

## ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

Երկրորդական միջնակարգ դպրոցի ղեկավար



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ



# VETERINARIYA MEDITSINASI



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԵՏԵՐԻՆԱՐԻԱԿԱՆ ՄԵԴԻՑԻՆԱ

**Таҳрир ҳайъати раиси**

Б. Сайитқулов – в.ф.н.

**Таҳрир ҳайъати:**

Ж.Азимов – академик

Б.Норқобилов – *Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси раиси*

Х. Юнусов – СамВМИ ректори

А.Орипов – профессор

Ҳ.Салимов – профессор

Б.Салимов – профессор

А.Даминов – профессор

Р.Давлатов – профессор

Қ.Норбоев – профессор

А.Қахаров – профессор

Б.Нарзиев – в.ф.н., доцент

Ш.Джаббаров – в.ф.д.

Н.Йўлдошев – в.ф.д.

Х.Ниёзов – в.ф.д.

Н.Дилмуродов – профессор

Х.Бозоров – в.ф.н., доцент

Ғ.Менглиев – в.ф.н.

**Бош муҳаррир вазифасини бажарувчи:**

Абдунаби АЛИҚУЛОВ

**Муҳаррир:**

Ғайрат Менглиев

Гулсара САЙИТҚУЛОВА

**Дизайнер:**

Ҳусан САФАРАЛИЕВ

2007 йил сентябрдан чоп этилмоқда

**Лойиҳа ташаббускори ва раҳбари:**

Ўзбекистон Республикаси

Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси

**Муассислар:**

Ўзбекистон Республикаси

Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси, «AGROZOOVETSERVIS» масъулияти чекланган жамияти

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

Манзил: 100070, Тошкент шаҳри, Усмон Носир, 22 А/Я: 5628.

Таҳририят манзили: 100022, Тошкент шаҳри, Қушбеги кўчаси, 22-уй  
Тел.: (90) 943-98-59

E-mail: zooveterinariya@mail.ru

Адади 4000.

Нашр индекси: 1162

Босишга рухсат этилди: 19.12.2019.

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

Баҳоси келишилган нархда.

© Veterinariya meditsinasi, #12 (145) 2019

“SANO-STANDART” МЧЖ

босмахонасида чоп этилди.

100190, Широқ кўчаси, 100.

**Долзарб мавзу**

Б.Норқобилов – Янги йил муборак бўлсин ..... 3

А.Алиқулов - Қорақалпоғистон: Юртбошининг қадами кутлуғ келди..... 4

Н.Алиқулов – Халқаро ҳамкорлик – тўғри йўналиш демак ..... 8

Н.Эргашев – Олимлар меҳнати кадр топмоқда ..... 10

С.Алиқулов – Ўрганган, оқилона қўллаган ютади ..... 11

Ветеринария паспорти гўшт ва сут маҳсулотлари хавфсизлиги гаровидир ..... 12

Ота-бола ветврачлар эл хизматида ..... 13

Абдунаби Эргаш ўғли – Бастамқул Сайитқулов 75 ёшда ..... 14

**Юқумли касалликлар**

Ҳ.Салимов – Туберкулёз – хавфли, жуда хавфли касаллик ..... 15

А.А.Қамбаров ва бошқ. – Карп турдаги балиқлар аэромоноз касаллигини профилактик ва даволаш усуллари тақомиллаштириш..... 16

**Паразитар касалликлар**

Ш.Х.Қурбанов, Б.С.Салимов – Қўйлар тизаниезозининг эпизоотологияси ва қўзғатувчисининг муҳим диагностик белгилари ..... 20

**Юқумсиз касалликлар**

О.У.Қўлдошев ва бошқ. – Фермер хўжаликларида сигирлар қисир қолишининг олдини олиш..... 23

Н.Б.Рўзиқулов, Б.Бакиров – Қорақўл совлиқлар кетонуриясининг этиопатогенези ..... 25

Б.З.Мухторов – Қорамоллар йирингли пододерматитларининг патоморфологияси ..... 27

**Фармакология ва токсикология**

В.Р.Хантов – 2-меркаптобензотиазол таъсиридаги сўйилган ҳайвонлар маҳсулотини ветеринария-санитария экспертизаси ..... 29

**Ветеринария-санитария экспертизаси**

С.М.Муродов ва бошқ. – Курка гўштининг ветеринария-санитария экспертизаси ..... 31

**Тажриба алмашу**

Н.Б.Рўзиқулов ва бошқ. – Хорижий ҳамкорлик истикболлари ..... 32

**Сарҳисоб**

2019 йилда чоп этилган илмий мақолалар рўйхати ..... 35

**Chairman of Editorial Board:**

B.Sayitqulov - doctor of veterinary

**Editorial board:**

J.Azimov - academic

B.Norqobilov – State Committee of  
Veterinary and Livestock  
development of the  
Republic of Uzbekistan

X. Yunusov – Rector of SamIVM

A.Oripov – professor

X.Salimov – professor

B.Salimov – professor

A.Daminov – professor

R.Davlatov – professor

Q.Norboev – professor

A.Kakharov – professor

B.Narzhev – doctor of veterinary

Sh.Djabbarov – doctor of veterinary

N.Yuldoshev – doctor of veterinary

X.Niyozov – doctor of veterinary

N.Dilmurodov – professor

X.Bozorov – doctor of veterinary

G.Mengliev – doctor of veterinary

**Acting Chief Editor:**

Abdunabi ALIKULOV

**Editors:**

Gayrat MENGLIYEV

Gulsara SAIDKULOVA

**Designer:**

Husan SAFARALIYEV

Published since September 2007

**Initiator and leader of the project:**

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

**Founders:**

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

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

**Address:** po/box: 5628, 22, Usmon Nosir,

Tashkent, 100070. Editorial address: 4,

Kushbegi, 22

Tashkent, 100022

Tel.: (90) 943-98-59

**Web-site:** [www.vetjurnal.uz](http://www.vetjurnal.uz)

**E-mail:** [zooveterinariya@mail.ru](mailto:zooveterinariya@mail.ru)

**circulation: 4000**

**Index: 1162**

Permitted for print: 16.12.2019. Format

60x84 1/8 Printed by Offset printing 4,25

press works Order #414 Free price.

© «Veterinariya meditsinasi», #12 (145) 2019

Printed by “SANO-STANDART”

Co., Ltd., Tashkent city.

100, Shiroq str.

*Contagious diseases*

**X.Salimov – Tuberculosis** .....15

**A.A.Kambarov and others – Improvement of prevention  
and treatment methods for aeromonas of carp** .....16

*Parasitic diseases*

**Sh.H.Kurbanov, B.S.Salimov – Epizootology of Thysanieziosis  
of sheep and important diagnostic characteristics of its  
causative agent** .....16

*Non-contagious diseases*

**O.U.Kuldoshev and others – Prevention of infertility in cows  
in farms** .....23

**N.B.Ruzikulov, B.Bakirov – Etiopathogenesis of ketonuria  
of Karakul ewes** .....25

**B.Z. Mukhtorov – Pathomorphology of purulent pododermatitis  
in cattle** .....27

*Pharmacology and Toxicology*

**V.R. Khaitov – Veterinary and sanitary examination of products  
of slaughtered animals under the influence  
of 2 mercaptobenzothiazole** .....29

*Veterinary-sanitary expertise*

**S.M.Murodov and others – Veterinary and sanitary examination  
of turkey meat** .....31

*Exchange of experience*

**N.B. Ruzikulov – We have been trained in Europe** .....32

***Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва  
чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси  
раиси Баҳром Тўраевич Норқобиловнинг  
Янги йил муносабати билан байрами табриги***

Хурматли илму фан фидойилари, устозлар, чорвадору фермерлар, азиз ҳамкасблар. Янги – 2020 йил барчангизга кутлуғ бўлсин.

Мана, яна бир йил ортда қолди. Қандай ютуқларга эришдигу нималарга улгурмадик, бугун сарҳисоб қилинмоқда. Ўтган 2019 йил Ўзбекистоннинг дунё саҳнасида обрў-эътиборининг янада ошишида катта аҳамиятга эга бўлди. Президентимиз раҳбарлигида чорвачилик ва унинг асосий таянчи саналган ветеринария соҳасида улкан ўзгаришлар юз берди. Халқаро ташкилотлар билан алоқаларимиз сифат босқичига кўтарилди, илмий муассасалар, таълим даргоҳлари фаолияти такомиллашиб бормоқда. Муҳими соҳамизга дахлдор мутахассисларнинг барчаси масъулиятни ҳис этган ҳолда фидойилик билан ишлашга интиломоқда. Давлатимиз раҳбарининг ташаббуслари билан Қорақалпоғистон Республикасидаги 4 та тумanning чорвачилик туманларига айлантирилгани, республикамизда ҳафтанинг ҳар жумаси «Чорвадорлар куни» деб эълон қилингани ҳам зиммамизга катта масъулият юклади ва бу саъй-ҳаракатлар ҳеч шубҳа йўқки, халқимиз дастурхонининг янада тўкин бўлишига хизмат қилади.

Ўтган йил 28 мартдаги Президентимизнинг “Ветеринария ва чорвачилик соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5696-сон Фармони ва 2019 йил 28 мартдаги “Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги ПҚ-4254-сон Қарори қўмита фаолиятини тубдан такомиллаштириш имконини берди. Президент қарорига кўра, қўмитанинг барча ташкилий тузилмалари тасдиқланиб, фан билан амалиётнинг узвий боғлиқлигини таъминлаш мақсадида қатор институтлар қўмита таркибига ўтказилди ҳамда чорвачилик ва наслчилик ишларини янада ривожлантириш мақсадида “Ўзбекчорванасл” агентлиги ташкил этилди.

Бундан ташқари, соҳага илмий ёндашувни ташкил этиш ҳамда малакали кадрлар тайёрлаш учун Самарқанд ветеринария медицинаси институти ҳамда унинг Тошкент ва Нукус филиаллари, шунингдек Нукус ветеринария техникуми ташкил этилди.

Ушбу тарихий ҳужжатлар билан республикамизда ветеринария ва чорвачилик соҳасидаги ягона давлат сиёсатини юритиш механизми яратилди.

Буларнинг барчаси ўтаётган 2019 йилда давлатимиз раҳбарининг ветеринария ва чорвачилик соҳаларига катта эътибор қаратганлиги билан тарих зарварақларига муҳрланиши шубҳасиздир.

Қадрли ҳамкасблар!

Фурсатдан фойдаланиб, барчангизни, жумладан юртимизда фаолият олиб бораётган барча ветеринария ходимларию чорвадорларни, биз билан ҳамкорликда ишлаётган хорижлик дўстларимизни Янги йил байрами билан яна бир қарра самимий табриклайман.

Сиз азизларга соғлиқ-саломатлик, бахту-саодат, хонадонингизга тинчлик-хотир-жамлик, файзу барака ва ишингизда улкан муваффақиятлар тилайман.

## ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН:

### ЮРТБОШИНИНГ ҚАДАМИ ҚУТЛУҒ КЕЛДИ...

*Ибройим Юсупов, Тўлапберген Қайипбергенов, Ағатай Адилов. Улар қорақалпоқ ўланини юрагига жо этган, дилида ватан туйғусини улғайтирган ва айни чоғда ҳам ёшларнинг юрагига овози баралла жаранглаб турган қаҳрамонлар эди. Бугун янги қиёфада жилаоланиб бораётган, шаҳарлару иштироҳат боғлари, санъат саройларини ҳашаматли ўқув масканлари, мактаблари қад кўтараётган Қорақалпоғистонда янги қаҳрамонлар пайдо бўлмоқда.*

Йўл юришдан, меҳнат қилишдан чарчамайдиган танти эл Муса Ернийёзовнинг Ўзбекистон Қаҳрамони бўлганидан беҳад қувонди, элнинг оталари, боболарию момолари кутлуғ қадамлари ила бу гўшага янги куч-қувват олиб кирган, ёшлар учун бекиёс имкониятлар эшигини очиб берган Президентимизни умрлари узок бўлсин, дея дуо қилишмоқда. Не ажабки, уч- тўрт йил илгари Қорақалпоғистонга борган киши нималарни кўргану бугун қандай ўзгаришларга гувоҳ бўлади? Жанубий ҳудуд саналган Тўртқўл, Беруний, Амударё туманлари Хоразмга яқин, Амударёнинг ҳавосидан куч олади, бу жойларда меҳнат қилса, машаққатлар эвазига рўзгор тебратса бўлади, аммо шимолий ҳудуддаги аҳвол Орол денгизининг куриб бориши, қум бўронларининг кўтарилиши, экологик мураккаблик туфайли яқин ўтмишда жуда оғир эди. Бундан ўн йиллар илгари Қорақалпоғистонда бўлган маҳал курғокчилик туфайли Кегейлидаги каттаю-кичик ариқ-зовурларнинг ўзанлари қақраб, ёрилиб кетган, гўё оби-ҳаёт ер қаърига буткул йўқолган эди. Ўшанда одамлар қатори чорва учун сув олислардан ташиб келтирилган эди. Ҳашак анқонинг уруғига айланган, курғокчилик жони қаттиқ дарахт саналмиш саксовуллару тўронғулларни-да сулайтирган эди. Ўша кезлар Саҳройи Кабирга айланиб бораётган жойлардан одамлар кўча бошлашди. Кимдир Хоразмга, яна кимдир яна-да ичкарига, яна кимдир эса Тошкентдан-да ўтиб Чирчиқ шаҳридан,



**Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси раисининг буйруғига кўра, Мўйноқ туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимига битта «Нива 4х4» автомобили ва 4та мотоцикл, Бўзатов туманига 1та «Нива 4х4» автомобили ва 2та мотоцикл, Тахтақўпир туманига замонавий ветеринария асбоб- ускуналари билан жиҳозланган «Дамас» автомобили берилди. Мукофотлар муборак!**

Ангрендан макон топди. Бу яқин ўтмишдаги гап. Аҳвол шу зайл бораверса, “борса келмас” деб ағамиш кимсасиз, эгасиз ҳудуд Нукусдан-да ўтиб кетиши мумкин эди. Ҳайриятки, Президентимизнинг Қорақалпоғистонга илк бор давлат раҳбари сифатида боришлари, халқ билан очик-ошкора дардла-



шуви барча муаммоларга нукта қўйди. Шу тариқа янги давр – бунёдкорлик, ижодкорлик, халқ дарди ва ташвиши билан яшаш даври бошланди. Давлатимиз раҳбари ўз шижоатлари билан бутун мамлакатимизда бўлгани каби Қорақалпоғистонга-да мутлако янги нафас бердилар. Ва яна яқинда Президентимиз томонидан Қорақалпоғистондаги тўртта туманнинг чорвачилик туманларига айлантирилгани ва бу йўналишда катта лойиҳалар амалиёти бошлаб юборилгани каттаю кичикни, барчаю барчани мамнун этди.

Азиз муштарий, сиз Қорақалпоғистондаги бу янгиликлардан, Президентимиз раҳбарлигида олиб борилаётган улкан ишларда Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси ва унинг жамоаси ҳам фаол иштирок этаётганидан марказий матбуотда, телерадио ва ниҳоят интернет саҳифаларида эълон қилинган лавҳалару репортажлар орқали бохабарсиз. Шу боис бу гал шу жараёнларни кўриб, билиб турган, ислохотларнинг бевосита ижрочисига айланган, ўзгаришлардан бахраманд бўлаётган кишиларнинг сўзларига қулоқ тутайлик.



- Бундан роппа-роса уч йил бурун интернетда Шавкат Мироновичнинг оддий кишиларнинг хонадонига, томорқасига қадар кириб борганини, одамлар билан самимий, соддалик билан суҳбатлашганини, дардини тинглаганини кўрдим, сўзларидан руҳланиб кетдим. Краснодардан туриб акамга қўнғироқ қилдим. Ўзгаришлар қалай, дедим. Зўр, деди у. Отамнинг руҳлари шод бўлади, кел, нимага қодирлигини шу ерда кўрсат, чет элда сени ҳар қанча бой бўлсанг-да ким танийди, ким мактайди, руҳингни кўтаради, кел, Тахтакўпирга, дедилар. Унинг гапи мени ўйлантириб қўйди. Ахир отам раҳматлик Тахтакўпирдаги энг бакувват совхозни



*Давлат байроқлари қабул қилинган кун бутун юртимизда бўлгани каби Нукус шаҳрида ҳам кўтаринки руҳда нишонланди.*

узок йиллар дунёга машҳур қилиб бошқарганлар. Отамнинг ёнида юриб кўп нарсани кўрдим, меҳнат қилишни ҳам дам олишу пул топишни ҳам ўргандим. Австралиядан Краснодарга туяқуш, кенгуру, тимсоҳ сингари жойворларни келтириб савдо-



сини йўлга қўйганимда ҳам отамнинг дуосини олганман. Чунки у танти, дўстлари кўп инсон эди-да. Мана, 25 йилдирки Россиядаман, бизнес оламидаман. Очиги, Президентимизнинг Қорақалпоғистонга навбатдаги келишлари мени буткул асир этди. Имкониятимни чамалаб бизнеснинг бир қисmini Тахтакўпирга кўчиришга аҳд қилдим, - дейди 4 миллион АҚШ долларидан кўпроқ маблағини ўз юртига йўналтирган ва барча қулайликларга эга бўлган йирик чорвачилик мажмуасини барпо этган, яна кўпдан кўп лойиҳаларни кўзлаётган ғайратли йигит Одилбой Мирзаназаров. - Янги иш ўринлари яратдим ва фермада иш бошлаган дўстларимнинг

ўғилларини, четга ишлашга кетишни бас қилган йигитларни кўриб, нега илгарироқ келмадим-а, завод очмадим-а, деб қўяман. Ҳозир ўғлим ёнимда, аммо унинг кўникиши дастлаб қийинроқ кечди. “Папа, неужели ти здес родился”, дейди биринчи келган кун. Чунки у туғилган жой Краснодар шаҳридаги барча қулайликларга эга бўлган, ҳавоси тоза яшиллик маскани-да. Қумликнинг нақ ўртасида қурилиш қилдик, барча қулайликни яратдик, на-сиб этса, ишхонам Краснодардан кам бўлмайди, энг зўр қолбасалар, сут маҳсулотлари бизда бўлади. Маҳсулотимизни экспорт ҳам қиламиз. Хуллас ота юртдаги орзулар бир олам.

-Илгари ҳамма Мўйноқдан қочарди, иш йўқ, уйлар харобага айланган, ёшларнинг ўқишга қизиқиши ҳам пасайиб кетган эди. Шу кетиш-да Мўйноқнинг фақат номи қолса керак, деб ўйлардим. Президентимиз топшириғига кўра, бир гуруҳ мўйноқликларнинг институтларга суҳбат асосида бюджетга ўқишга киргани қутилмаган ҳол



бўлди. Агар бу имтиёз ҳар йили берилса, Мўйноққа кўчсакмикин, деганлар ҳам учраб турибди. Бир пайтлар балиқ маҳсулотларини қайта ишловчи заводи билан дунёга донғи кетган ва кейинроқ эътибордан четда қолган шаҳарнинг бугунги киёфасини мутлақо таниб бўлмайди. Шаҳар том маънода қайта бунёд этилган. Бунёдкорлик ишлари қиш чилласида ҳам тўхтамаса керак дейман. Янги турар жойлар, ҳашаматли мактаблар, дам олиш масканлари, санъат саройи. Эҳ-е, санайверсак тугамайди. Бари шу уч йил ичида қад кўтарди. Бир сўз билан айтганда Хизрнинг назари тегди бу гўшага, - дейди қорақалпоғистонлик чорвадорлар устози Қиёс оға Пирназаров. - Қўнғирот, Шуманай туманларида ҳам катта ўзгаришлар кўзга ташланмоқда. Муҳими, бу ислохотлар нафақат шаҳарлару овуллар киёфасига,

балки, ҳар бир хонадонга, ёшларнинг юрагига ёруғлик олиб кирмоқда.

- Энди юрагида озгина ғайрати бор киши чорва боқишга ўтади. Чунки давлатнинг ўзи барча масалада кўмакдош бўлаяпти. Ер керакми, марҳамат, кредит керакми, банкнинг эшиги очик, четдан зотдор мол келтиришда-ям муаммо йўқ. Ёрдам бераман, маслаҳат бераман, деган ўнлаб ташкилотлар бор. Фақат ишлаш керак холос. Агар Қорақалпоғистондаги 4600 нафардан ортиқ деҳқончилик билан шуғулланаётган фермерларнинг ҳар бири ўн бошдан сигир-бузоқ боқишга ўтса борми, э-ҳе қанчадан қанча муаммо ҳал бўлади. Сут ва гўштни қайта ишлайдиган корхоналар ҳам хом ашё етарли бўлгач, кўпайиб кетади. Биз бу гапни катта мажлисларда таклиф сифатида айтдик. Жукорғи Кенгашимиз раиси Мусо оға Ерние-зов оқсоқолларнинг гапини қўллаб-қувватладилар. Ахир Президентимиз элимизни қаддини кўтариб, фаровонликка ундаётган маҳал бу эзгуликка биз ҳам лаббай, деб меҳнатимиз билан жавоб беришимиз керак-да, - дейди Хўжайли туманидаги кўп тармоқли фермер хўжалиги раҳбари, етмиш ёшни қоралаётган бўлса-да, йигитлардек бардам бўлган тадбиркор Жумамурод оға Тўрамуретов.

- Одамнинг ҳаёлига келмаган, тушига ҳам кирмаган ишлар бўлаяпти. Очиги, ёзгимиз шу экан, дея эски тоғорага суяниб қолган эртақдаги чолу кампирдек тақдирга тан бериб қўйган эдик. Қуёш ярқ этиб чикканидан кўзимиз қамашиб боряпти, - дейди янгидан ташкил этилган Бўзатов туманидаги “Қазанкетган жайлови” ишлаб чиқариш кооперативи раиси, тажрибали чорвадор фермер Бектилов Абилов. - Бу жойлардаги одамларнинг асосий тирикчилиги чорва билан. Кимдир қўй-қўзи боқади, яна кимдир сигир-бузоқ. Бизда эса ҳаммаси бор. Бўзатовнинг яна бир ўзига хос хусусияти шундаки, бу ердаги бир отар қўйни итнинг ўзи боқиб келади.





Чунки ит чорванинг ичида туғилиб, у билан бир-га нафас олади, озикланади. Шу боис итлар қўй-эчкиларни ўзининг оға-инисидек ҳис этади ва эрталаб тўқайзорга ҳайдаб кетиб, кечқурун қайтариб келади. Дарахт новдаларидан ясалган қўрага ҳам чорвани итнинг ўзи олиб киради. Очиги, бу ҳудудлар кейинги пайтлар эътибордан четда қолган эди. Туман алоҳида ажралиб чиққач, биринчи қилинган иш – болалар учун икки қаватли боғча таъмирдан чиқарилди. Туман марказида ўнлаб янги иморатлар пайдо бўлмоқда. Болалар ўйингоҳи, замонавий кўринишга эга бўлган амфитеатр ҳам битай деб қолди. Бунёдкорлик ишлари жадаллик билан олиб борилмоқда. Туманимиз ҳокими Маҳмуд Кайпанов одамларга қулайлик яратиш, уларнинг муаммосини ечиш билан овора. Очиги у ҳоким бўлгандан буён қўпчилик ухламай ҳам қўйган. Насиб этса, ўзимнинг ҳам режаларим катта, чорва бош сонини икки карра қўпайтирмоқчиман. 2 гектар ерда 1500 дона мевали дарахтлар қўчатини экиб интенсив боғ яратишни қўзлаяпман. БМТ қошидаги ташкилот ҳомийлигида иссиқхонага мослаштирилган “контейнер”ни келтириб беришди. Ундаги жиҳозлар кунига ярим тонна атрофида гидропоника олиш имконини беради. Униб чиққан майсани янтоқ, камиш ва бошқа ўсимликларнинг пояси билан аралаштирган ҳолда ем тайёрлаб молга бераёпмиз. Шу боис чорва-нинг ҳолати ёмон эмас. Бу ишларни бажаришда ўғлим Байрамбек менга яқин қўмақдош. Келгуси йил ўғлимни уйламоқчиман. Тўйга айтаман, албатта

келасиз, унча ютуқларимиз янада қўпаяди. Чунки Халқ банкининг қўмаги билан 50 бош зотдор, қўп-сут берадиган сигирлар сотиб олмақчимиз. Озуқа мана шу гидропоника тайёрлаш ҳисобидан бўлади.

