

**Таҳрир ҳайъати:**

Ж.Азимов – ЎзР ФА академиги  
 А.И.Ятусевич – РФА академиги  
 Э.Д.Джавадов – РФА академиги  
 Я.А.Юлдашбаев – РФА академиги  
 Д.А.Девришов – РФА мұхбір ағынсөзі  
 Б.Норқобилов – Ветеринария ва  
 чорвачиулық ривожлан-  
 тириш давлат  
 күмітасы раиси  
 Х. Юнусов – СамВМИ ректори,  
 б.ф.д., профессор  
 А.Оріпов – профессор  
 [Х.Салимов] – профессор  
 Б.Салимов – профессор  
 А.Даминов – профессор  
 Р.Давлатов – профессор  
 К.Норбоев – профессор  
 Б.Б.Бакиров – профессор  
 Н.Дилмуров – профессор  
 Ш.Джаббаров – в.ф.д.  
 Б.Элмуров – в.ф.д.  
 Н.Йұлдошев – в.ф.д.  
 Х.Ниёзов – в.ф.д.  
 Б.Нарзиев – в.ф.н., доцент  
 Х.Бозоров – в.ф.н., доцент  
 Р.Рұзиқұлов – в.ф.н., доцент  
 А.А.Белко – ВДВМА доценти  
 Д.Н.Федотов – ВДВМА доценти

**Бош мұхаррір вазифасын  
 бажаруучи:**

Абдунағи АЛИҚУЛОВ  
**Мұхаррір:**  
 Дилшод Юлдашев  
**Дизайнер:**  
 Ҳусан САҒАРАЛИЕВ

**Лойиха ташаббускори ва раҳбари:**

Ўзбекистон Республикаси  
 Ветеринария ва чорвачиулық ривожлантириш давлат күмітасы

**Муассислар:**

Ўзбекистон Республикаси  
 Ветеринария ва чорвачиулық ривожлантириш давлат күмітасы,  
 "AGROZOOVETSERVIS"  
 масъулияты чекланған жамиияті

**Ўзбекистон Матбуот ва аҳборот**  
 агентлигига 2018 йил 2 февралда  
 0284-ракам билан рўйхатга олинган

Журнал 2007 йил сентябрдан  
 чоп этилмокда

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

**Таҳририят манзили:** 100022, Тошкент  
 шаҳри, Күшбеги кўчаси, 22-үй  
 Тел.: 99 307-01-68,

Фақат телеграмм учун 97 770-22-35.  
**E-mail:** zooveterinariya@mail.ru

**Адади 4030.**

**Нашр индекси: 1162**

Босишига руҳсат этилди: 27.06.2021.  
 Бичими 60x84<sup>1/8</sup>. Офсет усулида чоп  
 этилди. 4,25 б.т. Буюртма № .  
 Баҳоси келишилган нархда.  
 © Veterinariya meditsinasi, #06 (163) 2021  
 "ALDIN GROUP" МЧЖ  
 босмахонасида чоп этилди.  
 Олмазор кўчаси, 1-үй.

**Ташаббускорлик**

А.Алиқұлов – Эпизоотик тадбир сифати – давр талаби ..... 3

**Долзарб мавзу**

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

**Юқумли касалликлар**

Г.Х.Мамадуллаев, М.А.Рұзимуродов, А.А.Сайдов,  
 У.М.Файзиев, О.К.Джуракулов, Р.Э.Арзимурадова –  
 "Вити-биовет туберкулин"нинг ишлаб чиқариш  
 шароитидаги синовлари ..... 8  
 С.Ашурев, С.Оққиев, Н.Юлдашов – Оқсил касаллиги: олди-  
 ни олиш ва қарши кураш бўйича тавсиялар ..... 11

**Юқумсиз касалликлар**

Q.N.Norboyev, H.N.Bektanova – Yosh itlarda raxit  
 kasalligining etiologiyasi ..... 15

**Жарроҳлик**

С.А.Хайдарова – Қуёнларнинг найсимон сүяклари сини-  
 шида қон таркибидаги ишқорий ва аччик фосфатазалар  
 миқдорларининг ўзгариши (Экспериментал тадқиқот) ..... 17

**Ақушерлик ва гинекология**

О.Ў.Қўлдошев, М.Т.Исаев – Сигирлар йирингли-катарал  
 ва ўтқир эндометрит касаллигини даволашда "Ихглюковет"  
 препаратининг самарааси ..... 20

**Паразитология**

А.Ғ.Ғафуров, Ў.И.Расулов, Х.Мирзохидов – Корамолларни  
 пироплазмидозларидан профилактика қилишда "Поликарб-  
 уз"нинг самарадорлиги ..... 24

**Фармакология**

А.Б.Мамедов, Ҳ.П.Нурмаматов, Ж.Зухуров – Қишлоқ  
 хўжалик ҳайвонлари ва паррандаларда иммунитетни  
 коррекциялаш йўллари ..... 28  
 Б.С.Рустамов – Куркалар гистомонозини даволашда  
 витаминли комплексларнинг самарадорлиги ..... 30

**Ветеринария-санитария**

Х.Б.Юнусов, Х.Б.Ниёзов, Ш.А.Бабаева – Туякушчиликни  
 ривожлантиришда "Panaroot-98" озуқавий қўшимчасининг  
 таъсири ..... 33

**Бугуннинг гапи**

У.Қурбонов, Н.Сангиров – Рақамли иқтисодиёт коррупция  
 ва "яширин иқтисодиёт"нинг асосий кушандасидир ..... 35

**Табрик**

Иқтидорли шогирд – устознинг баҳти ..... 36  
 Жонкуяр бўлинг, қаримайсиз! ..... 36

**Editorial board:**

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

**Acting Chief Editor:**  
 Abdunabi ALIKULOV

**Editors:**  
 Dilshod YOLDOSHEV

**Designer:**  
 Husan SAFARALIYEV

Published since September 2007

**Initiator and leader of the project:**  
 State Committee of Veterinary and Livestock development of the Republic of Uzbekistan

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

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

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

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

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

**circulation:** 4030

**Index:** 1162

Permitted for print: 27.06.2021. Format 60x84 1/8 Printed by Offset printing 4,25 press works Order #414 Free price.

