барчангизга Президентимиз, кўмита раиси томонидан яратиб берилган имтиёзу шарт-шароитлардан янада самарали фойдаланиш лозимлигини таъкидлаб кўймоқчиман. Келажак сизники, ўқинг, изланинг, билимингиз билан дунёни забт этинг,- деди Дилшод Юлдашев.

Маълумотларга кўра, ушбу филиал Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2018 йил 13 ноябрдаги 926-сонли «Самарқанд ветеринария медицинаси университетининг Нукус филиалини ташкил этиш тўғрисида»ги қарори асосида ташкил этилган ва унда Қорақалпогистон Республикаси, Хоразм, Бухоро ва Навоий вилоятларидан келган талаба ёшлар таълим олишмоқда. Филиал Нукус шаҳридаги 3,7 га худудда жойлашган бўлиб, 3 та ўкув бинолари, 1 та талабалар турар жойи, ўкув лаборатория биноси ва 4 та ёрдамчи иншоатларига эга. Филиалда 3 нафар фан доктори, 13 нафар фан номзодлари, тажрибали ўқитувчилар 12 таълим йўналишларидаги 1210 нафар талаба ва 6 та мутахассисликдаги 17 магистрантларга таълим бераяпти.

Филиал директори биология фанлари доктори, доцент Адилбай Тлепович Эсимбетовнинг эътироф этишича, университет ректори, профессор X. Б. Юнусовнинг ташаббуси билан илмий салоҳиятни янада оширишга катта эътибор қаратилмоқда. Ҳеч шубҳа йўқки, журналлар таҳририяти билан учрашув, талабалар билан дилдан сухбатлар ўтказилгани ҳам келгусида ўз натижасини беради.

**Сирожиддин Аликулов**



## НАМАНГАНДА КҮРГАЗМА

22 ноябрь куни Наманган вилоят ҳокимининг ташаббуси билан Янги Наманган туманидаги “Ёшлик барака” чорва ҳайвонлари бозорида **1-халқаро зотдор чорва ҳайвонлари ва паррандалари күргазмаси ўтказилди.**

Тадбирда 250 дан ортиқ маҳаллий ва хорижий тадбиркорлар ўз наслии чорва ҳайвонлари билан иштирок этишди. Аниқроқ айтадиган бўлсак, 6 зотга мансуб 135 бош қорамол(новвос), 471 бош кўй(кўчкор), 61 бош эчки, 45 бош от, 16 бош туя, 2 бош тякуш, 250 бош күён, 400 бош бедана, 380 бош манзарали кушлар, 150 бош зотли паррандалар қатнашди.

Кўргазмани томоша қилиш учун 42 мингдан зиёд томошибинлар келишиди.

Кўргазмада вилоят ҳокимлиги томонидан қўйидаги номинациялар бўйича ютуқлар кўйилди.

Энг зотдор кўй(кўчкор) номинацияси: 1-ўрин – 30 млн сўм, 2-ўрин – 20 млн сўм, 3-ўрин – 10 млн сўм.

Энг зотдор от номинацияси: 1-ўрин – 30 млн сўм, 2-ўрин – 20 млн сўм, 3-ўрин – 10 млн сўм.

Энг зотдор новвос(бука) номинацияси: 1-ўрин – 30 млн сўм, 2-ўрин – 20 млн сўм, 3-ўрин – 10 млн сўм.

Паррандачилик йўналиши голибларига ҳам кимматбаҳо совғалар белгиланди.

Кўргазмага олиб келинган ҳайвонлар ва паррандаларни баҳолаш учун вилоят ҳокимлиги томонидан 11 кишидан иборат ҳакамлар ҳайъати тасдиқланди ва шаффофлик ва ҳаққонийлик талабларига кўра ҳакамлар ҳайъати томонидан қўйидаги натижалар эълон қилинди:



Энг зотдор кўй (кўчкор) номинацияси бўйича: 3-ўрин Норин туманидан Иқболжон Эргашевга, 2-ўрин Наманган шаҳридан Абдувоҳид Раҳмоновга, 1-ўрин Учқўргон туманидан Аҳоржон Машрабовга насиб этди.