- Яқинда бориб кўрдим, Самарқанд ветеринария медицинаси институтининг Нукус филиали очилибди. Бу айти муддао бўлди. Энди ўғлимни ветврачликка қўяман-да. Чунки чорва қўпайса, мутахассис керак-да. Шу пайтгача ўқишдан гап очилса, “Ўғлим Самарқанд узоқ, Нукусда чорвачилик бўйича олий таълим йўқ-да ё Қозоғистонга борасанми,” дея маслаҳат солиб турувдим. Чунки Қувончбой отлик ўғлим касбимга жуда қизиқади-да. Ҳамиша менга қўмакчи, - дейди тажрибали ветврач, Қорақалпоғистон Республикасида хизмат кўрсатган чорвадор Медетбай Нуржанов. - Бундан ташқари илгари институтга кирган талабанинг кейинги тақдири унчалик маълум эмас эди. Баъзан институтни битиргач иш тополмасди. Эндиликда ветеринария бўйича ўқишга кирган ёшларни Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш қўмитаси ҳар томонлама қўллаб қувватламоқда, билимдон ёшларнинг ўқиши ҳам давлат ҳисобидан, уларнинг ишхонаси ҳам тайин. Яхши ўқи, билим ол, ана шунда нонинг бутун бўлар, деган гап энди тўлиқ намоён бўлмоқда. Аслида эса бу хайрли ишларнинг барчаси Президентимиз томонидан соҳамизни янада тараққий эттиришга бўлган катта эътиборнинг мевасидир.

**Абдунаби Алиқулов,**  
журналист



## ХАЛҚАРО ҲАМКОРЛИК – ТЎҒРИ ЙЎНАЛИШ ДЕМАК

*Пойтахтимизда ўтказилган “Евроосиё - 2019” халқаро паррандачилар форумига АҚШ, Венгрия, Голландия, Дания, Италия, Россия, Хитой, Чехия, Жанубий Корея каби 20 га яқин мамлакатлардан келган жаҳонга машҳур компанияларнинг раҳбар-мутахассислари, етакчи олим ва тадқиқотчилари иштирок этишиди ҳамда улар ветеринария хизматининг соҳани ривожлантиришидаги ўрни бекиёс эканлигини бот-бот тақдорлашди.*

Паррандачилик нозик иш, буни фақат катта сармоя сарфлаш орқали ривожлантириш мумкин, деган киши буткул адашади. Зотни тўғри танлаш, дори- дармон таъминотини йўлга қўйиш, озиклантиришни тўғри ташкил этиш, энг муҳими жониворларни касалликлардан ўз вақтида сақлай олиш мутахассислардан катта билим ва малакани талаб этади. Форумда таниқли олимлару паррандачилик жонкуярлари соҳани тараккий эттириш бўйича ўз таклифларию мулоҳазаларини билдиришди. Нотиклар Ўзбекистон Президентининг халқаро майдондаги ташаббуслари, иқтисодиёт, хусусан аграр тармоқдаги ислохотлар туфайли паррандачилик ривож топаётганини алоҳида таъкидлашди. Аслида бозорлар тўқинлигига эришиш, аҳоли дастурхони ободлигини таъминлашда паррандачилик маҳсулотларининг ўрни бекиёс. Тиббиёт мутахас-



сисларининг эътироф этишича, болаларнинг баркамол ривожланишида парҳез парранда гўшти ва тухумининг ўрнини бошқа маҳсулотлар қоплай олмайди. Шу сабабли юртимизда дунё тажрибаси ва илмфани ютуқларини қўллаган ҳолда соҳани ривожлантириш жуда муҳимдир. Парранда маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи маҳаллий тадбиркорларнинг хорижлик ишбилармонлару компаниялар билан ўзаро ҳамкорлик келишувларини имзолашига шароит яратиб берган “Евроосиё- 2019” халқаро форумининг

пойтахтимизда ўтказилиши ана шу жиҳати билан ҳам аҳамиятлидир.

–Президентимизнинг “Паррандачиликни янада ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарорига кўра, хорижий давлатлар тажрибаси асосида паррандачилик кластерлари ташкил этилмоқда, шу соҳани моддий жиҳатдан қўллаб-қувватлаб келаётган “Ўзсаноат-қурилишбанк” АТБнинг низом жамғармасидаги давлат улуши 50 миллион АҚШ долларида кўпайтирилди. Бу банкнинг паррандачилик соҳаси учун кредитлар ажратиш, янги техника ва технологияларни келтириш имкониятларини сезиларли даражада оширди. Шунингдек ҳукуматимиз томонидан берилган имтиёзларга кўра, 2021 йил 1 ноябрига қадар хориждан келтирилаётган асбоб-ускуналар, озуқа ва унинг қўшимчалари, ветеринария перепаратлари божхона тўловларидан озод этилган, - деди форум ташкилотчиларидан бири, Ўзбекистон менеджерлар уюшмаси раиси Баходир Ҳошимов.

Маълумотларга кўра, бугунги кунда республикада 81 миллиондан зиёд паррандалар боқилаётган бўлса, уларнинг сони кейинги уч йил ичида 1,3 бараварга кўпайган. Аҳоли жон бошига тухум етиштириш 228 донани, парранда гўшти ишлаб чиқариш 7 килограмдан ошган. Бу рақамларни беш-ўн карра ошириш имкониятлари мавжуд. Чунки дунёда парранда гўшти ишлаб чиқариш хажми биргина Бирлашган Араб Амирликларида киши бошига юз килограмдан ошади. Сингапур, АҚШ, Хитой, Украина ва Россияда ҳам тармоқдаги ишлаб чиқариш хажмлари биздагидан ўн- ўн беш карра юқори. Демак яқин келгусида паррандачилик тизимида инновацион тамойилларни қўллаш, хориж тажрибасини ўрганиш, тизимда ветеринария хизматини янада такомиллаштириш зарурлигини ҳаётнинг ўзи талаб этмоқда. Форумда ана шулар ҳақида ҳам сўз борди.

- Келгуси йилда паррандачилик тизимидаги кластерлар сони 13 тага етказилади ва шу орқали йилига қўшимча равишда 4 минг тонна парранда гўшти, 435 минг дон тухум ишлаб чиқариш имкониятлари

яратилади. 2019-2020 йилларда умумий қиймати 2 триллион 811миллиард сўмлик, шу жумладан 131 миллион долларлик тўғридан тўғри хорижий инвестициялар жалб этилиб, 359 та лойиҳа амалга оширилади. Бу ўз навбатида 8 ярим мингдан ортиқ янги иш ўринлари яратилди, деганидир, - деди Инновацион ривожланиш вазирлигининг бўлим бошлиғи Ахтам Далиев.

- Ўзбекистон бозоридан мустаҳкам ўрин эгаллашга астойдил ҳаракат қиляпмиз. Шу боис шунчаки кузатувчи эмас, балки аниқ таклиф ва шартномалар тузиш ниятида форумга келдик, - дейди форумда сўзга чиққан “Кобб” компаниясининг вакили, Сардоба туманидаги Бобур номли ва Зангиота туманидаги “Ўзбекистон” паррандачилик фабрикаларининг янги соҳибига айланган хорижлик тадбиркор Абдуллоҳ Вахаб жаноблари. - Шу ўринда сизга бир маълумотни айтиб ўтай. Бугун дунёда ўз нуфузига эга бўлган ва ҳамкорлари кундан кунга ортиб бораётган АҚШнинг “Кобб” компанияси дастлаб ўз ишини кичик бир автомашинага ортилган жўжаларни тарқатишдан бошлаган. “Зотдор жўжалар, боқинг, зотдорлигига, маҳсулдорлигига кафолат берамиз.” Ана шу қақириқлардан бошланган иш кейинроқ “Кобб” компаниясига асос солди ва Америкадан ўтиб Европаю Осиёни забт этишга интилмоқда. Сиз ҳам ана шундай омадли кишиларга қўшилсангиз албатта ютасиз.

Форумда таъкидланганидек, замонавий технологияларни қўллаш, юқори самарали лойиҳаларни



рўёбга чиқариш давр талабидир. Биргина куркани янгича тамойиллар асосида парваришлаш натижасида унинг вазнини 38 кундаёқ 3,3 килограммга етказиш мумкин. Фақат бунинг учун республикамизда парранда озукасини тайёрлаш, унинг импортини (афсуски, айни пайтда паррандалар учун зарур бўладиган озуқанинг 75 фоизи четдан келтирилмоқда ва паррандачилик корхоналари учун жами 137,4 минг гектар ер ажратилиши белгилангани ҳолда бу рақам бор- йўғи 2582 гектарни ташкил этаяпти, холос) камайтирган ҳолда соҳада озуқа таъминоти билан боғлиқ муаммоларни тезкорлик билан бартараф этиш лозим. Ана шунда хориж билан ҳамкорликни йўлга қўйиш, том маънода ўзининг устувор жиҳатларини намоён этади.

Абдунаби Алиқулов



## ОЛИМЛАР МЕҲНАТИ ҚАДР ТОПМОҚДА

*Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитасининг чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти 80 йиллигига бағишланган тантанали йиғилиш ўтказилди. Унда шу даргоҳда меҳнат қилган таниқли олимлар, чет эллик меҳмонлар, чорвачилик ҳамда ветеринария фидойилари, институт билан ҳамкорликда тадқиқотлар олиб бораётган чорвадорлар, бир қатор илмий-тадқиқот институтлари раҳбарлари, ТошДАУ ўқитувчи ва талабалари иштирок этишди. Нотиқлар институтнинг кеча ва бугунги илмий салоҳияти, келгусидаги режалари ҳақида сўз юритишди.*



- Маълумки, Президентимиз томонидан чорвачиликка, унинг юраги саналган ветеринарияга катта эътибор берилмоқда. Хориждан зотдор насли қорамоллар олиб келинаётгани, сунъий уруғлантириш борасидаги сай-ҳаракатлар, жойларда янгидан янги фермалар пайдо бўлаётгани, ветеринария хизмати такомиллашаётгани фикримизнинг исботидир. Чорвачилик тармоғини янги босқичга кўтариш эса илм-фан тараққиёти билан бевосита боғлиқ. Ўтган йиллар давомида институтимизда катта илмий ютуқларга эришилган, тадқиқотларимиз нафақат республикада, балки хорижий давлатларда ҳам тилга тушгани бор гап. Академик Шавкат Асомович Акмалханов, фан докторлари Убайдулла Носиров, Мурод Ашуров, Баҳром Аллашев сингари таниқли олимларимизнинг чорва наслини яхшилаш, озуқабоп экинларнинг янгидан янги навларини яратиш ва бошқа йўналишлардаги илмий изланишлари амалиётда катта наф келтирмоқда. Давлатимиз раҳбарининг ташаббуслари билан институтимизнинг Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси таркибига ўтказилгани эса барчамизни мамнун этди. Чунки эндиликда моддий-техник имкониятларимиз ошади ва илмий изланишлар натижасининг амалиётга жорий этилиши ҳам янада тезлашади. Айни пайтда институтимизда 13та инновацион лойиҳалар бўйича ишланишлар олиб борилмоқда. Кейинги уч йил ичида 7 та диссертациялар ҳимоя қилингани, ўнлаб қўлланма ва

тавсиялар тайёрланиб, ўз ўқувчиларини топгани ҳам эътиборга моликдир. Яқин келажақда илмий салоҳиятимиз янада ошади. Чунки бундан аввалнинг ўзи талаб этмоқда,- дейди институт директори Аъзамжон Нурматов.

- Институтда амалга оширилган илмий изланишлар, олиб борилаётган тадқиқотларга қўшимча сифатида яна бир гапни айтмоқчиман. Бугун юртимизнинг ҳақиқий хазинаси саналган қорабайир зотли отлар, қоракўл қўйлар, Бушув зотли қорамоллар подасини янада такомиллаштириш зарур, - деди "Veterinariya meditsinasi" журнали илмий кенгаши раиси Бастамкул Сайиткулов. - Хориждан қорамоллар келтирилаётгани, сунъий уруғлантириш ишларининг нафақат миқдор жиҳатдан, балки сифат жиҳатдан янги босқичга кўтарилаётгани, "Ўзчорванасл" агентлиги ташкил этилиб ўз фаоли-



ятини бошлагани бизни беҳад мамнун қилмоқда. Шу боис чорвачиликнинг илмий соҳадаги таянчи, бешиги саналган жамоанинг фаолиятига омадлар тилайман. Олимлар меҳнатини ёритиб бориш, халққа етказиш борасида нашримиз ҳамisha сизларга қўмакдош бўлади.

Анжуманда узоқ йиллар самарали меҳнат қилган ва илмий ютуқлари билан институт ҳурмат тахтасидан жой олган бир гуруҳ устозлар Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитасининг Фахрий ёрлиқлари билан мукофотланди. Сўзга чиққан олимлар қорабайир



зотли отлар наслини яхшилаш, эчкичиликни ривожлантириш, унинг янги зотларини яратиш, озуқа экинлари уруғчилиги, бу борада янги агротехник тамойилларни ишлаб чиқиш истиқоллари ҳақида ҳам сўз юритилди. Асаларичилик тармоғини ривожлантириш соҳасидаги илмий изланишлар натижалари ҳам намойиш этилди. Шунингдек институт ва ТошДАУ олимлари билан мустақкам илмий ҳамкорлик ўрнатган Жанубий Кореянинг “КОРІА” компанияси вакили, доктор Ан Хи Сунг жаноблари

чорвачиликни ривожлантириш борасидаги илмий тадқиқотлар, бу борада институт билан ўрнатилган ҳамкорликнинг аҳамияти ҳақида сўзлаб берди. Хорижлик меҳмоннинг эътирофи этишича, Ўзбекистон бекиёс имкониятлар мамлакати, энг муҳими бу ерда ишлаш, яратиш учун одамларда катта иштиёқ бор, шарт-шароит етарли, ёшларнинг илм-фанга, ўқиш-ўрганишга қизиқиши ҳам бекиёс. Бу энг катта ютуқ. Фундаментал тадқиқотлар олиб бориш, ривожланган мамлакатлар тажрибасини маҳаллий ҳолатни, иқлимни назарда тутган ҳолда жорий этиш, тинимсиз ҳаракат чорвачилик соҳасида катта ютуқлар келтириш тайин. “КОРІА” компанияси худди шу йўналишда иш юритиб Ўзбекистон бозорини янада бойитиш, чорва наслини яхшилаш, илмий салоҳиятнинг юксалишига кўмаклашишни ўз олдига мақсад қилган.

Анжуман якунида таниқли олимлар ёшларга муурожаат қилиб уларни мамлакатимиз чорвачилигини янги босқичга кўтаришга, бу борадаги илмий изланишлару дала тажрибаларини ўтказишда ялқовлик қилмасликка, ҳеч иккиланмасдан тенгдошларига ўрнак, устозларига елкадош бўлишга даъват этилди.

**Набижон Эргашев**

## ЎРГАНГАН, ОҚИЛОНА ҚЎЛЛАГАН ЮТАДИ

Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси ҳузуридаги “Ўзчорванасл” агентлиги ва “Ўззооветтаъминотхизмат” ДУКнинг “Қишлоқ хўжалиги ҳайвонларини инновацион усулда парваришlash орқали маҳсулдорлигини ошириш” деб ном олган иккинчи илмий-амалий семинари ўтказилди ва унда Польша, Испания, Франция, Россия ва Беларусь давлатларидаги ўнлаб компания ва фирмаларнинг вакиллари, паррандачилик билимдонлари, чорвачилик тизимидаги тадбиркорлар, вилоятлар ҳудудий “Чорванасл” марказлари директорлари ва журналистлар иштирок этишди.

Анжуманда дунё чорвачилиги ва паррандачилигидаги инновацион ўзгаришлар, устувор технологиялар, ютуқ ва муаммолар атрофида таҳлил этилди. Анжуманда сўз олган “Ўзчорванасл” агентлиги раҳбари Абдурасул Абдуллаев мамлакатимизнинг энг олис ҳудудларида ҳам чорва насли яхшиланиб бораётгани, бу борада сунъий уруғлантиришнинг аҳамияти катта бўлаётганини таъкидлади. Чорва қишлоқини беталофат ўтказиш, жониворларни яхши озиқлантириш, маҳсулдорлигини сақлаб қолиш ва уларни турли касалликлардан асраш бугунги куннинг энг асосий вазифасидир. Эпизоотик барқарорликни сақлашда турли ҳавфли касалликларга қарши эмлаш ва ветеринария-санитария тадбирларини ўз вақтида сифатли ўтказиш жуда муҳимдир. Кўргазма тарзида ўтказилган анжуманда сўз олган “Новоген”

(Франция) компанияси вакили Денис Алферовнинг таъкидлашича, паррандалар маҳсулдорлигини тушиб кетмаслиги, жониворларнинг касалликларга чалинмаслиги мутахассислар билимдонлиги қатори паррандалар зотида ҳам боғлиқ. Бу борада нотик “Новаген” зотли жўжалар бошқа кросслардан асло қолишмаслигини алоҳида таъкидлаб ўтди. Озуқа тайёрлашда “Фекорд” ферментидан фойдаланиш паррандалар маҳсулдорлигини оширишда муҳим эканлигини Беларусь давлатидан келган меҳмон, “Фермент” компаниясининг вакили Иван Николаевич Архипов аниқ рақамлар билан тушунтириб берди. Европа талабаларига мувофиқ ветеринария дори-дармонларини, имунномодуляторларини ишлаб чиқараётган (Польша ва Испания давлатлари иштирокидаги корхона) “Biowet Drwalew Ovejero Group” компаниясининг экспорт бўйича директори Марек Казукевичнинг сўзлари ҳам тўпланганларда катта қизиқиш ўйғотди. Тингловчилар нотикларга ўзларини қизиқтирган масалалар бўйича саволларни ҳам беришди ва батафсил жавоблар олишди. Хуллас маҳаллий ишлаб чиқарувчилар, анжуманга келган корхона раҳбарлари, “Чорванасл” ҳудудий марказлари директорлари шу кунни Европада бормай туриб, хориждаги инновацион янгиликлардан бохабар бўлишди ва бу хабардорлик албатта келгусида ўз меvasини беради.

**Сирожиiddин Аликулов**

*Азиз муштарий. Ижтимоий тармоқларда (Интернетда) турли соҳа кишилари чорва ҳайвонларини ветеринария паспортига, идентификация қилиш масаласига турлича муносабат билдиришмоқда. Идентификацияни қулғули тарзда (калтабинлик билан десак жўяли бўлмас) тасвишлаб, бу борадаги “саводхон”лигини намойиш этганлар ҳам йўқ эмас. Шу боис мавзуга қайтган ҳолда журналимиз саҳифаланаётган кунлар Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси Ахборот хизмати раҳбари Анвар Суюновнинг мутахассис билан қилган суҳбатини чоп этишни лозим топдик.*

## **ВЕТЕРИНАРИЯ ПАСПОРТИ ГЎШТ ВА СУТ МАҲСУЛОТЛАРИ ХАВФСИЗЛИГИ ГАРОВИДИР**

**– Ветеринария паспорти нима? У баъзилар интернетда «тасвирлаганидек» одамларникига ўхшаб бўладими?**

– Йўқ. Бу ишга жиддий қараш лозим. Ветеринария паспорти – идентификация қилинган ҳайвонларга расмийлаштирилган, ҳайвон эгасини белгиловчи, ҳайвонларнинг касалликларга қарши профилактикаси ва уларни даволаш ишлари тўғрисидаги маълумотларни ўз ичига олган ҳужжатдир, – дейди Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси бошқарма бошлиғи Наргиза Омонбоева. – Аслида биркалаш, тамғалаш, жетонлаш ва чип ўрнатиш орқали ҳайвонларга индивидуал рақам бериш ва ветеринария паспортини расмийлаштириш тартиби икки йил олдин – 2017 йил 22 сентябрда ҳукуматнинг махсус қарорига асосан жорий қилинган. Унда сақланаётган (боқилаётган) ҳар бир бош ҳайвонга ветеринария паспорти расмийлаштирилиши алоҳида таъкидлаб ўтилган (қўй ва эчкиларга гуруҳ усулида ветеринария паспорти расмийлаштирилиши мумкин).

**– Идентификация қилиш ва ҳисобдан чиқариш тартиби қандай?**

– Ҳайвон эгалари ҳайвон туғилгандан маълум муддат ўтгач доимий яшаш жойидаги ветеринария хизматининг вакилига мурожаат қилиши лозим. Ветеринария хизмати ходими ариза келиб тушгандан сўнг 3 кун ичида жойига бориб ҳайвонларни идентификация қилади. Низомда белгиланган тўлов шунинг учун ундирилади.

Қорамол, қўй ва эчкилар, туяларнинг болалари туғилганидан 14 кундан кейин бир ойликдан кечикмасдан, қулонлар ва хўтиқлар 4 ойлигидан, чўчка болалари 1 ойлигидан, ит ва мушуклар 3 ойлигидан ҳисобга олинади. Ҳайвонлар эгаси алмашганда, бир ҳудуддан бошқа ҳудудга кўчирилганда доимий яшаш жойи бўйича давлат ветеринария хизматининг вакилига 7 кун ичида ҳайвонни ҳисобга қўйиш учун мурожаат қилади. Бунда ҳайвон янгидан идентификация қилинмайди ёки янги паспорт берилмайди. Эски паспортига тегишли ўзгартиришлар киритилади.

**– Идентификация қилиш мажбурийми?**

– Қорамоллар, қўй ва эчкилар, чўчкалар, отлар, эшаклар ва туялар, итлар ва мушукларни идентификация қилиш шарт. Ушбу шартни бажармаслик ветеринария, ве-

теринария-санитария қоидалари ва нормаларини бузиш ҳисобланади ва тегишли жавобгарликка олиб келади.

**– Ҳайвонларга турларига қараб индивидуал рақам бериш жараёни қандай кечади?**

– Мазкур ҳолат қуйидаги усуллар орқали амалга оширилади:

– биркалаш усулида қорамол, қўй ва эчкилар, туялар, чўчкаларнинг қулоғига (электрон, визуал) биркалар тақилади ва у ҳайвонларнинг яшаш даври давомида олинмайди;

– чип ўрнатиш (электрон идентификация) усули ҳайвонларнинг барча турларига қўлланилиши мумкин.

**– Нобуд бўлган ёки сўйилган ҳайвонларнинг паспорти ветеринария вакилига қайтариб бериладими?**

– Ҳайвон эгалари ҳайвон сўйилганда (нобуд бўлганда, йўқ қилинганда) ҳайвоннинг идентификация рақамини сақловчи атрибут ва ветеринария паспортини (электрон идентификациялашда фақат ветеринария паспортини) 7 кун муддатда доимий яшаш манзили бўйича давлат ветеринария хизматининг вакилига ҳисобдан чиқариш учун тақдим қилади. Сўйилган ҳайвонларга ихтисослашган сўйиш корхонасининг ветеринария врачлари томонидан ҳайвон эгасига берилган “Ҳайвон сўйилганлиги тўғрисида” маълумотнома ҳам тақдим этилади.

Сўйиш мақсадида импорт қилинган ҳайвонлар идентификация қилинмайди. Ушбу ҳайвонлар келтирилган вақтдан бошлаб етти календарь кунда сўйилиши шарт.

**– Ҳайвонларни идентификация қилиш хизматлари учун тўлов ундириладими?**

– Идентификация қилиш шартномага асосан амалга оширилади ва қуйидаги миқдорларда тўлов ундирилади:

– ҳар бир қорамол, от, эшак ва туялар учун энг кам базавий ҳисоблаш миқдорининг 2 фоизи (4 минг 460 сўм);

– ҳар бир қўй, эчки ва чўчкалар учун энг кам базавий ҳисоблаш миқдорининг 1,5 фоизи (3 минг 345 сўм);

– ҳар бир ит ва мушуклар учун энг кам базавий ҳисоблаш миқдорининг 1 фоизи (2 минг 230 сўм).

Идентификация учун тўлов туман (шаҳар) ветеринария бўлимлари ҳисобварағига, нақд пул ва нақд пулсиз шаклда бажарилади. Ветеринария паспорти йўқолганда ёки яроксиз ҳолга келиб қолганда унинг дубликати бепул берилади.

## ОТА-БОЛА ВЕТВРАЧЛАР ЭЛ ХИЗМАТИДА

Урганч туманидаги Куронбой Бобожоновнинг ветеринария соҳасида ишлаётганига 30 йилдан ошди. Кундузми, тун яридами, кимдир қўнғироқ қилса бас, у “лаббай” деб жавоб қайтаради. Албатта уни ўша маҳал қайсидир чорвадор йўклаётган бўлади ва қаҳрамонимиз нима бўлганини, молнинг ҳолатини эринмасдан сўрайди, сўнг ўглини чақиради. Ота-бола керакли асбоб-ускуналарни олишадю йўлга отланади. Дюар идиш, жарроҳлик асбоблари доимо автома-



шинада.  
- Уйим ишхонага айланиб қолган, қолаверса, мен хизмат қиладиган қишлоқлар бир-бирига яқин, кимнинг қанча қорамоли, эчки-қўйи, ити бор, барчасини биламан. Баъзан Куронбой, сени кўзинг ўткир, мол танлаш-

да ёрдам бер, дейишса, йўқ деёлмай мол бозорга ҳам қатнайман, - дейди ветврач. - Баъзан икки-уч кун уйқудан воз кечишга тўғри келади. Чунки 50-100 бош қорамоли бўлган фермада беш- ўн бош сигир бирда-нига туғадиган бўлиб қолади-да. Ана шундай кезларда ўғлимни, шогирдларимни ёнимга оламан. Машаққатга яраша рўзгоримиз тўкин ўтаяпти.

Куронбой оға ишнинг кўплигию ярим кечаси ҳам тиним йўклигини кўриб фарзандим ветеринарияга кизиқмаса керак, деб ўйлардим, йўқ, меҳри тушган экан, ҳозирча ёнимда, институтда ўқишни ҳам кўзлаб турибди, шундан хурсандман, дейди. Вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси бошлиғи вазифасини бажарувчи Йўлдош Юсупов билимдон, одамлар ҳурматини қозонган мутахассис, деб таништирган Куронбой Бобожонов билан тумандаги “Хоразмқуёнсавдо” МЧЖдаги жониворларни ҳам кўздан кечирдик.

Мулк эгаси Бобожон Бобоев сувни кўрмасдан қавушини ечмайдиган тадбиркорлардан экан. У талабга қараб ишларкан. Агар менга шу ой охирида беш минг бош қуён керак, десангиз ва пулини тўласангиз

бас, шартномани ўз вақтида удралайди. Тадбиркор шунга яраша тинмай ишлайди. Айни пайтда замонавий жиҳозланган қуёнчилик фермасида минг бош она қуён ва икки ярим мингдан ортиқ қуёнчалар парвариш қилинмоқда. Шу йилнинг ўзида тадбиркор аҳолига 19 минг бош қуён сотди, уларни парвариш-лаш бўйича маслаҳатларини ҳам аягани йўқ. Шунингдек қуёнларни кўпайтириш, жониворларни турли касалликлардан асрашда ота-бола ветеринария ходимлари ҳам қуёнбоқарларга қўмаклашмоқда.

Йўлдош Юсуповнинг эътирофи этишича, Урганч туманида туячилик ҳам йўлга қўйилган. Чунки унинг сути, жуни харидоргир. Жигар хасталигига учраган ва даво излаган кишилар минглаб километр йўл босиб туя сутидан малҳам сифатида фойдаланишмоқда. Янтоқ пояси билан озиқланган ва очик далада сайр қилдирилган туянинг сути минг бир дардга даво деган гап тадбиркор Миррасул Болтаевни қизиқтириб қўйди ва у топган- тутганини 48 бош туяга сарфламоқда. Ахир жониворларни киш чилласида озукага зор қилмасдан, сайр қилдирган ҳолда боқиш, туябоқарларнинг инжиқлигига чидаш осон эмас. Миррасул оға ўз касбини пухта эгаллаган Куронбой оға ва унинг ўғлидан миннатдор. Жониворларни касалликлардан асраш, керакли эмламалар билан таъминлашда вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси барча тадбиркорлар қатори Болтаевга беғараз ёрдам бермоқда.

- Президентимиз томонидан чорвачилик муаммоларининг чуқур таҳлил этилгани, камчиликлар бартараф этилиши учун ҳар ҳафта жума куни “Чорвадорлар куни” деб эълон қилингани зиммаимизга катта масъулият юклади, - дейди Йўлдош оға Юсупов. - Шу куни вилоятимиз раҳбарлари чорвадору ветеринария ходимларини бир жойга йиғиб кенгашмоқда, илғор тажрибалар, ютуқлар намоиш этилапти ва айни пайтда камчиликлар ҳам бартараф этилмоқда. Чорванинг турли йўналишлари бўйича фаолият бошлаган тадбиркорларнинг ўзаро фикр алмашаётгани ҳам янги фермаларнинг пайдо бўлишига туртки берапти. Насиб этса, 2020 йил Хоразмда хайрли янгиликлару ютуқлар янада кўпаяди.

Сардорбек



## БАСТАМҚУЛ САЙИТҚУЛОВ 75 ЁШДА

75 ёш. Қутлуғ кун, 28 декабрь - улуғ кишилар таваллуд топган сана. Бастамқул ака аввало байрамингиз, айёмларингиз муборак бўлсин, фарзандлару набиралар бағрида, жўшқин илмий фаолият ва ноширлик фаолиятдан асло чарчаманг. Биламиз ҳали ниятларингиз, орзуларингиз кўп. Севимли набиралар, ўғил- қизлар сиздан кўп нарса кутаяпти, тўйларнинг бошида туришингизни истаиди, шуни Оллоҳдан ҳар тонг тилайди. Негаки, элда шундай гап бор. Ота қудратли шахс, у бутун оилани бокиши тайин, ўн бола бир отани боқолмайди, қурби етмайди, аммо Бастамқул акамиздек оталар асло нолимайди, Оллоҳ қувват берса бас.

Очиғи, бу ёш кимгадир насиб этади ё йўқ. Кимдир бу ёшда мункайиб, ётоқлаб қолади. Ўзига ўзи гапирадиган, нима дегани бирпасда эсидан чиқиб кетадиган ҳолга тушади. Бизнинг Бастамқул ака эса ҳамон ишчан кайфиятда, доимо янги ва янги таклифлар, мавзулар билан банд. Уни улуғлик сари руҳлантирган, катта давраларнинг тўрига чиқарган ветеринария бўйича фалон касаллик хусусида олимларнинг қайси фикри жўяли, деб Сайитқуловдан сўранг, эринмасдан сўзлаб беради. Шунчаки қуруқ гап билан эмас, 60 йиллик тажрибаси, оддий мутахассис сифатида Пойариқ ва Бахмалдаги олис фермалар, ўша жойлардаги чорва, турли касалликлар ҳақида ҳикоя қилади. Чунки у худди иккинчи жаҳон урушида иштирок этган жангчи сингари “чорвачилик-зарбдор фронт”, дея одамлар уйқудан воз кечган, сут ва гўшт ишлаб чиқаришнинг сўрови ҳукумат даражасига кўтарилган “шўро” замонида тобланган, хизмат пиллапояларидан аста-секин кўтарилиб, оддий ветврачликдан республика чорвасининг бошлиғига айланган инсон. Республика Агросаноат мажмуи чорвачилик бошқармаси, кейинроқ ветеринария бошқармаси бошлиғи, Фориш туман ҳокими. Бу масъулиятли мартабаларда Сайитқулов тунни тунга, кунни кунга улаб меҳнат қилди. Марказдан неча юз километр олисдаги ўтовлар ҳам, ўша худудларда яшаётган одамлар ҳам Сайитқуловнинг бўй-бастига, дадил сўзларига, тантилигига, энг муҳими ушлаган жойини кесиб оладиган, ишлаш қатори ишлатишни ҳам биладиган маҳоратли етакчи эканлигига қойил қолди. Чўл бағрида, тоғу тошларда чўпонлик таёғини кадрлаб келаётган оксоқоллар, қорақалпоқ оғалару қозоқ оқинлар Бастамқул акани ўз инисидек бағрини очиб кутиб оладиган бўлди. Бу айниқса у республика “Қорақўл” компаниясига раислик қилган, республика парламенти депутатлари билан ветеринария манфаатларини ҳимоя қилиб баҳслашган маҳаллар яққол кўзга ташланди. “Арслоннинг юраги бор Бастамқул акада, кўркмайди, ветеринарияга бирор киши сал каттиқроқ гап айтса тутаб кетади, ўрнидан туриб баралла гапирари. Баъзилар сингари амалидан чўчимайди ҳам”. Бу эътирофни кўп марта лаб этишганим бор. Ва яна у республикамиз мустақилликка эришган маҳаллар “Ветеринария тўғрисида” ги Ўзбекистон Республикаси Қонунини ишлаб чиқишда фаоллик кўрсатган. Ве-



теринария ўзи алоҳида вазирлик бўлиши керак, деган гапни биринчи бўлиб нуфузли минбардан туриб баралла айтган, бу ташаббусини ҳар томонлама ишотлаб ҳам берган. Не ажабки, бу қутлуғ ният Шавкат Миромонович Президент бўлгач рўёбга чиқди, минглаб ветврачлар, юз минглаб чорвадор фермерлар бу хушхабардан қувонди. Ва яна давлатимиз раҳбарининг бевосита ташаббуслари билан бугун чорвачиликни, ветеринарияни ривожлантириш, шу орқали одамлар фаровонлигини таъминлаш давлат сиёсати даражасига кўтарилмоқда. Бу жараёнда ҳам Сайитқулов кўпчилик олимлару тенгдошларига ибрат бўлмоқда. Чунки унинг ташаббуси билан бундан 12 йил илгари ташкил этилган илмий-оммабоп журнал таникли олимлар қатори ёш тадқиқотчиларнинг, чорвачилик ва ветеринария илм-фани, амалиёти фидойиларининг том маънода минбарига айланган. “Veterinariya meditsinasi” журнали жамоаси устоз ташаббуси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат қўмитаси раҳбарлигида соҳада олиб борилаётган улкан ўзгаришларни кенг ёритишга, инновацион йўналишдаги илмий изланишлар, тадқиқотларни мунтазам чоп этишга ҳаракат қилмоқда. Хулоса қилиб айтганда Сайитқулов кексалликни тан олгани йўқ. Туғилиб ўсган қишлоғида қақраб ётган қирни обод қилиб, боғ яратган. Мева-ли дарахтлар, писталар ҳосилга кирган. Чорвани кўпайтиришда, йилқиларга меҳру-муҳаббатда ҳам унинг олдига тушадигани йўқ.

Шу йил сеvimли набираларидан бири Муҳаммад-аминнинг бобоси изидан бориб шу соҳага ўқишга кирганидан акамизнинг боши осмонга етди. “Яхши ўқинглар, болам, Сайитқуловлар номига муносиб бўлинг”, дейди у набираларига. Сўнг кўнглидаги яна бир талай ниятларини бўлажак ветврачга меҳрга тўла кўзларини тикиб қайта ва қайта тилади: “Устозларингга салом айт болам, фаол бўл, касбни пухта эгалла ва мен эришолмаган чўққиларни забт эт”. Пешонаси ярқираган акамизнинг бу ниятлари ҳам амалга ошсин, ўзлари соғ бўлсинлар. Ана шунда сизу биз устозлар дуосини олиб доимо қувониб юрамиз.

Абдунаби Эргаш ўғли

Ҳайит Салимов,  
ветеринария фанлари доктори, профессор

## ТУБЕРКУЛЁЗ – ХАВФЛИ, ЖУДА ХАВФЛИ КАСАЛЛИК

Туберкулёз (лот., ингл. - Tuberculosis; ўзб. - сил) - сурункали кечадиган инфекцион касаллик бўлиб, кишлоқ хўжалик, ёввойи, мўйнали ҳайвонлар ва паррандаларининг ички аъзо ва тўқималарида махсус тугунлар - туберкулалар пайдо бўлиши билан характерланади, улар творогсимон парчаланишга мойил. Сил одамлар орасида ҳам кўп тарқалган касалликдир.

**Тарихий маълумот.** Одам ва ҳайвонларнинг сил билан касалланиши жуда қадимдан маълум. Касалликнинг клиник белгисига оид материаллар юнон олими Гиппократ ва бухоролик машҳур олим Абу Али ибн Сино қўлёзмаларида учрайди. Улар касалликка чалинган одамларнинг тез озиб кетишини баён этадилар. Лекин шунга қарамасдан касалликнинг кенг тарқалиши ва унинг келиб чиқиш сабаблари узоқ вақт муаммо бўлиб қолаверади. Ленник (фр.) 1819 йили ушбу касалликка туберкулёз деб ном берган. Қўзғатувчининг юқувчанлигини эса 1865 йилда Виллемен томонидан исботлаган.

1882 йилда немис олими Роберт Кох ҳайвон ҳамда одам организмидан унинг қўзғатувчиси — сил таёқчасини ажратиб олиб, сунъий муҳитда ўстирган. 1888 йилда рус олими Х. И. Гельман туберкулин препаратини олишга муваффақ бўлади. 1890 йили Р. Кох ҳам туберкулин (кохенгин) препаратини олган. Р. Г. Гутман биринчи бўлиб туберкулинни сил касаллигига диагноз қўйиш мақсадида ишлатган. 1924 йилга келиб Кальмет ва Герен одамларда учрайдиган силнинг олдини олиш мақсадида БЦЖ вакцинасини яратган.

Сил касаллигини ўрганиш, унинг олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чиқишда С. Н. Вишелеский, М. К. Юсоев, Н. Л. Налетов, В. И. Ротов, В. Е. Шуревский, М. А. Сафин ва бошқаларнинг хизмати катта. Ҳозирги кунда республикадаги Ветеринария илмий-текшириш институти базасида ташкил этилган махсус лаборатория кишлоқ хўжалик ҳайвонларининг туберкулёз касаллигининг тарқалиши, диагностикаси ва олдини олиш муаммолари устида тадқиқотлар олиб бормокда (Г.В.Ни, Г.Х. Мамадуллаев).

**Долзарблиги.** Ҳозирги вақтда туберкулёз қўзғатувчиси билан дунёда 2 млрд киши, ҳар йили эса 8-10 миллион киши зарарланади, шундан 4 млн киши, яъни ҳар ҳафтада 77 минг киши ҳалок бўлади. Энг ачинарлиси, ҳар йили зарарланаётган одамларнинг 900 минги аёл ва 300 минги болалар ҳисобланади. Одамлар касаллик қўзғатувчиси

микобактериянинг бовис тури билан 26,5% гача ҳолатда касалланади.

Россияда 2002-2004 йй. 75254-93700 бош қорамол туберкулёзга ижобий реакция берган, шундан 18000-21600 намуна бактериологик текширилган. Улардан 63,6% патоген ва 36,4% атипик микобактериялар ажратилган. Микобактерияларнинг 96,5% ини бовис тури, 2,7% ни М. туберкулёзис ва 0,8% ни М. авиум турлари ташкил қилган.

Ўзбекистонда ҳар йили ўртача 1605 бош қорамол туберкулёзга аллергик усулда текширилади. Бу қорамоллар сонининг ўртача 0,016% ни ташкил этади, холос. Кишлоқ хўжалик ҳайвонларининг сил касаллиги ер шарининг қатор мамлакатларида учрайди. Шунга қарамасдан Дания, Голландия, Чехия ва Словакия, Англия, АҚШ каби давлатлар бу касалликка қарши курашиб, ижобий натижа олдилар, касаллик ҳозирги пайтда бу мамлакатларда деярли учрамайди. Касаллик МДХ мамлакатлари ҳудудларида вақти-вақти билан учраб туради. XXI аср бошларида республикамизнинг Самарқанд, Сирдарё, Тошкент вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикасидаги чорвачилик фермер хўжаликларида айрим ҳолларда учраб турибди.

**Иқтисодий зарари.** Сил касаллиги қайд этилган чорвачилик хўжаликлари катта зарар кўради, чунки касалликка чалинган моллар 15 кун ичида гўштга топширилади. Бу эса ўз навбатида туёқ сонининг камайиб кетишига олиб келади, маҳсулот олиш пасаяди, насли зот юритиш издан чиқади. Касаллик қайд қилинган ферма, аҳоли пунктларида карантин белгиланади. Унинг тадбирларини бажариш учун қўшимча маблағ сарфлашга тўғри келади. Касалланган ҳар бир бош сигир хўжаликка ўртача 500-800 минг сўм атрофида зарар келтиради. Бундан ташқари, сил касаллиги билан одамлар ҳам касалланади ва касал ҳайвон сил таёқчаси билан атроф-муҳитни ифлослантиради. Касаллик бутун организмга тарқалган оғир шаклида (генерализация ҳолатида) кечса, касал ҳайвонлар гўшти йўқотилади.

**Қўзғатувчиси.** Касаллик қўзғатувчиси микобактериялар авлодига мансуб бўлиб, унинг уч тури мавжуд: *Micobakterium tuberculosis* одамларда, *Micobakterium bovis* қорамолларда ва *Micobakterium avium* паррандаларда сил касаллигини қўзғатади. Уларнинг морфологик ва культурал хусусиятлари бир-бирига ўхшаш; юпка, тўғри кўпроқ букилган таёқча, узунлиги 0,8-5,5 мкм, суртмада алоҳида ёки гуруҳ бўлиб кўринади. Табиатда юқорида таъ-

кидланган туберкулёз кўзгатувчиларидан ташқари, шартли патоген ва атипик микобактериялар мавжуд, организмда улар бўлса, сут эмизувчилар учун ППД –туберкулин юборилган ҳайвонлар ижобий реакция кўрсатади ва касалликка диагноз қўйишни кийинлаштиради. Сил микобактериясининг бошқа микроорганизмлардан фарқи шундаки, у ишқор, кислота ва спиртга чидамли. Бу микроорганизм оддий бўлиниш усули билан кўпаяди. Қобиғида ёғли мум моддаси мавжуд, протоплазмаси доначали бўлади. Микобактерия – аэроб, ҳаракатсиз, спора ва капсула ҳосил қилмайди, кислота ва спиртга чидамли, Цил-Нильсон усулида тўқ қизил рангга, бошқа бактериялар кўк рангга бўялади.

Микобактерияни ўстириш учун глицеринли ГПК, ГПА, картошка, тухум ва сунъий муҳитлар ишлатилади. Култура жуда секин ўсади: Микобактериянинг *туберкулозис* тури - 20-30 кун; *бовис* тури- 20-60 кун, *авиум* тури эса 11-15 кун давомида ўсади. Ўсиш кузатилмаса, уни 3 ой термостатда сақлаш зарур.

Сил таёкчаси глицерин кўшилган сунъий муҳитда яхши ўсади. Лаборатория шароитида микобактерияларни ўстириш учун Петранъяни, Любенау, Левенштейн сунъий муҳитлари, Дюбо суюқ муҳити тавсия этилади.

Қорамол ва бошқа ҳайвон турларида қайси микобактерия тури сил касаллигини кўзгатадиганини билиш учун касал ҳайвондан олинган патологик материал билан денгиз чўчкачаси, куён ва товуқ зарлантирилади.

Одамларда касаллик кўзгатадиган микобактериянинг *туберкулозис* тури денгиз чўчкачасида тарқалган туберкулёзни, куёнда маҳаллий силга хос жароҳатни келтириб чиқаради, аммо товуқда ҳеч қандай патологик жараён кўзгатмайди. Қорамолларда касаллик кўзгатадиган микобактериянинг *бовис* тури денгиз чўчкачасида ва куёнда тарқалган туберкулёзни келтириб чиқаради, аммо товуқда ҳеч қандай патологик жараён кузатилмайди. Паррандаларда касаллик кўзгатадиган микобактериянинг *авиум* тури денгиз чўчкачасида ҳеч қандай патологик жараён кўзгатмайди, аммо куёнда туберкулёзли сепсис ва камроқ ҳолатда маҳаллий силга хос жароҳатни келтириб чиқаради, товуқда тарқалган туберкулёзни ёки маҳаллий силга хос жароҳатни кўзгатади.

Микобактериянинг туберкулозис турига одам жуда сезгир, қорамол, қўй-эчки, чўчка, ит, мушук, мўйнали ҳайвонлар мойил, аммо парранда касалланмайди. Микобактериянинг *бовис* турига барча тур кишлок хўжалик, ёввойи ва мўйнали ҳайвонлар сезгир бўлиб, паррандалар касалланмайди. Ушбу

тур билан куён, денгиз чўчкачаси, оқ сичқон, олмаҳонлар тез касалланади. Бу микроорганизм қўй, эчки, чўчка, мушук ва одамлар учун камроқ вирулентлидир. Паррандалар микобактерияси уй ва ёввойи паррандалар ҳамда куён ва чўчкаларга кўпроқ вирулентли, денгиз чўчкачаси, қорамоллар ва одамлар касалланмайди.

Қорамоллар ва одамларда туберкулёз чакирадиган микобактериянинг *туберкулозис* тури тез-тез учраб, бунда одам касаллик кўзгатувчи манба бўлиб ҳисобланади.

**Кўзгатувчининг чидамлилиги.** Сил касаллигининг кўзгатувчилари ташқи муҳит шароитига юқори бардошли бактериялардан ҳисобланади, чунки унинг таркибида ёғ, мум моддалари мавжуд. Гўнгда 7 ой, қуриган сигир тезагида 1 йил, тупрокда 2 йилдан зиёд, дарё сувида 2 ой, музлаган гўштда 1 йилгача, тузланган гўштда 45-60 кун, ёғда 45 кун, пишлокда 45-100 кунгача, сутда 10 кун ўз фаоллигини сақлайди. Яйловда – бутун ёз даврида фаол сақланади. Соғломлаштирилган ферма ҳудудида микобактериялар 20-25 йилгача яшаши мумкин, деган маълумотлар ҳам мавжуд. Сут 70 градус иситилса – касаллик кўзгатувчисини 10 дақиқада, қайнатилса 3-5 дақиқада фаолсизланади. 3% ли формальдегид, 5% ли фаол хлорли оҳак, 10% бир хлорли йод эритмаси 1 соатда фаолсизлантиради. 20% ли фаол хлорли оҳак билан (1 соат оралиқда) 3 марта оқланса, яхши самара беради.

Я. Р Коваленконинг (1977) берган маълумотида қараганда қорамолларга мансуб сил таёкчаси тупрок ва гўнгда 4 йилгача, паррандаларнинг сил таёкчаси эса 10 йилга қадар яшай олар экан. Куёшнинг тик тушган нури микобактерияни 4-5 соат ичида ўлдиради. Бу айниқса, бизнинг шароитимизда, ёз ойларида санация ўтказишда ҳисобга олиниши зарур. Бактерия касал ҳайвоннинг ўпка шилимшиқ моддаси таркибида 30-49 кун, балғамда эса 5-6 ойгача яшайди. Сил касаллигининг кўзгатувчиси нам, зах, яхши ёритилмаган молхоналарда жуда узок муддат сақланади. В.И. Ротов ва бошқалар (1978) лиофилизация (қуритилган) муҳитида бактерия 8 ойдан 36 ойгача сақланишини исботладилар. Ҳар хил муаллифларнинг таъкидлашича, бактерия ҳўл муҳитда 50°C да 12 соатда, 60°C да бир соатда, 70 °C да 10 дақиқада, 100°C да эса дарҳол ҳалок бўлади. М. А. Сафиннинг таъкидлашича, мойлик даражаси 5% дан юқори бўлган сутларни 100° C да 15 дақиқа қайнатиш мақсадга мувофиқдир. Кўзгатувчи ҳайвон организмга тушгач, парааллергия реакциясини намоён қилади.

**Эпизоотологик маълумотлар.** Туберкулёз кўзгатувчисига 55 тур уй ва ёввойи ҳайвонлар

ҳамда 25 парранда турлари мойил. Ушбу касаллик қорамолларда, чўчқалар, қорақузан ва паррандаларда кўпроқ, эчки, ит ва ғозларда камроқ, қўй, от ва мушукларда жуда кам учрайди. Касаллик қўзғатувчи манба бўлиб, касал ҳайвонлар, уларнинг сути, фекали, бурундан оққан шиллик моддалари хизмат қилади. Ҳайвонлар *касал одамдан* ҳам зарарланиши мумкин.