Энг зотдор от номинацияси бўйича: 3-ўрин учқўргонлик Ақмалжон Ибрагимовга, 2-ўрин Наманган туманидан Улуғбек Шералиевга, 1-ўрин Наманган шаҳридан Ақмалжон Юсуповга насиб этди.

Энг зотдор новвос (бука) номинацияси бўйича: 3-ўрин Янгиқўргон туманидан “Янгиқўргон чорвадор” фермер хўжалиги, 2-ўрин Коғонсой туманидан “Чашмаи-сафед” МЧЖ, 1-ўрин Уйчи туманидан “Ёркўргон чорва файз” фермер хўжалиги раҳбари Носиржон Режаббаевга насиб этди.

Голибларга белгиланган пул мукофотлари ва вилоят ҳокимининг ташаккурномалари топширилди. Шунингдек кўргазмада голиб чиккан паррандалар ва манзарали кушлар, туялар, кўёнлар эгаларига, фаол иштирок этган туманлар, оммавий ахборот воситалари вакилларига кимматбаҳо эсадалик совғалари берилди. Албагта кўргазмани намуналари ташкил этиши ва ўтказишида фаоллик кўрсатган вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бошлиғи И.Усманов, биринчи ўринbosари А.Эгамбердиев, бошқарма бош мутахассислари А.Султанов, Ш.Абдураҳмонов, Т.Юлчиев, З.Валиев, Д.Хайдаралиев, барча туманлар ва Наманган шаҳар ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимлари бошликлари хурмат билан тилга олинди.

Биз голиблар қатори уларнинг ҳам келгусидаги фаoliyatiга ривож ва барака тилаймиз.

**А.Султанов, З.Валиев,**

*Наманган вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бош мутахассислари*

## ВЕТВРАЧЛИК – ЭЛГА ЯҚИНЛИК ДЕМАК

**ҚУТЛОВ**



1963 йил 7 ноябрь. Хўжайли туманидаги икки қишлоқда икки ўғил туғилди. Уларнинг бирига Кенесбай, яна бирига Тойли деб исм қўйишиди. Албаттa уларнинг туғилиши икки оиласга ҳам катта қувонч олиб келди. Оталару оналар қалби севинчга тўлди, боболару момолар дуога қўй очиб, гўдакларга Аллоҳдан узоқ умр, баракали ҳаёт, яхши касбнинг эгаси бўлиши баҳтини тилашди. Йиллар ўтди, ўғлонлар мактабни битиришди ва не тонгки, ҳар иккиси ҳам ветеринария соҳасини танлашди. Иккови ҳам ўқиши битиргач, турли лавозимларда ишлаб, элнинг хизматини қилиб, қадр топди. Ахоли ихтиёридаги сигир ва ғунажинларни сунъий уруғлантириш ишларида ҳам, ҳайвонларни ҳавфли касалликларга қарши эмлаш жараёнда ҳам бу икки мутахассис ҳамкасларига ўрнак бўлишмоқда.

Шу йил 7 ноябрь куни эса шу икки инсон – Кенгесбай Толибовиҷ Жапаров ва Тойли Ботирович Тагиевлар ўзларининг 60 ёшини кўпчилик даврасида, кўпдан-кўп мақтovларни эшишиб нишонлашди. Кенгесбай оға 13 нафар набира-нинг севимли бобоси, Тойли Ботировичнинг эса 4 нафар фарзандию икки нафар набираси бор. Мухими, уларнинг ҳеч кимдан кам жойи йўқ, аксинча севган касби орқали яхшигина даромад топаяти, рўзгори тўқин, қўли узун.

Туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими мутахассислар шаънига яхши гапларни айтди, узок йиллар сиз билан бирга ишлаш жамоамизга насиб этсан, деди. Биз ҳам шу фикрга кўшилдик ва дуога қўй очиб, уларнинг рўзгори янада обод бўлишини, журнализмнинг муштариylари эса Қорақалпогистонда янада кўпайишини Аллоҳдан сўрадик.

Севинч Эргашева