Сил билан касалланган чўчка, қўй, эчки, от, ит ва мушуклар ҳам касаллик қўзғатувчи манба ролини ўтайди. Касал ҳайвон организмда сил таёқчаси сийдик, фекали, сут орқали ташқи муҳитга тарқалади. Касалликнинг хавфли томони шундаки, унинг клиник белгилари намоён бўлмасданок сурункали, узок муддат кечадиган яширин давридаёқ ташқи муҳитга қўзғатувчи ажралиб чиқа бошлайди. Касал ҳайвонлар йўталганда шилимшиқ, суюқлик билан ташқи муҳитга кўп миқдорда микобактериялар ажралиб, девор, охур, панжара ва ҳар хил предметларни ифлослантиради.

Қўзғатувчини ташувчи омиллар касал ҳайвонлар, уларнинг сути, фекали, бурундан оққан шиллик моддалари билан ифлосланган озуқа, сув, яйлов, тўшама ҳисобланади. Микобактерия *туберкулезисга* одам *жуда сезгир*, чўчка, мушук, ит, қорамол, мўйнали ҳайвонлар мойил, тўтиқушдан бошқа парранда касалланмайди. Бовис турига эса барча кишлоқ хўжалик, ёввойи, мўйнали ҳайвонлар ва одам мойил, аммо парранда касалланмайди. Микобактерия авиум турига парранда, чўчка мойил, аммо ҳайвонлар ва одам жуда кам касалланади. Ҳайвонлар *микобактерия авиум* билан зарарланган бўлса, у туберкулинга ижобий (+) жавоб беради. Шунингдек, атипик микобактериялар ҳам ҳайвон организмга тушгач, парааллергия реакциясини намоён қилади.

Одамлар туберкулёзида: АҚШда-0,1%, Канадада-0,5%; Австралияда -0,6; Словакия-да-4%; Данияда-5; Англияда-6; Германия ва Руминияда -10% ва Венгрияда 12,8% микобактерияларнинг *бовис тури* иштирок этгани аниқланган.

Қўзғатувчи билан зарарланиш асосан алиментар ва ҳаво-томчи йўллар орқали амалга ошади. Товуқлар алиментар, аэроген, трансвариал йўллар билан зарарланади. Ёввойи қушлар микобактерияларнинг уччала: *туберкулезис*, *бовис* ва *авиум* турларини ҳам ташувчи бўла олади. Чўчқаларга қорамоллардан *бовис* ва паррандалардан *авиум* юқиши мумкин.

Сил қўзғатувчиси ҳаво ва озуқалар орқали соғ молларга ўтади. Фермаларда санитария қоидаларига қатъий амал қилинган тақдирда, сил таёқчасининг озуқалар орқали ўтиши камайиб, у

асосан, ҳаво, сув орқали ўтади. Яйлов шароитида аксинча ҳолат рўй беради, яъни ҳаво орқали ўтиш камайиб, озуқалар билан ўтиш кўпаяди. Ҳайвонлар йўталганида организмдан балғам ва сўлак ажралиб ташқи муҳитга тушади. Бу ўз навбатида ташқи муҳитдаги объектлар (ҳаво, сув, озуқа, хўрак, ҳар хил идишлар)нинг қўзғатувчилар билан ифлосланишига олиб келади. Қўзғатувчи касал ҳайвон увиз сути, сут ва ёғсизлантирилган сут орқали ҳам бузоқларга тарқалади. Шу сабабдан бу маҳсулотлар орқали тарқалиш фақат бузоқлар учун эмас, балки бошқа тур ҳайвонлар учун ҳам хавфлидир. Ҳомила она қорнида ҳам микобактерия билан зарарланиши мумкин. Биотермик усулда зарарсизлантирилмаган гўнгнинг далага чиқарилиши ва ўша ердан ўриб келтирилган хашакнинг молларга берилиши ҳам сил таёқчасининг тарқалишида катта аҳамиятга эга. Бундан ташқари, касаллик тарқалган фермаларда ишлатилган транспорт воситалари ҳам сил таёқчасининг тарқалишида муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Зарарсизлантирилмаган гўнг солинган экинларни одамларнинг парвариш қилиши ҳам кўнгилсиз ҳодисаларга олиб келиши мумкин.

Тўйимсиз озуқалар, зоогигиеник талабларга риоя қилмаслик, оз жойда кўп мол туриши, намлик ва бошқа омиллар умумий резистентликни пасайтиради ва касални ривожланишига олиб келади. Ушбу касаллик мавсумга боғлиқ эмас ва секин тарқалади. Аммо, туберкулёз боғловдаги молларда кўпроқ бўлади. Бундай шароитда ҳайвонлар бир-бирига яқин туради.

Янги соғломлаштирилган фермаларда қайтадан касалликни пайдо бўлишига сабаб аллергия реакция бермаган моллар ҳисобланади. Қорамолларда баъзан инфекцион жараён латент кечади. Касаллик латент микроорганизм ҳолида кечганда ички аъзоларда касалликка хос ўзгаришлар кузатилмаса-да, лимфа тугунларда қўзғатувчи бўлади. Инфекциянинг бу шакли хавфли саналади. Ноқулай ташқи муҳит таъсирида организмнинг резистентлиги пасаяди ва инфекцион жараён ривожланиб фаол туберкулёз бошланади. Айниқса, бу ҳолат фермаларда озуқа камайган баҳор пайтида кузатилади.

С. А. Траубаев ва В. Е. Шуревскийларнинг таъкидлашича, 1 мл балғам таркибида 50 минг микобактерия бўлиб, 66% касал ҳайвонларда микобактерия фекал билан ташқи муҳитга ажралиб чиқади.

Чўчқаларга асосан туберкулёз касалхоналаридан чиққан зарарсизлантирилмаган чиқиндилар ёки паррандалардан контакт орқали юқиши мумкин. Ит ва мушукларга одамлардан ёки касал ҳайвон сути ва қайнатилмаган гўшти орқали юқади.

(Давоми кейинги сонда)

## КАРП ТУРДАГИ БАЛИҚЛАР АЭРОМОНОЗ КАСАЛЛИГИНИ ПРОФИЛАКТИК ВА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

### Аннотация

Научная работа посвящена на изучению аэромоноз карпов: совершенствование мер борьбы и профилактики болезни в условиях фермерских хозяйствах «Охунжон балиқлари», «Темурбек олтин балиғи», «Элдор Дамин агробалиқчилик» Пайарыкского района Самаркандской области.

**Калит сўзлар:** аэромоноз, ветосубалин, ПВЭНТИ, султеприм, *A. hydrophila*, *A. caviae*, *A. Sorbia*, субтилус.

**Мавзунинг долзарблиги.** Хафтанинг бир куни кўпчилик ривожланган мамлакатларда балиқ махсулотлари куни, деб белгиланган. Чунки балиқ ва балиқ махсулотлари инсон организми учун жуда фойдалидир. Бироқ бир қатор касалликлар соҳани ривожлантиришга ҳалақит бермоқда. Шундай касалликлардан бири балиқларнинг аэромоноз касаллигидир. Ушбу илмий тадқиқот иши аэромоноз касаллиги профилактикаси ва даволашни такомиллаштиришга бағишланган.

Тадқиқотлар Пайарик туманининг «Охунжон балиқлари», «Темурбек олтин балиғи», «Элдор Дамин агробалиқчилик» фермер хўжаликларида ўтказилди. Балиқлар аэромоноз касаллигининг асосий кўзгатувчиси *Aeromonas hydrophila* патоген микроорганизми бўлиб, уни *Bac. cyprinidae*, *Achromobacter punctatum*, *A. punctatae* деб аталган. Карп турдаги балиқлар аэромоноз касалида патогенлик, вирулентлик хусусиятига эга аэромоноз авлодига мансуб: *A. hydrophila*, *A. caviae*, *A. sorbia* кўзгатувчилари ажратиб олинган. Аэромоноз касаллиги тез-тез учраб турибди ва балиқчилик иктисодиётига салмоқли зарар келтирмоқда. Аэромоноз касаллиги рўйхатга олинганда карантин эълон қилиб, шунга мос равишда сув хавзаларини қуриштириш, дезинфекция ўтказиш, ветеринария – санитария ишларини йўриқнома асосида малакали бажариш касаллигининг тарқалиб кетишини чеклайди.

Аэромоноз касаллигининг олдини олиш ва даволашда антибиотиклар, бактерицид препаратлар кенг қўлланилади (левамицетин, хлортетрациклин, тетрациклин, фуразолидон, фурацилин, стрептомицин, ме-

### Summary

Scientific work is dedicated to on studies aeromonosis of carp, improvement measures of the fight and preventive maintenance disease in condition farming facilities of "Oxunjon baliqlari", "Temurbek oltin balig'i", "Eldor Damin agro fishing farms", Samarkand region Payarik district.

тилен кўки). Окситетрациклин 0,78-1,57 ТБ/мл, бисептол 1,9-3,8 мкг/мл, хлортетрациклин 1,9-3,8 мкг/мл *A. hydrophila* ривожланишини тўхтатади. Бу терапевтик воситалар антибактериал таъсир этиши билан бирга балиқлар организмига маълум миқдорда зарар келтиради, экологияни ҳам бузади. Шу сабабли янги терапевтик ва профилактик, асоратсиз воситаларни яратиш зарур.

**Мақсад ва вазифа.** Аэромоноз касаллигини даволашда янги самарали методларни яратиш, "Ветосубалин", "ПВЭНТИ", "Султеприм" таъсир механизмини экспериментал шароитда ўрганиш жуда муҳимдир.

**Амалиётдаги аҳамияти.** Аэромоноз касаллигини даволашда "Ветосубалин", "ПВЭНТИ", "Султеприм" препаратларининг терапевтик ва профилактик дозалари (карп турдаги балиқларда аквариум ва ховуз балиқчилигида Пайарик туманидаги «Элдор Дамин агробалиқчилик», «Темурбек олтин балиғи», «Охунжон балиқлари» фермер хўжаликлари шароитида) ўрганилди. Эксперимент учун оғирлиги 32-35 грамм карп турдаги балиқлар танлаб олинди (4 та группа, ҳар бирида 20 донадан балиқ).

1-гурух балиқларга 0,25 млн спор/г. комбикормага аралаштирилиб берилди.

2- гурух балиқларга 0,50 млн спор/г. комбикормага аралаштирилиб берилди.

3- гурух балиқларга 0,75 млн спор/г. комбикормага аралаштирилиб берилди.

4- гурух балиқларга фақат комбикорма берилди. "Ветосубалин" балиқларга озукани беришдан олдин қайнатиб совутилган, илиқ 18<sup>0</sup>-20<sup>0</sup>С да томчила-

1-жадвал

«Ветосубалин» препаратининг профилактик самарадорлигини аниқлаш (Аэромоноз касаллигида).

| №                 | Балиқлар сони | Препарат дозаси          | Балиқлар ўлими (сутка ҳисобида) |    |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    | Ўлим сони | Ҳимоя (сақланиш) индекси |
|-------------------|---------------|--------------------------|---------------------------------|----|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|--------------------------|
|                   |               |                          | 1-3                             | 4  | 5 | 6 | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |           |                          |
| 1- тажриба гуруҳи | 60            | 0.25 млн. спор/г.м-балиқ |                                 | xx | - | - | -  | 11 | 23 | 2  |    | -  |    |    | 36        | 40%                      |
| 2- тажриба гуруҳи | 60            | 0.50 млн. спор/г.м-балиқ |                                 | xx | - | - | -  | 9  | 7  | 3  | 3  | -  |    |    | 22        | 64%                      |
| 3- тажриба гуруҳи | 60            | 0.75 млн. спор/г.м-балиқ |                                 | xx | - | - | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 1  | 1  | 2         | 97%                      |
| 4-назорат гуруҳи  | 60            | препарат берилмади       |                                 | -  | - | - | 43 | 16 | 1  | -  | -  |    |    |    | 60        | 0                        |

**“ПВЭНТИ” препаратининг профилактик самараси (Аэромоноз касаллигида)**

| №                 | Баликлар сони | Препарат дозаси    | Текшириш кунлари |                |    |   |   |      | Зарарлаш натижаси |      |
|-------------------|---------------|--------------------|------------------|----------------|----|---|---|------|-------------------|------|
|                   |               |                    | 1                | 2 <sup>x</sup> | 3  | 4 | 5 | 7-15 | Тирик қолди       | Ўлди |
| 1- тажриба гуруҳи | 30            | 1мкг/г             | -                | - <sup>x</sup> | -  | - | - | -    | 30                | -    |
| 2- тажриба гуруҳи | 30            | 1,5мкг/г           | -                | - <sup>x</sup> | -  | - | - | -    | 30                | -    |
| 3 -тажриба гуруҳи | 30            | Препарат берилмади | -                | - <sup>x</sup> | 16 | 4 | - | 10   | 0                 | 30   |
| 4 -тажриба гуруҳи | 30            | Препарат берилмади | -                | - <sup>x</sup> | -  | - | - | -    | 30                | 0    |
| 5 -тажриба гуруҳи | 30            | Физиологик эритма  | -                | - <sup>x</sup> | -  | - | - | -    | 30                | 0    |

тиб аралаштириб 1/5 нисбатда аквариумларда берилди. “Ветосубалин”ни комбикорм билан аралаштириб баликлар тирик вазнига нисбатан 5% ҳисобда 5 кун давомида берилди. 4-гуруҳ баликларга «Ветосубалин» берилмади. Тажриба кузатув 15 кун давом этди. Тўртинчи сутка баликлар қорин бўшлиғига 2 суткалик *A. Hydrophilus*нинг агарли культурасидан 0,2 мл инъекция қилинди. Бу ҳар бир балиқ 0,1 млрд. микр. қабул қилди демасдир.

15 кун давомида баликлар кузатилди, клиник ўзгариши намоён бўлиши ўрганилди. Тажриба охирида баликлар ёриб кўрилиб патанатомик ўзгаришлар аниқланди.

Баликлар препаратни 5 кунда қолдирмасдан истеъмол қилди. Эксперимент 3-марта такрорланиб, ўртача натижа ҳисобланди. Жадвалдан кўриниб турибдики, назорат гуруҳда касаллик юктирилгандан 3 кун ўтгач, 43 балиқ ўлди, тўртинчи суткада 16 балиқ ўлди, бешинчи суткада битта балиқ ўлди. Демак назорат гуруҳда ўлим 100% кузатилди. Касал баликларда экзофтальмия, тангачалар тушиб кетди, анус чиқиши, терида нуқтали геморрагия кузатилди, кўкрак сузғичларида яллиғланиш белгилари пайдо булди.

1 гуруҳда 36 балиқ ўлди: 11 таси 4-кун, 23 таси 5-кун, 6-кун 2 та, ўлмай қолгани 24 та.

2- гуруҳда, 0,50 млн спор/г комбикорма қабул қилганда, 22 та ўлди

3- гуруҳда 0,75 млн спор/г комбикорма қабул қилганда, 9-10-куни биттадан, жами 2 та ўлди.

Тажриба натижаси бўйича хулоса: карп баликлари “ветасубалин” пробиотикни комбикормага 0,75 млн, спор/г кўшиб берилганда яхши истеъмол қилди ва аэромоноз касаллиги тўлиқ, аникрофи 96,6- 97,0% самара берди. 0,50 млн спор/г- самараси 64%, 0,25 млн спор/г- самараси 40% ни ташкил этди. “Субтилис” препарати (аквариум шароитида аэромоноз касаллигини даволаш эксперименти) натижаси қуйидагича; 5 кун давомида 25 майдан 1 июньгача ҳар куни 1 марта, оддий ҳовуз суви билан 7-10 кунда касаллик белгилари йўқолди, ошқозон ичаклар мотор-секретор, резорбтив функциялари тикланди. 13- кундан кейин баликлар бактериологик текширилди. 2,5-3% баликларда энтеробактерия чиқди, холос. Эксперимент натижаси бўйича хулоса: карп баликларида учрайдиган аэромоноз касаллигини даволашда “Субтилис” препарати юқори самара берди. “Ветасубалин” билан даволашда 1 т комбикорма 28,800 сўмни ташкил этди, “Субтилис”

билан даволаш эса 18.000 сўм. 1 т комбикорм нархидаги фарқ 10.800 сўмга тенг. Бу фойда. Карп баликларини аэромоноз касаллигида “ПВЭНТИ” препарати билан даволаш эксперименти ўтказилди. 40 г тирик вазнли карп баликларида 5 та гуруҳга, ҳар бирида 15 тадан ажратиб олинди.

1- гуруҳ баликларида комбикорм билан 1 мкг/ кгт. в., “ПВЭНТИ”.

2- гуруҳ баликларида комбикорм билан 1,5 мкг/ кгт. в., “ПВЭНТИ”.

3-4-5 назорат гуруҳга “ПВЭНТИ” берилмади, фақат комбикорм берилди, иккинчи кун 1-2-3- гуруҳ баликлар 0,1 мл *A. hydrophila* нинг бир суткалик культураси билан зарарлантирилди, 4- гуруҳ баликларга 0,1 мл физиологик эритма юборилди.

2-жадвалдан кўриниб турибдики, 1-2-4-5 гуруҳларда ўлим кузатилмади, 3- гуруҳда 100% ўлим кузатилди. Экспериментал текширув натижасига кўра, “ПВЭНТИ” (поливинил этинил триметил пиперидиол йодли) препарати ёрдамида карп баликларини аэромоноз касаллигидан даволашда (1,0 ва 1,5 мл/кг, т.в. 100%) тўлиқ самара берди.

**Хулоса:** 1. Карп баликларида учрайдиган аэромоноз касаллигини даволашда “Ветосубалин” препарати 0,75млн. спор/г комбикормага кўшиб берилганда терапевтик ва профилактик самараси 96,6-97% ни ташкил этди.

2. Карп баликларида учрайдиган аэромоноз касаллигини даволашда “Субтилис” препарати юқори терапевтик ва профилактик самара берди ва “Ветосубалин”га таққосланганда 1 т даволовчи комбикорм 10.800 сўмга арзонлашиши аниқланди.

3. Карп баликларида учрайдиган аэромоноз касаллигини даволашда “ПВЭНТИ” препарати 1,0 ва 1,5 мл/ кг т.в. – ҳисобда 100% терапевтик ва профилактик самара берди.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Афанасьев. В.И. Аэромоноз рыб и меры борьбы с ним. Автореф. дисс... д.в.н. м. 1989.
2. Гераскин А. Опыт оздоровления хозяйств от краснуха карпа сельск. хоз-во Узбекистана. 1978.6.с.59.
3. Юхименко Л.Н., Койдан Г.С. Современное состояние проблемы аэромоноза рыб. ЭНВНИЭРХ, 1997, в.2, с 1-5.
4. Da Figueiredo J., Plamd J. Virulence of different isolates of *Aeromonas hydrophila* in channel catfish- Agroculture, 1997, №11, p. 349-354.

## ҚЎЙЛАР ТИЗАНИЕЗИОЗИНИНГ ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ ВА ҚЎЗГАТУВЧИСИНИНГ МУХИМ ДИАГНОСТИК БЕЛГИЛАРИ

### Аннотация

Мақолада қўйлар тизаниезиози бўйича адабиёт маълумотлари ва шахсий тадқиқотларга кўра унинг ҳозирги эпизоотологик ҳолати, қўйларни тизаниезиоз билан зарарланиши, унинг қўзгатувчисининг анатомо-морфологик белгилари ва бошқа ичак цестодларидан фарқлаш бўйича маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлар.** цестод, тизаниезия, сколекс, стробила, бўгин, капсула, тухум.

**Кириш.** Ўзбекистон шароитида қўйлар тизаниезиози кўпчилик тадқиқотчилар томонидан 1946 йилдан 2005 йилгача ўрганиб келинган. Шунга қарамай қўйлар тизаниезиозининг бугунги кундаги эпизоотологик ҳолатини, унинг олдини олиш ва қарши кураш чора-тадбирларини такомиллаштиришга қаратилган тадқиқотларни олиб бориш муҳим аҳамиятга эгадир.

**Тадқиқотнинг мақсади.** Тадқиқотларимизда қўйлар тизаниезиози ўрганиш бўйича адабиёт маълумотларини таҳлил қилишни, уларни шахсий тадқиқотлар билан таққослашни, шунингдек тизаниезиоз қўзгатувчисининг анатомо-морфологиясини, бошқа ичак цестодларидан фарқини ва ҳозирги эпизоотологик ҳолатини ўрганишни кўзлаганмиз.

**Тадқиқот материаллари ва услублари.** Ўзбекистон шароитида қўйлар тизаниезиози қўзгатувчисининг анатомо-морфологиясини, биологиясини, эпизоотологиясини ва уни олдини олиш бўйича ўтказилган тадқиқотларга оид илмий адабиёт манбалари таҳлил қилинди ҳамда тадқиқотларимиз натижалари билан қиёсий ўрганилди.

Тадқиқотларимизда лаборатория шароитида турли касалликлардан nobud бўлган ва мажбурий сўйилган қўйларнинг ингичка бўлим ичакларини гельминтологик ёриб кўриш ва турли ёшдаги қўйларнинг тезак намуналарини гельминтоскопия ва гельминоовоскопия усуллари ёрдамида текшириш орқали бажарилди.

**Тадқиқот натижалари ва уларнинг таҳлили.** Тизаниезиоз кавш қайтарувчи жуфт туёқли сут-эмизувчиларга хос цестодоз касаллиги бўлиб, унинг юқорида кўрсатганимиздек яккаю-ягона қўзгатувчиси *Thysaniezia giardi* (Moniez, 1879) Cestoda синфининг Cyclophyllidea туркумига, Avitellinidae оиласига киради. Касалликнинг ўткир ёки сурункали ҳолда кечиши паразитнинг инвазия

### Summary

The article provides literature data on sheep thizaniezsiosis and its current epizootological state, according to individual studies, on sheep lesions with thizaniezsiosis, anatomical and morphological symptoms of its pathogen, and differences from other intestinal cestodes.

интенсивлигига, ҳайвоннинг ёшига, озикланиш шароитига, умумий ҳолатига боғлиқ. *T.giardi* билан инвазияланиш кузатишларимизга кўра, камдан-кам ҳолатда тоза ҳолда, кўпчилик ҳолатда эса бошқа ичак цестодлари билан биргаликда учрайди. Шунга кўра уни мониезиоз, авителлиноз, стилезиоз қўзгатувчиларидан дифференциация қилиш лозим.

Адабиётлардаги маълумотларга кўра, Самарқанд вилояти шароитида қўйларнинг ажратган тезакларида тизаниезия пиллалари ва тухумлари август ойидан бошлаб пайдо бўлади. Октябрь ойида зарарланиш кескин кўтарилади (40 %) ва ноябрда у 44,4 % га чиқади. Самарқанд вилоятининг чўл-яйлов зонаси (Нуробод тумани) шароитида қўйлар тизаниезиозини ўрганиш бўйича ўтказган махсус тадқиқотларда ушбу касалликка қўйларни кўпроқ чалиниши ва уларда инвазия экстенсивлигининг 60,0-70,0 фоизгача кўтарилиши, катта ёшдаги қўйларда ушбу кўрсаткичлар 30,0 фоиздан ошмаслиги аниқланган. Қўйларда ярим-чўл зонада касаллик кузда, катта ёшдаги қўйларда эса баҳор ва кузда юқори даражага кўтарилади. Шунга кўра қўйлар кузда 5-6 ойлигида, катта ёшдаги қўйлар эса март ва август ойларида инвазияланар экан. Унга кўра, суғориладиган ва тоғолди зоналарда ёз мавсумида ҳам қўйларни тизаниезия ва мониезиялар билан зарарланиши қайд қилинган [7, 12].

Ўзбекистоннинг жанубий вилоятлари ярим чўл зонасида қўйларни 7,1 фоиз тизаниезия билан зарарланганлиги аниқлаган [1]. 1964-1967 йилларда Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида қўйлар тизаниезининг эпизоотологиясини ўрганиш жараёнида ушбу касаллик қўзгатувчисини барча ичак цестодларининг кўпчилигини (54,6 фоизини) ташкил қилиши аниқланган [8]. Муаллифнинг ёзишича, янгича ном билан аталган *Thysaniezia giardi* (Moniez, 1879) нинг қўйлар орасида йилнинг барча

мавсумларида учраши, унинг ўртача инвазия интенсивлигини 3,5 нусха паразитга тенглиги, тизаниезия билан уларни максимал даражада кузда (40,6 фоиз), минимал даражада эса ёз (3,0 фоиз) ва кишда (4,7 фоиз) зарарланиши қайд қилинган. Тизаниезиялар кўзилар организмида 4 ойликдан бошлаб топилган, 7 ойликдан 2 ёшгача бўлган қўйларда унинг кўпрок учраши кузатишган. Тизаниезизмга чалинишни зоналар ва қўйлар ёшига кўра ўзгариши муаллиф маълумотида кўра қуйидагича: тоғолди-тоғ зонада қўйлар чўл-яйлов зонасига нисбатан икки баробар ортиқ тизаниезиялар билан зарарланади, чўл-яйлов зонада тизаниезизмга чалиниш 1 ва 2 ёшгача бўлган қўйларда, деярли, бир хил (18,3-18,6 фоиз), катта ёшдагиларида эса ушбу кўрсаткич энг юқори (41,6 фоиз). Тоғолди-тоғ зонада эса тизаниезизмга чалиниш бир ёшгача бўлган қўзиларда энг юқори (22,2 фоиз) бўлади, сўнгра қўйлар ёшига кўра тизаниезия билан зарарланиши пасая боради ва катта ёшдаги қўйларда у атиги 0,9 фоизни ташкил қилади. Шундай қилиб, муаллиф маълумоти бўйича ҳар икки зонада тизаниезизмни қўйлар ёшига кўра ўзгариши турличадир [8].

Қашқадарё вилоятининг чўл-яйлов зонаси шароитида бир ёшгача бўлган қўзиларни 17,4 фоиз, уларни баҳорда энг кучли даражада, ундан биров паст даражада кузда тизаниезия билан зарарланиши, ёзда эса тизаниезизмнинг учрамаслиги кузатишган. Катта ёшдаги қўйларда ҳам тизаниезизмни баҳорда юқори (73,8 фоиз) бўлиши қайд қилинган [6].

Бошқа бир тадқиқотда эса тизаниезизмга асосан катта ёшдаги қўйлар чалинади, ёш қўйларда у жуда кам учрайди дейилган. Шу билан бирга муаллиф ушбу касалликни тоғолди-тоғ зонасида суғориладиган ва чўл-яйлов зоналарига нисбатан кўпрок учрашини қайд этган. Ушбу зонада қўйларни баҳорда 16,0 фоиз, ёзда 0,8 фоиз, куз ва кишда 20,0 фоиз, суғориладиган зонада эса уларни баҳор, куз ва кишда 7,0-8,0 фоиз, ёзда 4,0 фоиз тизаниезиялар билан зарарланганлиги аниқланган [7].

Ўзбекистоннинг 10 та вилояти ва Қорақалпоғистон худудида олиб борилган кўп йиллик тадқиқотларда *T.giardii* ни қўйларнинг бошқа ичак цестодлари орасида кенг тарқалганлиги ва уни зарарланиш кўрсаткичлари бўйича биринчи ўринда туриши, текшириш ўтказилган барча ҳудудларда учраши аниқланган. Муаллифнинг маълумотида кўра, барча ёшдаги қўйларни ўртача 10,6 фоиз тизаниезизмга чалинганлиги, уларда 1 нусхадан 31 нусхагача *T.giardii* нинг учраши, бир ёшгача бўлган қўзиларни 1,0-26,2 фоиз, икки ёшгача бўлган қўйларни 5,0-23,0

фоиз тизаниезия билан зарарланганлиги кузатишган. Тоғолди-тоғ ва чўл-яйлов зоналарида қўйларни ёз ва кузда максимал даражада тизаниезиялар билан зарарланиши, қўзиларда май ойининг охири, июн ойидан бошлаб паразитнинг етилган бўғинларини ажралиб тушиши кузатишган [3].

Адабиёт маълумотлари бўйича қўйларни Ўзбекистон жанубида 20,8 фоиз тизаниезия билан зарарланганлиги, Ўзбекистоннинг чўл биоценозлари (Бухоро, Навоий вилоятлари) шароитида қўйларни атиги 1,2 фоиз тизаниезия билан зарарланганлиги, уларда 1 нусхадан 6 нусхагача ушбу паразит бўлиши қайд қилинган [2, 9].

Жиззах вилояти шароитида ўтказилган тадқиқотларга кўра, тоғолди-тоғ биоценозида қўйларни тизаниезия билан 7,0 %, чўл-яйлов биоценозида 4,0 % зарарланганлиги аниқланган. Ҳар бир қўйнинг ингичка ичагида тоғолди-тоғ зонада 1-7 нусхадан, чўл-яйлов зонада 1-5 нусхадан ушбу цестод топилган [4].

2000-2005 йилларда олиб борилган тадқиқотларда текшириш ўтказилган Тошкент, Самарқанд, Навоий, Бухоро, Қашқадарё, Сурхондарё вилоятларининг қўйларида тизаниезизм касаллиги қўзғатувчиси учрамаган [5].

Юқорида келтирилган маълумотларда тизаниезизмнинг эпизоотологияси, хусусан унинг қўйлар ёшига ва турли зоналар бўйича ўзгариши тўғрисида бир-бирига зид бўлган айрим кўрсаткичлар келтирилган. Шу билан бирга унинг қўзғатувчиси *T.giardii* нинг бошқа ичак цестодларидан фарқ қилувчи анатомо-морфологик хусусиятлари ёритилмаган.

Тадқиқотларимизга кўра *T.giardii* нинг тана узунлиги 4-5 метргача етади, у оқ, сутсимон рангда ва мустаҳкам тузилган. Сколекси майда ҳажмга эга, бошқа ичак цестодлари сингари сўргичларида илмоқчалари бўлмайд. Мониезиялардан фарқли ўлароқ сколексдан сўнгги бўйинчадан бир неча сантиметрлик (35 см гача) масофада сегментация сезилмайд. Стробилада шаклланаётган бўғинлар *M.expansa* ва *M.benedeni* ларники сингари аста-секин энига ўсиб боради, аммо *T.giardii* нинг етилган бўғинларининг эни 7-9 мм атрофида, айрим ҳолатларда 10 мм га яқин, танаси қалин тузилган. Унинг бўғинларида жинсий тешик 1 та (мониезияларда 2 та) ва у кетма-кетликда чап ва ўнг томонларда жойлашган бўлади. Бачадони найсимон (мониезияларда тўрсимон, тармоқланган). Тухумлари етилиши олдиан бачадон найлари дастлаб узунчоқ, сўнгра қисман сиртмоқ шаклини олади. Ушбу найларнинг дўнг қисмида бир нечадан тухумларни ўз

ичига олган кўплаб тизаниезия капсулалари пайдо бўлади. Бундай капсулалар ичида 2 та дан 6 та гача тухумлар топилди. Капсулалар сони чексиз, уларнинг шакли шарсимон ёки ноксимон. Уларнинг ҳажми, тадқиқотларимизда 0,10x0,06; 0,10x0,08 мм ни ташкил қилади, капсулалар ичидаги тухумлар ҳажми 0,012-0,022 мм атрофида (адабиёт манбаларида 0,18-0,027 мм) бўлиб, уларда ноксимон аппарат ривожланмайди.

*T.giardii* нинг тараққиёт цикли тўлиқ ўрганилмаган, аммо унинг тараққиётида оралик хўжайиннинг иштироки шарт. Айрим тадқиқотчиларнинг тажрибаларига кўра, унинг оралик хўжайини орибатид каналдир, бошқа муаллифлар эса ушбу вазифани айрим ҳашаротлар бажаради, деб ҳисоблайди. Ҳар иккала ҳолатда ҳам тизаниезиз қўзғатувчисининг личинкалик тараққиёти курукликда, аниқроғи бирмунча нам жойларда яшашга ва кўпайишга мослашган бўғимоёқлиларда кечади.

Ўзбекистон шароитида тизаниезиянинг личинкалик шакллари *Scheloribatis* ва *Zygoribatula* авлодларига тегишли айрим орибатид каналарида топилган [10].

*T.giardii* танасининг ҳажми, шакли жиҳатидан мониезияларга бирмунча яқин, шунга кўра унинг патогенетик хусусияти мониезиз қўзғатувчиларининг хўжайин организмга кўрсатадиган патогенетик таъсирга ўхшаш, лекин мониезизга кўпчилик ҳолатда бир ёшгача бўлган ҳайвонлар чалинади ва паразит уларга катта талофат етказди. Тизаниезиз эса ёш кўзилардан ташқари катта ёшдаги қўйларда ҳам тарқалган, унинг ўз хўжайинларига кўрсатадиган патогенетик таъсири паразитнинг инвазия интенсивлигига боғлиқ.

Тадқиқотларимизда *T.giardii* ни барча ёшдаги қўйларда учраши, аммо уни бошқа ичак цестодлари орасида бирмунча кам тарқалганлиги кузатилди. Шунингдек тизаниезиз қўзғатувчисини барча тоғолди-тоғ, чўл-яйлов ва суғориладиган зоналардаги қўйларда учраши, аммо суғориладиган ва тоғолди-тоғ зоналарида кенгрок тарқалганлиги, йилнинг барча мавсумларида тизаниезизни учраши, ёш кўзиларни эса туғилгандан сўнг дастлабки ойдан бошлаб тизаниезия билан зарарланиши, қўй ва кўзиларнинг ингичка ичагида 1 нусхадан 7 нусхагача *T.giardii* ни паразитлик қилиши қайд қилинди. Таъкидлаш лозимки, олдинги йилларга қараганда ҳозирги пайтда бошқа ичак цестодларига нисбатан, тизаниезия билан қўйларни бирмунча паст даражада зарарланиши кузатилмоқда.

Тизаниезизга ташхис қўйиш ҳайвон тирикчилигида гельминтоскопия, гельминтоовоскопия ва диагностик гижжасизлантириш усуллари ёрдамида амалга оширилади. *T.giardii* мониезиялардан сколексининг майда ҳажмда, бўйинчасини узун бўлиши, стробиласини мустаҳкам тузилганлиги, бир текисда энига ва бўйига ўсиши ва охириги бўғинларида капсулалар бўлиши билан ажралиб туради. *T.giardii* авителлиноз қўзғатувчиларидан бўғинларини бир текис эни ва бўйига ўсиши, етилган бўғинларини энига 7-9 мм, бўйига қисқа бўлиши билан фарк қилади.

**Хулоса.** Қўйлар тизаниезиз тарқалиши бўйича бошқа ичак цестодозларидан эпизоотологик жиҳатдан учинчи ўринда туради ва айрим тоғолди-тоғ минтақаларида эпизоотологик аҳамиятга эгадир. Шу боис ветеринария амалиётида қўйларнинг ичак цестодозларига аниқ ташхис қўйишни йўлга қўйиш жуда муҳимдир.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Азимов Д.А. Гельминты овец юга Узбекистана и динамика главнейших гельминтозов. //Автореф. дисс.канд.вет.наук. М. 1963. - 19 с..
2. Азимов Д.А., Гехтин В.И., Зимин Ю.М., Дадаев С. Гельминты животных юга Узбекистана. Ташкент, «Фан», 1978. -С 43-60.
3. Азимов Ш.А. Фасциолезы и аноплацефалиты овец и крупного рогатого скота. Ташкент «Фан», 1974. -214 с.
4. Аширматов Б.И. Жиззах вилоятининг биогеоценозларида қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг гельминтлари ва уларга қарши курашишни биоэкологик асослари. //Биол. фан. ном. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс.... Самарканд, 1999. -138 б.
5. Джабборов Ш.А. Разработка и внедрение новых антгельминтно- солевых смесей против гельминтозов овец. //Дисс.канд.вет.наук. Самарканд, 2005. -109 с.
6. Джураев Х. Гельминты и гельминтозы каракульских овец и опыт борьбы с ними в условиях пустынно-пастбищной зоны Кашкадарьинской области. //Автореф.канд.дисс.... Самарканд, 1972. -17 с.
7. Иргашев И.Х. Гельминты и гельминтозы каракульских овец. Ташкент, «Фан»,1973. -283 с.
8. Мардиев М.М. Эпизоотология аноплацефалитозов жвачных животных на юге Узбекистана и опыт борьбы с ними. //Дисс.канд.вет.наук. Самарканд, 1967. -136 с.

УДК 619: 616.99119.1 636/27

О.У.Қўлдошев, в.ф.н. катта илмий ходим, М.Т.Исаев, в.ф.н.  
катта илмий ходим, Н.Ш.Хамроқулов, кичик илмий ходим,  
Ветеринария илмий-тадқиқот университети

## ФЕРМЕР ХЎЖАЛИКЛАРИДА СИГИРЛАР ҚИСИР ҚОЛИШИНING ОЛДИНИ ОЛИШ

### Аннотация

Часто коровы после отела 5-6 месяцев не приходят в охоту, а осемененные животные страдают перекулами, из-за инфицирования гениталий сопутствующей микрофлорой, что необходимо учитывать при лечении гениталий и стимулировании воспроизводительной функции у животных.

Наиболее эффективной оказалась пероральная дача прогестерина в комбинации с гормональными препаратами (прогестерон, гонадотропин) и полимерной суспензией.

### Summary

After dinner, cows often do not come into the hunt for 5-6 months, and insemination of animals suffers from re-dressing, due to infection of the genitals with concomitant microflora, which must be taken into account when treating the genitals and stimulating the reproductive function in animals. The most effective proved the spasmodic dacha prospering in combination with hormonal drugs and polymer suspension.

**Калим сўзлар:** пуштсизлик, қисир қолиш, пода, уруғ, тугиш даври, йўлдош ушланиб қолиш, сунъий қочириш.

**Мавзунинг долзарблиги.** Маълумотларга кўра, бугун чорвачилик тармоғида подани қайта тўлдириш талабга тўла жавоб бермаяпти, сифатсиз озиклантирилмоқда, нотўғри сақлаш ва сунъий қочиришни эътиборсиз ташкил қилиш ҳайвонларни қисир қолишига олиб келмоқда. Жинсий аъзоларида туғруқ ва туғишдан кейинги даврда пайдо бўладиган турли касалликлар ҳам пуштсизликни келтириб чиқармоқда.

**Тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари.** Қорамолларни қисир қолишини олдини олиш тадбирларини муваффақиятли ўтказиш учун, аввало қисир қолишни сабабларини аниқлаш керак ҳамда гинекологик касалликларини даволашда замонавий усуллардан фойдаланиш лозим.

**Тадқиқотнинг материал ва услублари.** Сигир ва ғунажинларни туғишга икки ой қолганида тўйимли озуқалар билан боқиш жуда муҳимдир. Чунки бу даврда сигир организмда оксил, канд, кальций, углеводлар, минерал тузлар алмашилиши ўзгаради. Сигирлар туққандан кейинги дастлабки даврда шу моддалар миқдори камаяди, айниқса, киш ва эрта баҳорда озуқа ҳайвоннинг ҳаёти учун зарур бўлган витаминларга, макро-микроэлементларга бой бўлмоғи лозим.

Ҳар бир ферма ветеринария-санитария талаблари асосида қурилган, алоҳида қочириш пунктига эга бўлиши лозим. Унда манеж, лаборатория ва асбоб-ускуналарни ювиб тозалайдиган хоналарни бўлиши керак.

Янги туғилган бузоқлар 2-3 кун давомида онаси билан бирга увуз сутидан тўйдирилса касалланмайди.

Сигирлар туғруқхонада илк бор гинекологик текширишдан ўтказилиши лозим ва туғишдан 3-5 кун ўтиши билан кунига 3-5 км юришга (мацион) мажбур қилиниши керак. Бу ишларни кўнгилдагидек ташкил қилиш сигирларни соғлиғига ва уларни туққандан кейин тезроқ куйга келишига ижобий таъсир қилади.

Қочирилган сигирлар бир ой давомида қайта куйга келмаса, буғоз бўлган деб ҳисобланиб, навбатдаги сут ишлаб чиқариш гуруҳига ўтказилиши лозим.

Туғишдан кейин 60 кун давомида куйга келмаган сигирлар ажратилиб, ветеринар ва сунъий қочирувчи мутахассис билан биргаликда бунинг сабаби аниқланиши, даволаш тадбирлари ўтказилиши мақсадга мувофиқдир.

Бинода ёруғлик, ҳарорат, намлик етарли бўлмаса, аммиак, сероводород оксиди сингари захарли газлар меъёридан ортиқ бўлса ва бошқа сабаблар сигирларнинг куйга келишини кескин камайтиради.

**Адабиётлар таҳлили.** Ҳайвонларда учрайдиган қорамоллар трихомонози, вибриози, кампилобактериози ва бошқа сурункали касалликлар бартараф этилмаса наслчилик ишларини яхшилаб бўлмайди. Шунингдек молларни урчитиш ва соғлом насл олишда гинекологик касалликларни аниқлаш, шун-



олиб келади. Билимдон мутахассисларнинг ҳаётий тажрибаларига ва илм-фан ютуқларига амал қилган тақдирдагина кўзлаган маррани эгаллаш мумкин.

**Хулосалар.** Ҳайвонларни қочиришга тайёрлашни, уларнинг бўғозлик даврида, сутдан чиққан вақтидан бошлашни тавсия этамиз. Сигирлар туққандан сўнг тезда куйга келишни сунъий омиллар натижасида эмас балки табиий омиллар, яъни куёшда сайр қилдириш, озуқа рационини тўлиқ бериш билан эришиш мумкин. Сигирлар организмида кечадиган ҳар қандай

га мос равишда зарур чора-тадбирлар белгилаш муҳимдир. Тажрибалар шуни кўрсатадики, сигирлар туққандан кейин бир ой вақт ўтгач қочирилса, ҳар 100 бош сигирдан 110 бошгача, икки ойлик вақтида қочирилса – 103 бошгача, 80 кунда - 97 бошгача, 100 кунгача қочирилганда – 91 бошгача, 120 кунда қочирилганда – 85 бошгача соғлом бузоқ олиш мумкин. Муртазин Б.Ф. 2009 й.

22 фоиз сигирларни куйга келиш даври кечки пайтда яъни соат 18 дан эрталаб соат 6 гача тўғри келади. Бузоқ олишни кўпайтириш учун сигирларни куйга келишини кунда 2-3 маротабага етказиш мақсадга мувофиқдир.

Ҳар 100 бош сигирдан 90-95 тадан бузоқ олиш мумкинлиги тажрибаларда аниқланган. Бунинг учун январ – феврал ойларида сигирларнинг 15-20 фоизи туққан бўлиши лозим. Муртазин Б.Ф. Қўлдошев О.У 2007 йил.

**Тадқиқотнинг натижалари.** Биринчи навбатда ёш бузоқларни боқиш ва ўстиришни, сигирлардан кўп сут соғиб олишни, озиқлантириш технологиясини, қочириш ва кўпайтиришни, уларни куйиқиши, бўғозлик даври, қисир қолиш сабабларини пухта билмай туриб ҳеч қачон меҳнат унумдорлигига эришиб бўлмайди. Ана шу умумий жараёнлар тўла – тўқис бажарилса сигирлар туққандан сўнг уларнинг қайта куйга келиш муддати қисқаради.

Бу чорвачилик маҳсулотлари мўл-кўллигининг негизи саналган бузоқ олиш миқдорини кўпайишига

жараён жинсий органларига таъсир кўрсатади, булар умумий модда алмашинуви, яйратиш даврининг қанчалиги, молхонадаги микроклим қай даражадалиги сигирларнинг туғиш ва туғишдан кейинги давлари меъёрида ўтишини таъминлайди.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Балашов Н.Г. Ветеринарный контроль при искусственном осеменении животных. М: Колос, 1980. 272 с.
2. Епишин В.А. и др Пробиотик зоонорм при эндометрите коров. Ветеринария, М., 2004, №7.
3. Муртазин Б.Ф. Қўлдошев О.У Симптоматик пуштизлик. “Ўзбекистон қишлоқ хўжалик” журнали. Тошкент 2007. й Н 18 б
4. Муртазин Б.Ф. Пулатов Г.С. Қўлдошев О.У. Эмбрион ўлим// “Ветеринария” – Тошкент 1996. №3 с 16.
5. Студенцов А.Л и др Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. М.: Колос. 2005.
6. Муртазин Б.Ф. Бактериальные аспекты Акушерско-гинекологической патологии коров. Автореферат доктор. наук. Самарқанд - 2009. й
7. Носиров У. Ўзбекистонда наслчилик иши ва наслчилик базасини такомиллаштириш муаммолари // “Зооветеринария”. 2009. № 10. 10-19 бет.

УДК: 619:636.3

Рўзикулов Нуриддин Боллиевич, докторант (DSc), в.ф.н., доцент,  
Бакиров Бахтияр, в.ф.д., профессор, илмий маслаҳатчи,  
Самарқанд ветеринария медицинаси институтини

## ҚОРАҚЎЛ СОВЛИҚЛАР КЕТОНУРИЯСИНИНГ ЭТИОПАТОГЕНЕЗИ

### Аннотация

В статье основательно приведены основные причины и механизм развития кетонурии у суягных каракульских овец.

### Summary

The article thoroughly describes the main reasons and mechanism for the development of ketonuria in swag Karakul sheep.

**Калит сўзлар:** туғиш, модда алмашинуви, яйлов, иқтисодий зарар, касаллик.

**Мавзунинг долзарблиги.** Моддалар алмашинуви (метаболизм) - ҳаётий зарур моддаларнинг организмга тушиши, парчаланиши ва қайта синтезланиши, ўзлаштирилиши ҳосил бўлган сўнгги маҳсулотларнинг ташқи муҳитга чиқарилишини таъминловчи мураккаб физиологик жараёндир. Ушбу жараённинг бузилиши организм тўқималари учун зарур бўлган пластик ва энергетик моддалар танқислиги, хужайравий ва хужайраларора муҳит доимийлигининг бузилиши ва натижада оғир (дистрофик, дегенератив, цирротик ва б.) ўзгаришларнинг пайдо бўлишига олиб келади. Танандаги аъзо ва тизимларнинг функциялари издан чиқади. Маълум вақтгача яширин тарзда кечган метаболизм бузилишлари яққол клиник белгиларга эга бўлган аниқ касаллик ёки касалликлар гуруҳига айланади. Тадқиқот натижаларининг кўрсатишича, метаболизм касалликлари қорақўл совлиқларнинг ўртача 50-70 фойизини қамраб олган бўлиб, бундай касалликлар ҳайвонларда ориқлаш, маҳсулдорликнинг пасайиши, пуштнинг ёмонлашиши каби жиддий бузилишлар билан намоён бўлади ва албатта ривожланиб жигар дистрофиясига айланади.

Дастлабки тадқиқот натижаларининг кўрсатишича, метаболизм касалликлари билан касалланиш даражаси қорақўл совлиқларнинг, айниқса туғиши яқинлашган бўғоз совлиқларнинг ўртача 60-70 фойизини қамраб олган бўлиб, ушбу паталогиянинг клиник шакли чорвадорлар орасида “Босқоқ” номи билан аталади. Касаллик пайтида совлиқларда ориқлаш, бола ташлаш, ўлик бола туғиш ёки туғиш пайтида ҳалок бўлиш ҳоллари тез-тез кузатилади. Шу боисдан, совлиқларда кетонурия касаллигини эрта аниқлаш, даволаш ва олдини олиш усуллари такомиллаштиришга қаратилган илмий тадқиқотлар долзарб ҳисобланади.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Совлиқларда модда алмашинуви бузилишлари бўйича чет эл олимларидан П.Ф.Солдатенков (1970), В.Т.Самохин (1981), И.Г.Шарабрин, В.М.Данилевский, И.М.Беляков, Л.Г.Замарин (1983), ватанимиз олимларидан Г.И.Алексеева (1970), М.А.Риш, Р.А.Даминов, Д.В.Абдуллаев (1980), Х.З.Ибрагимов, Қ.Н.Норбоев, Б.Б.Бакиров (1984, 1985)лар чуқур илмий тадқиқотлар олиб борганлигига қарамасдан, Ўзбекистон шароитидаги бўғоз қорақўл совлиқларда «Кетонурия» касаллигининг сабаблари тўлиқ аниқланмаган, илмий асосланган даволаш ва олдини олиш тадбирлари ишлаб чиқилмаган.

**Тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари.** Ўзбекистоннинг қорақўлчилик фермер хўжаликлари шароитидаги совлиқларда кетонурия касаллигининг эрта таш-

хиси, этиопатогенетик даволаш ва гуруҳли олдини олиш усуллари такомиллаштириш тадқиқотларининг асосий мақсадини ташкил этади.

Шу мақсадни амалга ошириш учун қуйидаги вазифаларни бажариш режалаштирилган.

1. Республикамизнинг турли геоэкологик ва рацион типлари шароитидаги қорақўл совлиқларда ҳайвон ёши ва бўғозлик даврларига боғлиқ ҳолдаги модда алмашинуви даражасининг картограммасини ҳамда кетонурия касаллигининг тарқалишини аниқлаш;

2. Қорақўл совлиқларда кетонурия касаллигининг иқтисодий зарари ва сабабларини аниқлаш;

3. Қорақўл совлиқларда кетонурия касаллиги пайтида бўғоз совлиқлар организмда кузатиладиган клиник ва гемоморфобиокимёвий ўзгаришларни ҳамда жигарнинг функционал ҳолатини ўрганиш;

4. Қорақўл совлиқларда кетонурия касаллигининг олдини олиш усулини такомиллаштиришга қаратилган қуйидаги 3 босқичли, яъни:

- рационни регламентлаштириш;
- гуруҳли-профилактик воситалар яратиш ва уларнинг таъсир механизмларини ўрганиш;
- яратилган гуруҳли профилактик даволаш усулининг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш бўйича илмий-хўжалик тажрибаларини ўтказиш.

5. Қорақўл совлиқларда кетонурия касаллигининг этиопатогенетик даволаш усуллари такомиллаштириш;

6. Тажриба натижалари асосида қорақўл совлиқларда кетонурия касаллигининг эрта ташхиси, даволаш ва олдини олиш тадбирлари бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш.

**Тадқиқот натижалари.** Кузатиш натижалари шунини кўрсатдики, туғиши яқинлашган бўғоз совлиқларнинг ўртача 20 – 40 фойизи оксил – углевод алмашинувининг биргаликдаги бузилишлари билан касалланган бўлиб, ушбу паталогиянинг асосий сабаби рацион тўйимчилигининг (оз. б. ҳисобида) 70 – 80, унинг ҳазмлануви протеин ва қанд билан таъминланиш даражасининг 60 – 70 фойиздан паст бўлиши, ундаги кальций, фосфор, магний, олтингугурт, темир, мис, кобальт, рух, марганец ва йод миқдорларининг организм талабига нисбатан номувофиқ бўлиши ҳисобланади.

Бўғоз совлиқларнинг етарли даражада яйратилмаслиги (яйловга ҳайдалмаслиги), кўралардаги микроклимнинг зоогигиеник талабларга жавоб бермаслиги, ҳайвонларнинг фасциолёз, манезиоз ва диктикаулез касалликлари билан касалланишлари касалликнинг янада оғир ўтишига олиб келади.

Оксил-углевод алмашинуви бузилишларининг ривожланиши тўқималарда амалга ошадиган Кребс занжирининг оксидланиш жараёнларининг бузилиши оқибатида кетогенез жараёнининг кучайиши билан изоҳланади. Чунки бўғоз совлиқнинг ўз танасида кечаётган физиологик жараёнлар ҳамда ҳомила ривожига сарфланган пластик материал манбаи сифатида тўқимадаги захира углеводлар, тўқима оксиллари ва депо ёғларининг мажбуран парчаланишидан ҳосил бўлган оралик моддалар (метаболитлар), масалан, ацетил КаА, сирка кислотаси, аммиак, сут кислотаси ва бошқалар Кребс занжирининг оксидланиш жараёнининг бузилишига ва натижада гиперкетонемия ва гиперкетонурия ривожланишига олиб келади. Жигар дистрофик ўзгаришларга учрайди. Бош мия, буйрақлар, гипофиз, қалқонсимон ва қалқонолди безларининг фаолияти бузилади. Касаллик ривожига уч асосий босқич: биринчи - яширин босқич, иккинчи – кетонурия босқичи, учинчи – босқоқ босқичи фарқланади.

Касалликнинг яширин босқичида асосан функционал ўзгаришлар рўй беради, жуннинг хурпайиши ва хиралашиши, ҳайвонда ориқлаш, иштаҳанинг бекарорлашиши, лизуха, ошқозонолди бўлимларининг гипотонияси ва атонияси, тахикардия (юрак турткисининг минутига 81 ва ундан зиёд бўлиши), хансираш (нафас сонининг минутига 31 ва ундан зиёд бўлиши), кам ҳаракатчанлик белгилари кузатилади. Қонда гипопроотеинемия (умумий оксил микдорининг 65-75 г/л дан паст бўлиши), гипогликемия (глюкоза микдорининг 2,22-3,33 ммоль/л дан паст бўлиши) ва ацидоз (ишқорий захиралар микдорининг 4,6-5,2 г/л дан паст бўлиши) қайд этилади. Бу давр бир неча ҳафтадан бир ойгача давом этади.

Иккинчи (кетонурия босқичи) босқичида касалликнинг биринчи босқичида қайд этилган белгилар янада кучаяди ва ҳайвон тез-тез сийдик ажратади. Ҳайвоннинг тана вазни назоратга нисбатан ўртача 15-20 фоизгача пасаяди. Касал ҳайвонда тишларни ғижирлатиш, ўртача 40-60 фоиз ҳолатда эса жигар соҳасининг босганда оғриқ сезиши ва шиллик пардаларнинг кучсиз сарғайиши кузатилади. Қондаги умумий оксил микдори 50,1-51,3 г/л гача (кучли гипопроотеинемия), глюкоза микдори 1,70-1,83 ммоль/л гача (кучли гипогликемия), ишқорий захиралар микдори 3,8-4,2 г/л гача (ацидоз) камаёди. Кетон таначаларининг қондаги микдори ошиб, меъридаги 0,01-0,03 ўрнига 0,17-0,20 г/л гача этади (гиперкетонемия), ўртача 0,11-0,33 ммоль/л гача микдорда «ўтган» билирубин пайдо бўлади. Сийдикдаги кетон таначалари микдори меъридаги 0,6-0,8 ўрнига доимо 1,1-1,2 г/л дан баланд (гиперкетонурия) бўлади. Жигарнинг функционал ҳолатини билдирувчи АлАТ ва АсАТ ферментларининг фаоллиги сезиларли даражадаги ўзгаришларга учрамасада, лактатдегидрогеназа (ЛДГ) ва сорбитолдегидрогеназа (СДГ) ферментлари фаоллиги ошади, холинэстраза (ХЭ) ва ишқорий фосфатаза (ИФ) ферментларининг фаоллиги сусаяди. 46,2 фоиз ҳолатда сулемали ва пироузум кислотали синамалар, 39,6 фоиз ҳолатда эса Вальтман синамаса мусбат реакция кузатилади. Сут кислотали синама (Бекман синамаса)да барча ҳолларда (100 % ҳайвонда)

мусбат реакцияли натижа қайд этилади. Бу босқич 5-15 кун давом этади.

Учинчи босқичда босқоқ синдроми кузатилади, яъни бўғоз совлиқда интенсив ориқлаш (тана вазнининг 20-30 фоизгачасини йўқотиш), ҳаракатсизлик ёки ётиб қолиш, тишларни ғижирлатиш, иштаҳанинг йўқолиши, шиллик пардаларнинг интенсив сарғайиши, босганда жигарнинг кучли оғриқ сезиши қайд этилади. Тахикардия ва хансираш белгилари йўқолиб, уларнинг ўрнини брадикардия ва нафаснинг секинлашиши ёки сийраклашиши эгаллайди. Касал ҳайвонларда бола ташлаш ёки паст ҳаётчанликдаги бола туғиш, туғиш олдида ёки бевосита туғиш пайтида ҳалок бўлиш каби босқоққа хос белгилар кузатилади. Ёриб қўрилганда алиментар дистрофия, жигарнинг ёғли дистрофияси ва сарғайиши, ўт ҳалтасининг тўлишганлиги, юрак ҳалтачаси, кўрак ва қорин бўшлиқларига сарғиш (фасциолез пайтида қизғиш) суюқлик тўпланиши, талокнинг атрофияга учраши ва нефроз-нефрит белгилари кузатилади. Аксарият ҳолларда касаллик фасциолез, диктиокаулез ва монезиоз каби инвазион касалликлар билан биргаликда келади.

#### **Хулосалар:**

1. Бўғоз совлиқларнинг «Кетонурия» касаллиги билан касалланиши асосан бўғозликнинг 4-5 ойларида кузатилади ва касалликнинг асосий сабаби рациондаги умумий тўйимлилик, ҳазмланувчи протеин ва қанд микдорларининг етишмаслиги ҳамда айрим макро ва микроэлементлар микдорларининг организм талабига нисбатан номувофиқлиги, бўғоз ҳайвонларни фаол сайр қилдиришнинг етишмаслиги ва микроклиматнинг зоогиеник талабларга жавоб бермаслиги ҳисобланади.

2. Кетонурия касаллиги бўғоз совлиқ организмда оксил – углевод алмашинуви бузилишнинг клиник давоми бўлиб, ўз вақтида олди олинмаган ҳолларда касаллик «Босқоқ» шаклига ўтади ва жуда оғир кечади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Алексеева Г.И. Рекомендации по использованию синтетической мочевины и обесфторенного фосфата при кормлении овец в условиях пастбищного содержания предгорной зоны. Тошкент, 1971.
2. Ибрагимов Х.З., Норбоев Қ.Н., Бакиров Б.Б. «О профилактике нарушений белкового и минерального обмена при откорме. – Овцеводство, № 9 1984, стр. 37.
3. Ибрагимов Х.З., Норбоев Қ.Н., Бакиров Б.Б. «Рекомендации по ранней диагностике и профилактике нарушений белкового и минерального обмена у каракульских овец в условиях пастбищно-стойлового содержания и откорма. – Самарканд, СамСХИ, 1985.
4. Риш М.А., Даминов Р.А., Абдуллаев Д.В. Биогеохимическое районирование и эндемические заболевания сельскохозяйственных животных Узбекистана. – Тошкент, «Фан», 1980.
5. Самохин В.Т. Профилактика нарушений обмена микроэлементов у животных. – Москва: Колос, 1981.
6. Солдатенков П.Ф. Обмен веществ и продуктивность жвачных животных. – Л. 1970, стр 89 – 91.
7. Шарабрин И.Г., Данилевский В.М., Беляков И.М., Замарин Л.Г. «Патология обмена веществ и её профилактика у животных специализированных хозяйств промышленного типа. – Москва: Колос., 1983, 21 – 21 стр.

УЎК. 619:636.2

Б.З.Мухторов,

Самарқанд ветеринария медицинаси институти мустақил изланувчиси

## ҚОРАМОЛЛАР ЙИРИНГЛИ ПОДОДЕРМАТИТЛАРИНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИЯСИ

### Аннотация

В статье изучена патоморфология гнойного пододерматита, часто встречающийся в дистальном отделе конечности продуктивных коров и определено, что вследствие заражения, в раны основы кожи копыльца у большинства больных животных попадают микроорганизмы, при этом, наблюдается повышение температуры, обширный некроз ткани основы кожи копыльца. Вследствии гнойного пододерматита наблюдается затруднение движения, хромота, понижение аппетита, резкое уменьшение молочной продуктивности животных.

**Калит сўзлар.** Йирингли пододерматит, маҳсулдор сигирлар, дистал бўлим, некроз, оқсаи, сут маҳсулдорлиги, патологик ўчоқ, туёқ, экссудат, қон плазмаси, гиперемия.

**Кириш.** Бугунги кунда юртимизга келтирилган маҳсулдорлиги юқори бўлган қорамоллар орасида кенг учраётган йирингли пододерматит касаллиги чорвачилик билан шуғулланувчи хўжаликларга катта иқтисодий зарар етказиб, айниқса, хайвонлардан олинадиган сут маҳсулдорлигини кескин камайиб кетишига олиб келмоқда. Касаллик хайвонлар орасида минтақавий хусусияти билан нафақат бизнинг минтақамизда, шунингдек, хориждаги маҳсулдор хайвонларда ҳам учраб, хайвонларни вақтидан олдин сўйилишига сабаб бўлмоқда.

Хориж тажрибаларини ўрганиш мақсадида хориж адабиётларини таҳлил қилганимизда шу нарса маълум бўлдики, маҳсулдорлиги юқори бўлган сигирларда кейинги 30-40 йил ичида, асосан, оёқларнинг дистал қисм касалликлари асосий муаммоларидан бири бўлиб, оқибатда касалланган сигирларнинг 50 фоизи муддатидан олдин сўйилмоқда ва бу хўжаликлар учун катта иқтисодий зарар келтирмоқда.

Маҳсулдорлиги юқори бўлган хайвонларда туёқнинг шикастланиши жами оёқ касалликларининг 50-60 % ини ёки жарроҳлик патологиясининг 14-17 % ини ташкил этади [1].

Кейинги йилларда оёқ касалликлари оқибатида муддатидан олдин ҳисобдан чиқарилган сигирлар 4-15,3 % ни ташкил этмоқда [2].

Россия ва бошқа хориж мамлакатларида кейинги йилларда йирик шохли хайвонларда оёқ касалликларининг анча кўпайганлиги қайд этилмоқда [3], хусусан, Швецияда 74 % ва Англияда 55 % хайвонни оёқ касалликлари оқибатида сўйилганлиги қайд қилинган [4, 5].

### Summary

The article studies the pathomorphology of purulent pododermatitis, which is often found in the distal extremity of productive cows, and it is determined that due to infection, microorganisms get into the wounds of the base of the skin of the hoof in most sick animals, as the result there is an increase in temperature, extensive necrosis of the tissue of the base of the skin of the hoof. Due to purulent pododermatitis, difficulty in movement, lameness, decreased appetite, and a sharp decrease in the milk production of animals are observed.

Айрим Европа мамлакатларида оёқ касалликлари хайвонларни ҳисобдан чиқарилишининг асосий сабабларидан бири, деб қараш лозимлиги олимлар томонидан таъкидланмоқда.

Нидерландияда оёқ касалликларининг мастит ва бепуштликдан кейин учинчи ўринда туриши аниқланган бўлса, Ирландия чорвачилигига илғор технологияларни киритилиши хайвонлар ўртасида оқсаниннг ўртача 54 % га ошишига сабаб бўлган. Шунингдек, оқсаш оқибатида сут берадиган сигирларнинг Швецияда 4 %, Германияда 3 % ва Нидерландияда 2 % дан ортигини ҳисобдан чиқарилаётганлиги аниқланган [6].

Кейинги 10 йил ичида Жанубий Урал, Челябинск, Курган вилоятлари, Қозоғистоннинг Қўстанай вилояти фермер хўжаликлари ва қорамолчилик комплексларида сигирлар сонининг маълум даражада камайганлигига қарамасдан, улардаги туёқ шикастланишларининг ўртача 20-50 % га ошганлиги қайд қилинган [7].

Маҳсулдор қорамолларда оёқларнинг дистал бўлими касалликлари орасида энг салмоқли ўринлардан бирини эгаллайдиган бармоқ ва туёқ касалликларини ўз вақтида аниқлаш, даволаш ҳамда олдини олишга қаратилган илмий тадқиқотлар олиб борилаётганлигига қарамасдан, тадқиқотлар қутилган натижани бермаяпти. Сут маҳсулдорлиги юқори бўлган зотдор сигирларда учрайдиган йирингли пододерматит касаллигининг патоморфологик ўзгаришларини ҳамда касалликнинг олдини олиш чора-тадбирларини такомиллаштириш бўйича самарали усулларни жорий этишни ўз олдимишга мақсад қилиб қўйдик.

Илмий тажрибанинг асосий вазифаси – қорамолларда учрайдиган йирингли пододерматит касаллигининг патоморфологик ўзгаришларини келтириб чиқарувчи асосий омилларни бартараф этиш ва касалликни олдини олишда ҳўжаликка керакли тавсияларни жорий этишдан иборат.

**Тадқиқот объекти ва услублари.** Илмий тажрибалар Самарқанд вилояти Оқдарё туманига қарашли Қоратери қишлоғидаги “Pure Milk Oqdaryo” фермер ҳўжалигида олиб борилди. Тажриба учун йирингли пододерматит билан касалланган ҳайвонларнинг 450-500 кг тирик вазнга эга бўлган 10 боши танлаб олинди. Тажрибадаги ҳайвонлар икки гуруҳга ажратилиб, иккала гуруҳдаги ҳайвонларнинг барчаси бир хил рацион асосида озиклантирилди.

Қорамоллар йирингли пододерматит касаллигини ўрганишда клиник текшириш усулларида, патологик материаллар эса патоморфологик, макроскопик усуллардан фойдаланиб текширилди.

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили.** Илмий текширишлар натижасида қорамоллар оёқларининг дистал бўлимида учрайдиган йирингли пододерматит ўзига хос патоморфологик ўзгаришларни намоён қилиши аниқланди.

Йирингли пододерматит билан касалланган қорамолларнинг аксариятида орқа оёқнинг дистал қисми зарарланиши кузатилди. Орқа оёқ туёқ тери асоси жароҳатланганда туёқнинг маҳаллий ҳароратини кўтарилиши, оёқни босганда, юрганда оғрик туфайли оксаш ва ҳайвон мувозанатини ўзгариши, сўнгра патологик ўчоққа микроорганизмлар тушиши натижасида тўқималарда йиринг ўчоқлари ҳосил бўлиб, ҳайвоннинг умумий ҳолатини ёмонлашиши ҳамда умумий ҳароратининг кўтарилиши ва натижада ҳайвоннинг иштаҳаси пасайиб, сут миқдорини кескин камайиши қайд этилди.

Жароҳатланган туёқ териси асоси қаватида капилляр қон томирларнинг кенгайганлиги, томир деворларининг юпқалашганлиги ва томир деворидан қон плазмасининг ажралиб чиққанлиги аниқланди. Туёқ териси асоси қаватларида экссудатнинг тўпланганлиги, тўқима деворларининг емирилганлиги, яъни некроз ҳолати, туёқ тўқималарининг шишганлиги, жароҳатланган юзада геморагик экссудатнинг тўпланганлиги, патологик ўчоққа ташқи томондан микроорганизмларнинг тушиши натижасида йирингли экссудатнинг ҳосил бўлиши ва жароҳатланган патологик ўчоқдан йирингли экссудатнинг оқиб туриши кузатилди.

Касал ҳайвонларда туёқнинг тери асоси деворининг юқори, ўрта ва чуқур қаватларида йирингли сурункали яллиғланиш жараёнларини ривожланиши қайд этилди. Бундан ташқари бўғимларнинг кескин

шишганлиги ҳамда қизаришлар борлиги, шунингдек бўғимларда зардобли экссудат тўпланганлиги кузатилди. Касалликка хос бўлган яна бир белги сифатида патологик ўчоқдаги яллиғланишнинг ривожланиши натижасида юмшоқ товон тўқималарини некрозга учраб, натижада қўланса ҳидли йиринг ажралиб туриши аниқланди.

Йирингли пододерматит касаллиги организмда кечаётган вақтида тўқималарда ва атроф тўқималарда кучли гиперемия ва капилляр қон томирларини зарарланганлиги ҳамда қон томирлар девори юпқалашганлиги яққол намоён бўлди. Шунингдек, томир деворидан ажралган қон плазмасининг ҳисобига бўғимларда ҳам қизариш ва шишларни пайдо бўлганлиги кузатилди.

#### **Хулоса:**

- йирингли пододерматит билан касалланган ҳайвонларнинг аксариятида жароҳатланган туёқ тери асосига микроорганизмлар тушиши оқибатида маҳаллий ҳароратнинг ошиши ва ҳайвонларда кучли оксаш, иштаҳанинг пасайиши ва олинадиган сут маҳсулдорлигининг кескин камайиб кетиши кузатилади;

- тажриба гуруҳидаги ҳайвонларнинг зарарланган туёқларини тери асосидаги тўқималар кучли некрозга учраши натижасида ҳайвонлар ҳаракатланганда оёқларини босиши қийинлашиши қайд этилади.

- касалликни келтириб чиқарувчи асосий омилларга ҳайвонлар сақланадиган жойларни қаттиқ тўшамали, яъни бетонли ва панжарали, шунингдек ўта нам бўлиши, улар рациониди Са, Р, S элементларини етишмаслиги киради;

- ҳайвонлар сақланадиган жойларни зоогиеник талабларга мос ҳолда сақлаш, ҳайвонлар туёқларига ўз вақтида тўғри ва сифатли ишлов бериб бориш, рацион таркибига Са, Р, S элементларни кўп сақлайдиган озиқаларни киритилишини таъминлаш, айниқса ҳайвонларни туғишига икки ой қолганда туёқларига ишлов бериш пододерматитларнинг келиб чиқишини олдини олади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Бурденюк, А.Ф. Ветеринарная ортопедия (Текст) // А.Ф.Бурденюк, Г.С.Кузнецов. – Л., «Колос», 1976.-200с.
2. Улимбашев М. Б. Резистентность к болезням конечностей и биофизическая характеристика копытцевого рога коров (Текст) // Ветеринария, 2007. -№ 9. – С. 44.
3. Distl, Koorn D. S., Mc Daniel B. et al. // Liverst. Prod. Sci. 1990. - № 25.
4. Politiek R.D, Distl O., Fjeldaas T. et al. // Liverst. Prod. Sci. 1990. - №
5. Э.И.Веремей, ВюА.Журба, В.А. Лапина // Ветеринарный консультант, 2003. -№ 16. – С.10-11.
6. Bowey R. Cattle lameness and hoofcare. – Ipswich, 1993.

УДК 619:615.9:547, 56+636.5

Владимир Рўзиевич Хаитов, Сирожиддин Низомович Фармонов,  
Самарқанд ветеринария медицина институти

## 2-МЕРКАПТОБЕНЗОТИАЗОЛ ТАЪСИРИДАГИ СЎЙИЛГАН ҲАЙВОНЛАР МАҲСУЛОТИНИ ВЕТЕРИНАРИЯ-САНИТАРИЯ ЭКСПЕРТИЗАСИ

### Аннотация

Установлено, что 2-меркаптобензотиазол, широко применяемый в производстве пестицидов, медицинских, ветеринарных препаратов и, особенно, в качестве ингредиента производства резины и латексов при остром и хроническом воздействии на животных снижает показатели санитарного качества их убойной продукции. Безопасный срок убоя кроликов и каракульских баранов на пищевые цели - 25 дней после воздействия указанным ксенобиотиком.

### Summary

It was found that 2-mercaptobenzoethiazole, widely used in the production of pesticides, medical, veterinary drugs and, especially, as an ingredient in the production of rubber and latex with acute and chronic effects on animals reduces the sanitary quality of their slaughter products. Safe term of slaughter of rabbits and Karakul sheep for food purposes - 25 days after exposure to said xenobiotic.

Калит сўзлар: қўй гўшти, ҳид, биокимёвий кўрсаткич, маҳсулот сифати, препарат, қуён гўшти, доза.

**Долзарблғи.** Одамлар ва ҳайвонларнинг соғлиғи учун яширин хавф туғдирган пестицидлар, полимер материаллар ва бошқа захарли моддаларни токсикологик баҳолашда ҳайвонларни қанча муддат ичида сўйилиши, сўйишдан олдин ва кейин ветеринария-санитария экспертизасидан ўтказиш зарур ва муҳим ҳисобланади.

Тадқиқотларимизда 2-меркаптобензотиазол резина ва латексларнинг олтингугуртли вулканизациясини органик тезлаткичлари таъсиридаги ҳайвонлар гўштининг сифати ва бу маҳсулотларнинг ветеринария-санитария баҳоланиши таҳлил қилинган.

Бунда 2-меркаптобензотиазолнинг ўткир ва сурункали таъсири остидаги қуёнлар ва қоракўл қўйлар сўйилгандан кейин гўшти материал сифатида фойдаланилди.

Тажрибадаги қуён ва қўйларнинг гўшти ветеринария-санитария экспертизаси давлат стандартлаштириш талабларига мувофиқ ўтказилди ҳамда қуйидагиларни ўз ичига олди: органолептик (гўшт маҳсулотларини қонсизланиш даражаси, мушак тўқимасининг консистенцияси ва ранги, янги қайнатилган гўшт, бульон ҳиди ва таъми) ва биокимёвий (рН ўлчами, кислота-оксидланиш коэффициенти, аминокислоталар азотнинг таркиби, пероксидаза, формол ва рангли-оксидлаш реакциясига намуналар) сифат кўрсаткичлари.

### Олинган натижалар ва уларнинг муҳокамаси:

2-меркаптобензотиазолни 2000,0 мг/кг перорал дозада бир марта қўллангандан кейин 2 ҳафта ўтгач, сўйилган қуёнлар гўшти органолептик текширилганда, уларда назоратдаги (соғлом) қуёнлар гўштига нисбатан тегишли ўзгаришлар аниқланди. Ушбу ҳайвонларда кесилган жойлар нотекис ҳамда атрофидаги мушак тўқималарига қон яхши сингган. Нимталар усти оч-пушти рангли қуруқ қобик билан қопланган, кесилган жойдаги мушаклар озгина намроқ, пушти рангда, таранг шаклда бўлиб, қуён гўштининг ўзига хос ҳидига эга. Қайнатилгандаги суюқлик (булён)

тиниқ ва хушбўй; қайнатилган гўшти ёқимли таъм ва ҳидга эга. Сурункали равишда 3 ой давомида ҳар қуни ушбу препаратнинг 2,0 мг/кг дозаси қўлланилгач, тажриба тугагандан сўнг 14 кун ўтгандан кейин сўйилган қуённинг гўшти ҳам айнан шундай органолептик кўрсаткичлари билан фарқланди.

2-меркаптобензотиазолни 3000,0 мг/бошга орал дозада бир марта қўллангандан кейин 2 ҳафта ўтгач сўйилган қоракўл қўйларининг органолептик кўрсаткичлари қуйидагича тавсифланди: кесилган жойнинг нотекислиги, гўштининг устки қисмида пушти рангли қуруқ қобик мавжудлиги, кесилган жойдаги мушак тўқималари озгина намроқ, таранг шаклда, малина рангида бўлиб янги сўйилган қўй гўштининг ўзига хос ҳидига эга. Ушбу маҳсулотни қайнатилгандаги суюқлик (бульон) тиниқ ва хушбўй; қайнатилган гўшт ёқимли таъм ва ҳидга эга.

Демак, 2-меркаптобензотиазолнинг ўткир таъсиридан кейин 2 ҳафта ўтгач сўйилган қуёнлар ва қоракўл қўйлари, шунингдек ушбу ксенобиотикни **Lim** ҳаражасидаги дозаси узоқ муддат қўлланилган қуёнларни 14 кун ўтгач сўйилгандан сўнг олинган гўшт маҳсулотлари соғлом ҳайвонлардан олинган гўшт маҳсулотлари учун хос бўлган органолептик кўрсаткичларга эга.

2-меркаптобензотиазол таъсиридан сўнг сўйилган қуён ва қоракўл қўйлари маҳсулотлари сифатининг биокимёвий кўрсаткичлари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвалдан кўриниб турибдики, тажриба қуёнлар гўштидаги водород ионлари концентрацияси (рН катталиги) 5,80-6,10 атрофида; кислота-оксидланиш коэффициенти 0,42 ва ундан юқори, аминокислота азот даражаси эса 1,12 м% дан ошмаган. Бундай маҳсулотлар таркибида пероксидаза ферменти мавжудлигини кўрсатувчи бензидин намунаси барча ҳолатларда ижобий натижа кўрсатди, формалин ва рангли-оксидланиш реакция кўрсаткичлари эса салбийдир. Ушбу натижалар қуён гўшти маҳсулотларининг етилиш жараёни меъёра кечаётганлиги ҳамда уларда оксил пар-

**2-МБТ таъсирдан сўнг сўйилган ҳайвонлар маҳсулотлари сифатининг  
биокимёвий кўрсаткичлари**

| №/т/р<br>Ҳайвон<br>турлари | Таъсирдан сўнг<br>қанча вақт ўтгач<br>(кун) текширилди: | Сўйилган ҳайвон маҳсулотлари сифатининг биокимёвий кўрсаткичлари |                              |                                 |             |          |                        |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------|----------|------------------------|
|                            |                                                         | рН                                                               | Кислота-оксидланиш<br>коэфф. | Амино-<br>аммиакли<br>азот(мг%) | Реакциялар: |          |                        |
|                            |                                                         |                                                                  |                              |                                 | Бензидин    | Формалин | Рангли-<br>оксидланиши |

| Қуёнлар<br>2000,0 мг/кг дозадаги ўткир таъсири                  |    |      |      |      |        |         |         |
|-----------------------------------------------------------------|----|------|------|------|--------|---------|---------|
| 1                                                               | 14 | 6,00 | 0,42 | 1,12 | ижобий | салб.   | шубҳали |
| 2                                                               | 14 | 5,80 | 0,45 | 0,92 | ижобий | салб.   | салб.   |
| 3                                                               | 14 | 5,95 | 0,44 | 1,12 | ижобий | салб.   | салб.   |
| 3 ой давомида 2,0 мг/кг ҳар кунлик дозасидаги сурункали таъсири |    |      |      |      |        |         |         |
| 4                                                               | 14 | 5,95 | 0,43 | 1,12 | ижобий | салб.   | салб.   |
| 5                                                               | 14 | 6,10 | 0,42 | 1,22 | ижобий | салб.   | салб.   |
| 6                                                               | 14 | 5,80 | 0,44 | 0,92 | ижобий | шубҳали | шубҳали |

| Қорақўл қўйлари<br>3000,0 мг/бошга дозасидаги ўткир таъсири |    |      |      |      |        |       |       |
|-------------------------------------------------------------|----|------|------|------|--------|-------|-------|
| 1                                                           | 14 | 5,80 | 0,50 | 1,04 | ижобий | салб. | салб. |
| 2                                                           | 14 | 5,75 | 0,49 | 0,92 | ижобий | салб. | салб. |
| 3                                                           | 14 | 5,70 | 0,45 | 1,06 | ижобий | салб. | салб. |

| Назорат       |    |      |      |      |        |         |         |
|---------------|----|------|------|------|--------|---------|---------|
| қуёнлар       | 14 | 6,00 | 0,42 | 1,22 | ижобий | шубҳали | шубҳали |
| қуёнлар       | 14 | 5,85 | 0,44 | 0,92 | ижобий | салб.   | салб.   |
| Қорақўлқўйлар | 14 | 5,95 | 0,43 | 1,22 | ижобий | салб.   | салб.   |

чаланиши, аминокислоталар ва патоген микрофлора мавжуд эмаслигидан далолат беради. Қўй гўштининг 2-меркаптобензотиазолни 3000,0 мг/бош дозада бир марта орал қўллангандан сўнг олинган биокимёвий кўрсаткичлари унинг яхши ветеринария-санитария сифатига эга эканлигини кўрсатди (1-жадвал).

Тадқиқотчилар томонидан текширилганда соғлом қорақўл қўйлари гўштининг санитария сифати бўйича ҳам худди шундай кўрсаткичларга эга эканлиги аниқланди [1;-498-с, 59;-22-с, 111;-447-с, 118;-21 с].

2-меркаптобензотиазолнинг ўткир таъсиридан сўнг 2 ҳафта ўтгач сўйилган қуён ва қорақўл қўйларининг гўшт маҳсулотлари ўзининг органолептик ва биокимёвий сифат кўрсаткичлари бўйича соғлом ҳайвонлардан олинган гўштникига мос эканлиги аниқланди. Ушбу препаратнинг сурункали таъсиридан сўнг 14 кун ўтгач сўйилган қуёнлар гўшти ҳам айнан шундай баҳоланди.

Шунга қарамай зарарли моддаларнинг токсик хусусиятларини ўрганган бир қатор тадқиқотчиларнинг текширувларига асосланиб, юқоридаги ксенобиотик таъсирга дучор қилинган ҳайвонларни истеъмол мақсадлари учун камида 25 кундан сўнг сўйишни мақсадга мувофиқ, деб ҳисоблаймиз.

**Хулоса.** Пестицидлар, тиббий, ветеринария препаратлари, айниқса резина ва латекслар ишлаб чиқаришда ингредиент сифатида кенг фойдаланилувчи 2-меркаптобензотиазол ҳайвонларга ўткир ва сурункали таъсир кўрсатганда, гўшт маҳсулотлари сифат кўрсаткичларини пасайтиради. Бундай ҳолатда қуёнлар ва қорақўл қўйларини сўйишнинг хавфсиз муддати қайд этилган ксенобиотик таъсирдан сўнг 25 кундир.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Аббасов Т.Г. Теоретическое и экспериментальное обоснование допустимых остаточных количеств некоторых фосфорорганических пестицидов в кормах для сельскохозяйственных животных: Дис.докт.вет.наук. - М.,1980.-498с.
2. Кубаев О.С. Действие актеллика на иммунобиологическую реактивность животных: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. - Самарканд, 1994.-22 с.
3. Хаитов В.Р. Сравнительная оценка токсичности пестицидов – производных эфиров тио- и дитиофосфорных кислот: Дис. ... доктора вет. наук. - М., 1989.-447 с.
4. Шокиров Л.Х. Токсикологическая оценка остаточных количеств актеллика в кормах и продуктах убоя животных: Автореф. дис. канд. вет. наук. - Самарканд-Тайляк, 1994.-21 с.

УДК: 614.4:637.547.22

Муродов Сайдулла Муродович, биология фанлар номзоди, доцент,  
Холиқов Самаржон Фарҳодович, ассистент,  
Худайберганов Адамбой Мадраимович, ассистент, СамВМИ

## КУРКА ГЎШТИНИНГ ВЕТЕРЕНАРИЯ-САНИТАРИЯ ЭКСПЕРТИЗАСИДАН ЎТКАЗИШ

### Аннотация

В этой статье подчеркивается необходимость использовать новейшие технологические разработки для комплексного развития индеек в Узбекистане. В то же время мясо индейки было испытано органолептическими и биохимическими методами и получено необходимые результаты.

### Summary

This article outline the new technological conditions for the comprehensive development of turkey breeding in Uzbekistan. At the same time, turkey meat has been tested in organoleptic and biochemical methods and achieved the required results.

**Калит сўзлар:** Курка гўшти, пероксидаза реакцияси, pH, меланж.

**Мавзунинг долзарблиги:** Паррандалар озиқаси таркибига қўшиладиган барча турдаги компонентлар инсон организмга зарар етказмайдиган бўлиши керак. Ҳозирги кунда куркачиликни ривожлантиришда жониворларга дастлабки 15 кун ичида катта эътибор қаратилиши керак, чунки бу даврда уларнинг организми жуда нозик бўлади. Тумшуги катталашиб кетса, урилса, тезда ўлиб қолиши мумкин.

Курка гўшти жуда нозик гўштлир қаторига кириб унда триптофан аминокислотаси бошқаларникига нисбатан кўпроқдир. Курка гўштлирини йил мобайнида дўконларда узлуксиз сотилишини режалаштириш керак. Дунёда энг кўп курка гўшти АКШ, Франция, Германия, Италия ва Буюк Британияда ишлаб чиқарилади. Чет мамлакатларда “Янги йил байрамларида” доимо курка гўшти истеъмол қилинади. Ҳозирги кунда Россия ва Ўзбекистонда ҳам куркачиликни саноат асосида ривожлантиришга киришилган. Куркалардан олинаётган барча тухумлар асосан нон саноатида ишлатилади ёки курка, ғоз, ўрдак тухумларидан “Меланж” тайёрланади. Афсуски, сувда юрадиган паррандаларнинг тухумини таркибида вирус ёки бошқа турдаги микро-

блар кўп. Шу боис курка, ғоз ва ўрдак тухумларини деҳқон бозорларида сотиш ман этилган. Бу паррандалар тухуми орқали одамларга кўпгина юқумли касалликларни қўзғатувчилари ўтиши мумкин. Масалан: салмонеллез гуруҳига кирадиган микроблар. Ҳозирги кунда бу касалликнинг 2 мингдан ортиқ турлари мавжуд. Юқоридагиларни инobatга олган ҳолда биз ўз олдимизга курка гўштини ҳар томонлама текшириб экспертиза қилишни мақсад қилиб қўйдик. Бу ишларни бажариш учун тажриба ишлари ўтказиб керакли натижаларни олдик (№1-жадвал).

Маълумки, куркаларни организмда лимфа тунгунлари йўқ. Шунга кўра экспертиза қилишда тана гўштининг ҳолати ва ички органлари текширилиб баҳоланади. Текширилган тана гўштида бирор бир касалликка хос белгилар аниқланмади. Кўкрак орқа оёқлари мускуллари яхши тараққий қилган, тери остида ва ички органларини атрофида сарғиш ёғ тўқималари кўп тўпланган, қолган тўртта тана гўштида у даражада мускуллар тараққий қилмаган, ёғ тўқималари ҳам кам.

Барча тана гўштлирини концистенцияси таранг, консизланган даражаси яхши, терисининг ранги

1-жадвал.

Курка тана гўштининг экспертизаси.

| Текширилган намуналари | Тана гўштининг семизлиги | Тана гўштининг концистенцияси | Тана гўштининг консизланганлик даражаси | Терисининг ранги | Шиллик парранда ранги | Бўғим ҳолати |
|------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|------------------|-----------------------|--------------|
| 1-намуна               | ўртача                   | таранг                        | яхши                                    | сарғиш           | оч қизғиш             | ўзгариш йўқ  |
| 2-намуна               | ўртача                   | таранг                        | яхши                                    | сарғиш           | оч қизғиш             | ўзгариш йўқ  |
| 3-намуна               | семиз                    | таранг                        | яхши                                    | сарғиш           | оч қизғиш             | ўзгариш йўқ  |
| 4-намуна               | ўртача                   | таранг                        | яхши                                    | сарғиш           | оч қизғиш             | ўзгариш йўқ  |
| 5-намуна               | ўртача                   | таранг                        | яхши                                    | сарғиш           | оч қизғиш             | ўзгариш йўқ  |

сарғиш, йиртилган, кўқарган жойлари йўқ. Шиллик пардаларининг ранги оч-қизғиш, бўғимларида ўзгариш йўқлиги аниқланди.

Текширилган 5 та намуналарда водород ионининг концентрацияси 5,6-6,6 гача бўлиб, бу кўрсаткичлар ҳайвонлар гўштидаги кўрсаткичдан озгина юқори эканлиги аниқланди. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини гўштида агар ўзгаришлар қайд этилган бўлса, ундаги рН кўрсаткичи 5,6-5,8 ёки 6,0 гача бўлиши мумкин.

Тухум ва парранда гўштининг кимёвий таркибини ўзгартирмасдан сақлашга эришиш жуда муҳимдир. Парранда гўштининг таркибида оксиллар организмга қурилиш материали бўлиб хизмат қилиши билан биргаликда, одамлар иммун тизимини кўтаришга ёрдам беради.

**Хулосалар.** 1. Ўзбекистон аҳолисини тўла қийматли озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлашда паррандачиликдан олинаётган маҳсулотлар муҳим аҳамиятга эга.

2. Паррандачиликни бир тармоғи бўлган куркачилик хўжаликларини кўплаб ташкиллаштириш

ҳалқимизнинг курка гўшти ва гўшт маҳсулотларига бўлган талабини қондиришда жуда муҳимдир.

3. Курка гўштининг таркибида одам организми учун керак бўлган оксиллар мавжуд.

4. Куркачилик хўжаликларидан олинаётган маҳсулотларни экологик жиҳатдан табиийлигига эришиш лозим.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Муродов С.М. Ветеринария-санитария экспертизаси. Дарслик. Самарқанд -2006 йил.

2. Муродов С.М. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг ветсанэкспертизаси, қайта ишлаш технология асослари ва стандартизацияси. Ўқув қўлланма. Самарқанд -1997 йил.

3. Муродов С.М. ва бошқалар. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг ветеринария-санитария экспертизаси, қайта ишлаш технологияси, гигиенаси ва стандартизацияси. Ўқув қўлланма. Самарқанд-2013 йил.

**Н.Б.Рўзикулов, доцент, Б.Яхяев, доцент, Ш.Ишнйизова, доцент, Ш.Т.Ҳасанов, и.ф.д., доцент, Ж.Юлчиев, ассистент, Самарқанд ветеринария медицинаси институти, Б.Ўлмасов, СамВМИ PhD докторанти, ТошДАУ катта ўқитувчиси**

### **ХОРИЖИЙ ҲАМКОРЛИК ИСТИҚБОЛЛАРИ**

BUZNET (Ўзбекистонда ветеринария тармоғида уйғунлашган таълим - B-learning Uzbekistan Veterinary Network) халқаро таълим лойиҳаси Ўзбекистонда чорвачилик ва ветеринария соҳасини ривожлантириш, озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш ҳамда ушбу соҳада дунё стандартларига жавоб берадиган рақобатбардош кадрларни тайёрлашга қаратилгандир. Мазкур лойиҳага кўра, мамлакатимизнинг 4 та ҳамкор олий таълим муассаларидан жами 20 нафар профессор-ўқитувчи 2 ой давомида Европа Иттифоқи университетларида (Пиза, Падова, Порто ва Тарту университетлари) малака ошириш ва тажриба алмашиниш курсларида малака оширди. Дастлаб Португалиянинг Порто университетида бўлишди ва профессор А.Фаустино ҳамроҳлигида университет кафедралари, кутубхона, лабораториялар, UPVet майда ҳайвонлар клиникаси ҳамда Порто шаҳри ва унинг тарихий-меъморий ёдгорликлари билан яқиндан танишдик.

Ушбу университет Португалияда талабалар сони жиҳатидан Лиссабон университетида кейин иккинчи ўринда туради. 1762 йилда қирол Хосе I томонидан



денгизчилар академияси, сўнгра қиролича Мария I томонидан чизмачилик ва рассомчилик академияси номи билан ташкил этилиб, улар 1779 йилда Порто Политехника университети сифатида бирлашган. Бугунги кунда университет иқтисодий ва илмий нуқтаи назардан мустақил университет ҳисобланади. Порто университети дунёдаги университетлар QS рейтинги бўйича юқори 500 талик рўйхатдан жой олган. Бу даргоҳ ду-

ненинг 450 дан зиёд университетлари билан ҳамкорлик қилиб келмоқда. Ҳозирги кунда ушбу университетда 22,5 минг бакалавр, 8,5 минг магистр тахсил олмоқда, 2,4 минг профессор-ўқитувчи фаолият кўрсатади.

Иштирокчилар белгиланган дастур асосида UPVet майда ҳайвонлар клиникасида бўлишиб, у ердаги иш жараёни билан яқиндан танишишди. Ушбу клиника асосан майда ҳайвонларни даволаш учун хизмат қилади. Клиника ҳайвонларни рўйхатдан ўтказиш ва уларни қабул қилиш хонасидан бошланади. Клиникада замонавий тарзда жиҳозланган хоналар, жумладан изолятор, магнит-резонансли-томография хонаси, эхо-кардиограмма хонаси, ультратовушли таҳлил хонаси, рентгент хонаси, биокимёвий таҳлил хонаси, дорихона, операция хонаси, аудитория, ошхона, кийим алмаштириш хонаси ва асбоб-ускуналарни дезинфекция қилиш ва ювиш хоналари мавжуд.

Иш жараёнида ветеринария врачлари томонидан талабаларнинг билимларини назорат қилиш ва баҳолаш учун оғзаки сўров ва амалий фаолият натижаларидан кенг фойдаланилади. Клиникага келтирилган касал ҳайвонларни клиник ва лаборатор текширишлардан ўтказиш, касалликларга ташхис қўйиш, касал ҳайвонларни консерватив ҳамда жаррохлик усуллари ёрдамида даволаш ҳамда касалликларнинг олдини олиш тадбирларида талабалар бевосита қатнашадилар.

Этиборли тарафи шундаки, клиникада барча текшириш натижалари электрон шаклдаги касаллик тарихи варақасига қайд этилиб борилади.

Клиникага кузатув камералари ўрнатилган ва ҳайвон эгалари ва талабалар операция жараёнини бевосита ушбу мониторларда кузатиши мумкин.

Ветеринария тадбирлари ва амалий дарслар Ваирай шаҳарчасида жойлашган университетга қарашли ўқув-тажриба хўжалигининг йирик ҳайвонлар клиникасида олиб борилди. Клиника университетдан 40 км узоқликда жойлашган бўлиб, асосан таълим жараёни учун мўлжалланган. У ерда 25 бош қорамол, 20 бош от ва 30 бошдан ортиқ қўйлар сақланади. Шунингдек, бу ерда касалликларни эрта аниқлаш, даволаш, ҳайвонлар репродукцияси бўйича амалий дарслару, илмий-тадқиқот ишларни олиб бориш яхши йўлга қўйилган. Клиниканинг мобил ветеринария хизмати мавжуд бўлиб, барча амалий тадбирлар 1 нафар профессор-ўқитувчи ва 4 нафар талабалар иштирокида бажарилади. Клиника врачлари Карлус Капрал билан бирга мобилветсервисда фаолият олиб бордик. Клиникадан унча узоқ бўлмаган шаҳарчада жойлашган хусусий от спорти мактабида 10 ёшли айғирни тик турган ҳолатда маҳаллий оғриқсизлантириш орқали қонли очик усулда ахталаш жараёнини кўрдик.



Ваирай шаҳарчасида жойлашган сутчилик фермасидаги сигирда ўтказилган руминотомия операциясида иштирок этдик.

Операцияни бошлаш учун сигир фиксация қилинди ва ошқозон бўшлиғини оғриқсизлантириш учун маҳаллий анестезия ўтказилди. Операция қуйидаги босқичлардан иборат бўлди: ошқозон бўшлиғини кешиш, ошқозон олди бўлимларини текшириш, катта қорин ва тўр қориндан озиқа массаси ва ёт жисмлардан тозалаш, операция жойини тикиш.

Операциянинг барча жараёнларида ветеринария врачига икки нафар иштирокчи ўқитувчи ва икки нафар талаба ассистентлик қилишди. Жаррохлик усули талабаларга ўргатиб борилди ҳамда операциянинг айрим босқичларини эса талабаларнинг ўзлари бажаришди.

Бундан ташқари, сунъий уруғлантирилганига 25-35 кун бўлган 50 бош сигирларнинг бўғозлигини аниқлаш тадбирларида ҳам иштирок этдик. Замонавий УЗИ аппарати ёрдамида сигирларнинг бўғозлик вақтини ҳамда қисир сигирларда тухумдон ва бачадоннинг ҳолатини кузатдик. Талабалар, сигирлар организмида патологик ўзгаришлар бор-йўқлигини кўчма монитор ёрдамида кузатиб боришди. Мазкур тадбирни ўтказиш жараёнида иштирокчилар сунъий уруғлантирилганига 25 кун бўлган сигирларнинг бўғозлигини аниқлаш бўйича янги маълумотларга эга бўлишди ва ўз малакаларини оширишди. Шунингдек, сигирда 65 кунлик ҳомиланинг жинсини аниқлаш жараёнини ҳам кузатиш имкониятига эга бўлдик.

Ваирай шаҳарчаси атрофида жойлашган хусусий фермада жами 100 бош голштин фриз зотли сигирлар боқилмоқда ва шулардан 55 боши лактация давридаги сигирлар ҳисобланади. Фермадаги мавжуд 2 ёшдан катта сигирларнинг ҳар биридан туберкулёз ва бруцеллёз касалликларини аниқлаш учун қон намуналари олинди ва ушбу касалликларга қарши аллергик реакция берувчи махсус аллергенлар сигирларнинг териси ичига инъекция қилинди.

Дам олиш кунисиз кунига 24 соатдан ишлайдиган кутубхона фаолияти билан яқиндан танишдик.



Миллий ветеринария илмий-тадқиқот лабораториясида бўлганимизда бу ердаги замонавий асбоб-ускуна ва жиҳозлар эътиборимизни тортди.

Лабораторияга барча намуналар регионал ветеринария мутахассислари томонидан келтирилар экан. Кимё-токсикология лабораторияси озик-овқат ва ҳайвонлар озиқаси таркибидаги 100 турдаги пестицид ва антибиотикларни аниқлаш имкониятига эга. Бактериология лабораториясида ҳайвон ва ўсимликларнинг бактериологик касалликлари аниқланади. Серология лабораториясида асосан туберкулез ва бруцеллез касаллигини аниқлаш яхши йўлга қўйилган. Йилига 1 млнга яқин намуна бруцеллезга текширилади. Шунингдек, патология лабораториясида гавда ёриш ва гистопре-



паратлар тайёрлаш хоналарининг фаолияти билан ҳам танишдик.

Таширфнинг охири кунида пишлоқ ишлаб чиқариш бўйича лаборатория машғулотига қатнашдик. Машғулот давомида сутни сақлаш, қадоқлаш, маркировкалаш ва тижорат йўлида фойдаланиш тизimini атрофлича ўргандик. Замонавий тартибда жиҳозланган майда ва йирик шохли ҳайвонлар клиникасини, ўқув-тажриба хўжалигини, мобил ветеринария хизмати-ни, илмий-ўқув лабораторияларини ташкил этиш, ушбу жараёнларда талабаларнинг бевосита иштирокини таъминлаш соҳа бўйича юксак салоҳиятли, рақобатбардош, етук ва билимли кадрлар тайёрлашнинг асоси бўлиб хизмат қилади.

## **КАСБИДАН ҚАДР ТОПГАН ВЕТВРАЧ**

60 йилдирки, ветеринария касбини ардоқлаб, эл хизматида юрган Муродулло бобо Санакулов Президентимиз томонидан ҳафтанинг ҳар жумаси «Чорвадорлар куни» деб эълон қилинган, соҳага давлат томонидан катта эътибор берилётганидан мамнун.

- Илгари хорижга чикиб ўқиш, Европага бориб фермалардаги ҳолатни ўрганиш бир орзу эди. Бугун буларнинг бари ҳақиқатга айланмоқда, фарзандларимиз уч-тўртта хорижий тилларни мукамал ўрганиб, чет эллик фермерлар билан ҳамкорлик қилмоқда. Бу ҳам юртимиз шухратига шухрат қўшмоқда, - дейди кекса ветврач.

Муродилло бобо 1963 йил Каттакўрғон туманидаги “Зарафшон” хўжалигининг чорвачили фермасида оддий мутахассис сифатида иш бошлаган. Ўша замонларда ветврачлар жуда кам бўларди, қорамолларни даволаш ишлари ҳам ҳозиргидек такомиллашмаган эди. Хўжалик раҳбари Эргаш Ҳамидовнинг (раҳматли ташаббускор инсон эдилар) гапдан кўра ишни афзал биладиган, уйқуси сергак ёш мутахассисга меҳри тушди. “Муродилло, сизни вақтинча ферма ишларидан озод қилсак, менинг кўз-қулоғим бўлиб хўжаликнинг қурилиш бригадаси билан янги биносини қурсангизлар, хоналар кенг, ёруғ ва мутахассислар учун қулай бўлсин. Бино замонавий бўлса, хўжаликка иқтидорли ёшларни тақлиф этсак йўқ дейишмайди”, - деди. Шу тариқа Муродулло Санакулов бошчилигида тумanning ҳозирги ветеринария бўлими биноси пайдо бўлди. Сўнг бобо 40 йилдан ортиқ вақт мобайнида туман қишлоқ хўжалик тизимида, турли лавозимларда фойда олиб борди. Санакулов шу орада ўз бахтини топди, Эргашой янгамиз билан 3 ўғил, 4 кизни тарбиялаб элга қўшди, улар 24 нафардан ортиқ набираларнинг бобосию момосига айланишди. Муллакичкина қишлоғидан чиққан ва элнинг ҳурмати қозонган ветврачнинг икки ўғли ота изидан бориб бугун одамлар хизматида. Шерзод ва Шерхоннинг лафзи бутунлиги туфайли бобо ҳамини раҳмат эшитади. “Отасига раҳмат, барака топсин”. Бу Санакуловлар учун доимий айтиладиган гап. Айни кунларда Шерзоднинг ўғли Шахбоз бобосининг ёнида, ветврач қаерга борса у ҳам ўша жойда, тажрибали ветврачга яқин кўмакчи. Демак Санакуловларнинг яна бир вакили ветеринария соҳасига меҳр қўйган. Навбаҳор маҳалласидаги “Зоофарм” зооветеринария участкасининг раҳбари саналган Шерзодбек эса отасининг шоғирдига айланиб улгурган ўғлининг истиқболи аниқ ва порлоқ эканлигидан хурсанд. Чунки ичкиликка берилмаса, ҳалол ишласа ва худди бобосидек танглик билан эл хизматида бўлса рўзғори тўкинлашуви тайин. У Шахбозни СамВМИда ўқитмоқчи.

Бобо билан узоқ гурунглашдик. У элга тўкинлик, фаровонлик тилаб дуога қўл очди. “Чорвачилик, ветеринария янада ривож топсин, дастурхонимиз тўкин, рўзгоримиз обод, юртимиз тинч бўлсин”, деди. Биз эса у билан хайрлашар чоғ кекса, аммо ғайрати бир йигитниқидан кам бўлмаган ветврач бобога кўз тегмасин, шоғирдларига ўрناк бўлаверсин, дедик.

**Набижон ЭРГАШЕВ**



## 2019 ЙИЛ ЧОП ЭТИЛГАН ИЛМИЙ МАҚОЛАЛАР РЎЙХАТИ

## Юқумли касалликлар

|                                                                                                                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| З.Шапулатова и др. – Клиническая и лабораторная диагностика столбняка лошадей .....                                                                                   | I-13   |
| Х.Базаров, А.Аллазов – Клиническая картина и меры борьбы при паратифозном аборт кобыл .....                                                                           | I-16   |
| А. Қамбаров и др. – Активность глюкокортикоидов и иммунный статус у каракульских овец при колибактериозе .....                                                        | I-18   |
| Д.Сайдалиев, Р.Эшқувватов – Майда шохли хайвонларнинг трихофития касаллигини даволаш ва профилактикаси .....                                                          | II-11  |
| Р. Урақова ва бошқ. – Браздот – хавфли касаллик .....                                                                                                                 | III-15 |
| И.Салимов, А. Дусанов – Бузоқларда экспериментал қорасон касаллигининг клиник белгилари ва патологоанатомик ўзгаришлари .....                                         | III-16 |
| Б.Элмуродов, М. Алламуродова – Қўзилар диплококкоз касаллиги .....                                                                                                    | III-18 |
| М.Н.Маматова ва бошқ. – Сравнительная оценка лабораторной диагностики бешенства животных .....                                                                        | III-20 |
| Х.Мамадуллаев ва бошқ. – “Майрин” препаратининг туберкулёз штаммларига таъсири .....                                                                                  | IV-8   |
| И.Х.Салимов ва бошқ. – Қўиларни браздот касаллигига қарши вакцинанинг иммуногенлигини денгиз чўчкаларида аниқлаш .....                                                | IV-10  |
| М.Алламуродова, Б.Элмуродов – Қўзилар диплококкоз касаллигининг тарқалиши ва клиник белгилари .....                                                                   | IV-13  |
| Х.Бозоров ва бошқ. – Қорамолларнинг папилломатоз касаллиги .....                                                                                                      | IV-15  |
| Х.Салимов, Ф.Зубайдов – Бузоқдан ажратилган кутуриш вирусининг биологик хусусиятлари .....                                                                            | IV-17  |
| И.Салимов ва бошқ. – Қорасон касаллигидан сакланнинг .....                                                                                                            | IV-20  |
| Р.Рўзиқулов, О.Қличев – Турли рангдаги қорақўл қўилари организмда шартли патоген микроорганизмларга қарши антителолар ҳосил бўлиш динамикаси .....                    | IV-22  |
| Х.С.Салимов ва бошқ. – Қорамоллар лейкозини самарали профилактика қилиш йўллари .....                                                                                 | V-12   |
| А.Д.Улугмуродов, Б.Х.Қуватов – Ўзбекистонда хайвонларнинг бруцеллёз касаллигида серологик ва аллергик диагностикаларни ишлаб чиқариш усулларини такомиллаштириш ..... | VI-12  |
| Ф.Худоёрова – Соғин сигирларда некробактериозни даволаш .....                                                                                                         | VI-15  |
| Н.Соболь – Состояние души Владимира Ковтуна .....                                                                                                                     | VI-18  |
| Б.Сайиткулов – Пастереллез .....                                                                                                                                      | VI-20  |
| Х.С.Салимов, И.Х.Салимов – Хужайралар култураси ва унинг биотехнологиядаги истиқболлари .....                                                                         | VII-9  |
| Р.Ф. Рўзиқулов ва бошқ. – Шартли патоген микроорганизмларнинг патогенлиги, гетерогенлиги ва ўзгариувчанлиги .....                                                     | VII-12 |
| П.Е. Игнатов и др. – Санация больных животных и новые подходы к борьбе с бруцеллёзом .....                                                                            | IX-19  |
| Х.С.Салимов ва бошқ. – Клинико-патологоанатомические изменения при экспериментальном колибактериозе птиц .....                                                        | IX-23  |
| Ғ.А.Менглиев ва бошқ. – Қуйдирги муаммолари ҳақида .....                                                                                                              | X-12   |
| Т.Қ.Ғазнақулов – Қутириш касаллиги ва унинг диагностикаси .....                                                                                                       | X-14   |
| Х.К.Базаров и др. – Эпизоотология оспы верблюдов и его лечение .....                                                                                                  | X-16   |
| Х.С.Салимов – Паррандалар салмонеллёзи ва унга қарши курашиш чора-тадбирлари .....                                                                                    | XI-11  |
| Г.Х.Мамадуллаев ва бошқ. – “Тубазид-инулин” препаратининг туберкулёз микобактериялари кўзгатувчиларига in vitro таъсири .....                                         | XI-14  |
| А.А.Қамбаров ва бошқ. – Карп турдаги балиқлар аэромоноз касаллигини профилактик ва даволаш усулларини такомиллаштириш .....                                           | XII-16 |

## Паразитар касалликлар

|                                                                                                                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| А.Амиров, П.Зарфуллаев – Йирингли яллиғланиш чакирувчи стафилококклар .....                                                                                           | II-13  |
| И.Улашов, А.Орипов – Бензимидазолларнинг антигельминт хусусиятлари .....                                                                                              | II-15  |
| Б.Элмуродов, М.Алламуродова – Қўилар диплококкоз касаллигини олдини олиш самарадорлиги .....                                                                          | II-18  |
| А.Сафаров ва бошқ. – Тошкент шаҳрида итлар (Canis Familiaris dom.) дирофиларози .....                                                                                 | II-19  |
| Б.Норқобилов и др. – Особенности эпизоотологии шистосомоза крупного рогатого скота в зоне приаралья .....                                                             | III-22 |
| О.Орипов – Госсипренли озукавий қўшимчанинг парранда (жўжалар) ҳаётчанлиги ва гематологик кўрсаткичларига таъсири .....                                               | III-25 |
| Р. Давлатов ва бошқ. – Курка аскаридиозининг тарқалиши ва янги антгельминтиклари қўллаш .....                                                                         | III-27 |
| Ш.Қурбонов, Т.Тайлоқов – Қўй ва эчкилар мониезиозининг диагностикаси ва унга қарши кураш чоралари .....                                                               | IV-24  |
| А.О.Орипов ва бошқ. – Механикокимёвий модификация қилинган антгельминт препаратининг самарадорлиги .....                                                              | V-15   |
| А.Даминов ва бошқ. – Қорамоллар парамфистоматозининг эпизоотологияси, даволаш ва олдини олиш чора-тадбирлари .....                                                    | V-17   |
| С.Мавлонов ва бошқ. – 25 фоизли циперметрин препаратининг хайвонлардаги эктопаразитозлардан даволашда қўлланиши .....                                                 | VII-14 |
| Ш.Х.Қурбонов, Б.С.Салимов – Қўилар мониезиози кўзгатувчиларининг биологияси, экологияси ва тарқалиши .....                                                            | VII-16 |
| Ф.Э. Сафарова – Балиқларнинг моногеноидоз .....                                                                                                                       |        |
| Ф.Т.Абдиев ва бошқ. – Тениаринхознинг Амударё соҳилларида тарқалиши .....                                                                                             | IX-25  |
| А.Рўзимуродов, А.Исмонлов – Зарафшон воҳаси экотоп ва экотонларида зоофил ҳашаротларининг тарқалиши .....                                                             | X-18   |
| А.С. Даминов ва бошқ. – Самарканд вилоятининг айрим туманлари биотопларидаги lymnaea truncatula моллюскаларини фасциола личинкалари билан зарарланиш динамикаси ..... | X-20   |
| Б. Норқобилов ва бошқ. – Эпидемиологическое значение шистосомоза (Schistosoma turkestanica) крупного рогатого скота .....                                             | X-22   |
| Ғ.А.Менглиев ва бошқ. – Гельминты регуляторы численности позвоночных в горных экосистемах Узбекистана .....                                                           | XI-16  |
| Ж.Н.Даминов – Карпсимонлар (Cuprinidae) оиласига мансуб балиқларни цестодлар билан зарарланиши .....                                                                  | XI-19  |
| О.Абдуганиев, Ф.Сафарова – Ўзбекистон шимолий-шарқий қисм сув хавзалари лаккасимон балиқлари (siluriformes) диплостомози ва унинг олдини олиш чоралари .....          | XI-21  |
| Ш.Х.Қурбанов, Б.С.Салимов – Қўилар мониезиози кўзгатувчиларининг биологияси, экологияси ва тарқалиши .....                                                            | XI-23  |
| Ш.Х.Қурбанов, Б.С.Салимов – Қўилар тизаниезиозининг эпизоотологияси ва унинг кўзгатувчисининг муҳим диагностика белгилари .....                                       | XII-21 |

## Юқумсиз касалликлар

|                                                                                                                              |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Ш.Қурбанова, А.Кахаров – Тажриба гуруҳларидаги букачаларнинг гематологик кўрсаткичлари .....                                 | I-22   |
| Б.Мухторов, Н.Дилмуродов – Маҳсулдор сигирларда йирингли пододерматит касаллигини даволашнинг самарали дори воситалари ..... | I-23   |
| О. Бобоев – Сигирларда яширин эндемик бўқоқнинг этиопатогенетик, клиник ва физиологик ҳамда биокимёвий хусусиятлари .....    | II-21  |
| В.Абдумажитов, Б.Эшбўриев – Сигирларда ошқозонли бўлимлари дистонияларида кечадиган биокимёвий жараёнлар .....               | III-29 |
| Б.Бакиров, О.Бобоев – Совлиқларни диспансерлаш .....                                                                         | III-30 |
| С.Б.Эшбўриев ва бошқ. – Сигирларда марганец ва рух етишмовчилигини олдини олишнинг самарали усуллари .....                   | V-19   |
| Бакиров Б. ва бошқ. – Сигирларда кальций-фосфор .....                                                                        |        |

|                                                                                                              |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| алмашинуви бузилишларининг гео-экологик табиати .....                                                        | V-22   |
| <b>Б. Бакиров ва бошқ.</b> – Маҳсулдор қорамолларда метаболизм бузилишларининг дарвозаси .....               | VI-22  |
| <b>О.Бобоев ва бошқ.</b> – Сигирларда туғруқ гипокальциемиясининг олдини олишда эндокрин ёндошув .....       | VI-25  |
| <b>У.Т. Қаршиев</b> – Қуёнларда ринит касаллигининг диагностикаси ва даволаш усуллари .....                  | VII-24 |
| <b>Б.М. Эшбўриев ва бошқ.</b> – Сигирлар бепуштликларининг сабаблари диагностикаси ва патоморфологияси ..... | IX-27  |
| <b>Қ.Н.Норбоев, У.А.Рахмонов</b> – Товуқлар гиповитаминозининг профилактикаси .....                          | IX-29  |
| <b>Б.Бакиров ва бошқ.</b> – Метоболизм бузилишларида жигар ўзгаришлари талкини .....                         | X-26   |
| <b>М.Б.Сафаров, М.М.Сафаров</b> – Ҳайвонлар организмда кечадиган асосий ҳазмланиш жараёнлари .....           | X-29   |
| <b>Қ.Н.Норбоев, Б.Турсуналиев</b> – Маҳсулдор сигирларда субклиник кетознинг этиологияси .....               | XI-25  |
| <b>О.У.Қўлдошев ва бошқ.</b> – Фермер хўжаликларида сигирлар қисир қолишининг олдини олиш .....              | XII-24 |
| <b>Н.Б.Рўзиқулов, Б.Бакиров</b> – Қорақўл совлиқлар кетонуриясининг этиопатогенези .....                     | XII-26 |
| <b>Б.З.Мухторов</b> – Қорамоллар йирингли пододерматитларининг патоморфологияси .....                        | XII-28 |

**Фармакология ва токсикология**

|                                                                                                                                                              |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Н.Б.Каримова, А.А.Юсубхмедов</b> – Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари таркибидаги пестицидларни замонавий хроматография усулида аниқлаш .....                   | I-25   |
| <b>Б.С.Рустамов</b> – Куркалар гистомонозининг тарқалиши ва даволаш учун айрим дориларни синовдан ўтказиш .....                                              | II-26  |
| <b>О.Қўлдошев ва бошқ.</b> – Сигирларнинг репродуктив фаолиятига ва жинсий касалликларини даволашда плацентин препаратини қўллаш .....                       | IV-33  |
| <b>Э.Тошмуротов ва бошқ.</b> – Техноген омиллардан қутилаётган салбий оқибатлар .....                                                                        | V-26   |
| <b>Ғ.Ш.Алланазаров, Ж.А.Холиқов, А.А.Холиқов</b> – Фитотерапия ветеринария амалиётида .....                                                                  | V-28   |
| <b>О.У. Қўлдошев, М.Т.Исаев ва бошқ.</b> – Сигирларнинг репродуктив фаолиятига ва жинсий касалликларни даволашда плацентин препаратини қўллаш (давоми) ..... | V-30   |
| <b>Ҳ.Нурмаматов</b> – Амалиётга жорий этилаётган ветеринария дори воситаларини қўллашнинг оптимал миқдорлари технологияси .....                              | VII-26 |
| <b>О.Неъматуллаев ва бошқ.</b> – Пиретроидларнинг ҳайвонлар ва паррандалар организмдаги токсикодинамикаси .....                                              | VII-29 |
| <b>Ғ.Қ.Эшматов</b> – <i>Ferula assafoetida</i> ўсимлиги донининг қорақўл қўйлари қонининг иммунобиологик кўрсаткичларига таъсири .....                       | X-32   |
| <b>Ғ.Х.Эшматов</b> – <i>Ferula asfoetida</i> ўсимлиги донининг қорақўл қўйлари қонининг биокимёвий кўрсаткичларига таъсири .....                             | XI-27  |
| <b>О. Неъматуллаев ва бошқ.</b> – Пиретроидларни ҳайвонлар ва паррандалар организмдаги токсикодинамикаси .....                                               | XI-29  |
| <b>В.Р.Хантов</b> – 2-меркаптобензотиазол таъсиридаги сўйилган ҳайвонлар маҳсулотини ветеринария-санитария экспертизаси .....                                | XII-31 |
| <b>С.М.Муродов ва бошқ.</b> – Курка гўштини ветеринария-санитария экспертизаси .....                                                                         | XII-33 |

**Жарроҳлик**

|                                                                                                                                              |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>А.Б.Собиров, Б.Ф.Ўлмасов</b> – Қорамоллар катта қорин қисмига фистула қўйиш техникаси .....                                               | I-31  |
| <b>Б. Нарзиев ва бошқ.</b> – Итларда гастротомия жарроҳлигида жароҳатларни чоклашда синтетик чоклаш материалларини қўллашнинг аҳамияти ..... | II-31 |
| <b>Ж.Юлчиев ва бошқ.</b> – Самарқанд шаҳрида итлар орасида ўсма касалликларининг тарқалиши .....                                             | II-33 |
| <b>Н.Б. Нарзиев ва бошқ.</b> – Итларда учинчи ковок касалликларини консерватив ва хирургик усуллар билан даволаш .....                       | V-24  |
| <b>Ф.Туробов ва бошқ.</b> – Давлат божхона хизмати органлари                                                                                 |       |

хисобидаги хизмат итларида ўсмалярнинг тарқалиши ва уларни жарроҳлик усули билан даволаш ..... VII-21

**Акушерлик ва гинекология**

|                                                                                                                |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>С.Х.Яхшиева ва бошқ.</b> – Сигирларда маститларнинг этиологияси ва характерли белгилари .....               | I-28   |
| <b>А.Алимардонов</b> – Чорва молларининг пуштдорлигини яхшилашда биотехнологик усулларнинг самарадорлиги ..... | I-30   |
| <b>А.Собиров</b> – Анемия ва унинг оқибатлари .....                                                            | III-35 |
| <b>А.Алимардонов</b> – Бияларда репродуктив органларнинг ультратовуш ташхиси .....                             | IV-31  |

**Ветеринария-санитария экспертизаси**

|                                                                                                                                          |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>И. Султанова Б. Эшбўриев</b> – Бузоқлар бронхопневмониясининг этиологияси ва патогенези .....                                         | II-22  |
| <b>А.Шерқулов ва бошқ.</b> – Совутилган ва музлатилган балиқнинг ветеринария-санитария экспертизаси .....                                | II-25  |
| <b>Н.Сулайманов, С.Эшбўриев</b> – Балиқларда заҳарланишларни аниқлаш усуллари .....                                                      | IV-27  |
| <b>В.Хантов, С.Фармонов</b> – 2- Меркаптобензотиазол таъсирида сўйилган ҳайвонлар маҳсулотининг ветеринария-санитария экспертизаси ..... | IV-29  |
| <b>Ф.Ибрагимов ва бошқ.</b> – Балиқ унининг ветеринария-санитария экспертизаси .....                                                     | III-33 |

**Қуёнчилик**

|                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| <b>У.Балласов, Ш.Маматиминов</b> – Пархезбоп қуён гўшти ..... | II-29 |
|---------------------------------------------------------------|-------|

**Зоогигиена**

|                                                                                                                                     |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>М. Т. Исаев, О.У. Қўлдошев</b> – Сигирлар маҳсулдорлигига ва жинсий фаоллигига микроклимнинг таъсири .....                       | VI-27 |
| <b>Б.Б.Ибрагимов, М.Ш.Исмаилов</b> – Қуёнларнинг клиник кўрсаткичларига бино ҳавоси таркибидаги аммиак ва микдорининг таъсири ..... | VI-29 |
| <b>Б.Ғ.Қамиллов и др.</b> – Качество воды в горных реках Узбекистана для перспектив развития фореловодства .....                    | X-31  |

**Тажриба алмашув**

|                                                                                                                                         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Н.Ю.Салимова</b> – Саримсоқ пиёз хусусиятларини биласизми? .....                                                                     | V-32   |
| <b>Д.С.Вахидова</b> – Соматические клетки и их влияние на качество молока .....                                                         | V-34   |
| <b>А.Х.Қўчқоров ва бошқ.</b> – Ипак куртининг сарик касаллиги билан касалланиши ва унинг аломатлари .....                               | VII-30 |
| <b>Ф.Б.Ибрагимов, О.Э.Ачилов</b> – Отларнинг гўшт маҳсулдорлиги ва унга таъсир қилувчи омиллар .....                                    | VII-33 |
| <b>Ю.С.Салимов ва бошқ.</b> – Чорвачилик ва паррандачилик амалиётида хлорелла суспензиясини қўллашдаги самарадорлик .....               | VII-34 |
| <b>К.Шукуров ва бошқ.</b> – Паррандаларни Ньюкасл касаллигига ташхис қўйиш .....                                                        | IX-32  |
| <b>А.Х.Юсупов ва бошқ.</b> – Озиқ-овқат саноати чиқиндиларидан чорва моллари учун озукавий киймати юкори бўлган ем-хашак тайёрлаш ..... | IX-34  |
| <b>Д.Н. Федотов</b> – Морфогенез щитовидной железы в физиологические периоды постнатального развития белогрудого ежа .....              | XI-31  |
| <b>У.С.Худойбердиева, С.Н.Наврўзов</b> – Капалаклар ҳаёти давомийлиги ва етакчи селекцион белгилар ўртасидаги ўзаро боғлиқлик .....     | XI-33  |
| <b>Н.Б.Рўзиқулов ва бошқ.</b> – Европада малака оширдик .....                                                                           | XII-34 |

**Қайта ишлаш**

|                                                                                                                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Н. Мўминов ва бошқ.</b> – Экологическая оценка и использование мяса индюшатины для приготовления национального колбасного изделия кзы .....            | VI-32 |
| <b>С.Н.Наврўзов ва бошқ.</b> – Ипак курти уруғчилигида урғочи капалакларни тана ўлчамларига қараб танлашнинг пилла хосилдорлиги ва сифатига таъсири ..... | VI-34 |