© "Veterinariya meditsinasi", #06 (163) 2021

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

**Initiative**

**A.Alikulov** – Quality of epizootic measures - period requirement ... 3

**Challenging theme**

**J.B. Yulchiev** – We have a lot of aspects to learn from the European veterinary education..... 6

**Contagious diseases**

**X.Mamadullaev, M.A.Ruzimurodov, A.A.Saidov, U.M.Fayziev, O.K.Djurakulov, R.E.Arzimuradova** – Tests of "Viti-biovit tuberculin" under production conditions ..... 8  
**S.Ashurov., S.Okkiev., N.Yuldashov** – Protein disease: recommendations for its prevention and control ..... 11

**Non-contagious diseases**

**K.N.Norboyev H.N.Bektanova** – Etiology of rickets in young dogs ..... 15

**Surgery**

**S.A.Haydarova** – Changes of alkaline and acid phosphatases in the blood in case of a fracture of the tubular bones of rabbits (Experimental study)..... 17

**Obstetrics and gynecology**

**O.O.Kuldashev, M.T. Isaev** – Effect of the drug "Ichglucovitum" in the treatment of purulent-catarrhal and acute endometritis in cows ..... 20

**Parasitology**

**A.G. Gafurov, U.I. Rasulov, H.Mirzohidov** – The effectiveness of "Polycarb-uz" in the prevention of piroplasmidosis in cattle ..... 24

**Pharmacology**

**A.B. Mamedov, H.P. Nurmamatov, J.Zuhurov** – The ways of correction of immunity in farm animals and poultry 28

**B.S.Rustamov** – Effectiveness of vitamin complexes in the treatment of turkey histomonosis..... 30

**Veterinary-sanitary**

**Kh.B.Yunusov, Kh.B.Niyazov, Sh.A.Babaeva** – The effect of nutritional supplement "Panaroot-98" in the development of ostrich breeding..... 33

**Congratulations**

Talented student is the happiness of a teacher ..... 36

Diligent people – forever young ..... 36

## ЭПИЗООТИК ТАДБИР СИФАТИ – ДАВР ТАЛАБИ

Шу йилнинг ойи мобайнида кўйдирги касаллигига қарши 15 минг 250 бош йирик шохли, 46 минг 446 бош майда шохли ҳайвонлар ва бошқа уй ҳайвонлари эмланди. Оқсилга қарши 9150 бош йирик шохли ва 82 минг 200 бош майда шохли ҳайвонлар эмланди. Бу Қоровулбозор туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими маълумотида ўз аксини топган. Шунингдек, туманда кутириш, бруцелёз, туберкулёз каби хавфли касалликларга қарши эмлаш ва қарши кураш чора-тадбирлари ҳам уюшқоқлик билан амалга оширилмоқда. Бу ишларга туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими қатори ташхис маркази мутахассислари ҳам тўлиқ жалб этилган. Яна бир эътиборли жиҳат шундаки, Қоровулбозор туман ҳокими Акмал Остонов ташаббуси билан шу йил ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими биносини таъмирлаш ҳамда қўшимча бинолар куриш учун маҳаллий газнадан 340 миллион сўм ажратилди.

– Пулимиз кўп эмас, аммо ветеринария учун пул ажратиш керак. Айниқса, Президентимиз томонидан ветеринария ва чорвачиликни ривожлантиришга катта эътибор бериладётган маҳал, – деди ҳоким депутатлар олдида сўзга чиқаркан. – Қолаверса, ҳайвонларни касалликка чалинтирмаслик жуда муҳим, биз шу орқали ахолининг ҳам саломатлигини таъминлаган бўламиз.



– Соҳамизда ўзгаришлар катта, тажрибали, ўз касбини пухта эгаллаган мутахассислар ҳам кўп, аммо уларнинг кўпчилиги институтда ўқишмаган. Буннинг сабаби оддий, илгари олий маълумотли бўлишни ҳеч ким талаб қилмаган эди. Эндиликда молия бўлими ходимлари мониторинг қилишганда, нега ветучасткада ишлаётган мутахассиснинг дипломи йўқ, деб эътиroz билдиришмоқда. Бу асосли гап, аммо мавжуд муаммони бирданiga ҳал этиб бўлмайди. Агар рақамларга назар ташлайдиган бўлсак, айни чоғда бўлимда 24 киши меҳнат қиляпти. Уларнинг бор-йўғи 4 нафари олий маълумотли, яна бир киши сиртдан институтда ўқишни бошлаб юборган. Шу боис ёшларни олий маълумотли бўлишга, ветеринария бўйича пухта билим олишга ундаяпман, – дейди бўлим бошлиги Дилмурод Юсупов шогирди ва ўринбосари Жобир Нуруллаев билан сұхбатлашаркан.

Қоровулбозор чўл тумани, аҳоли кам, шунга яраша чорвачиликни ривожлантириш, озуқа экинлари етиштириш имконият-



лари ҳам чекланган, қургокчилик кузатилган йилларда чўпонлар ем-хашак етарли бўлган бошқа худудлару қўшни вилоятларга кетишга мажбур бўлишади. Бундай кунларда аҳоли учун талаб этиладиган ичимлик суви ҳам, чорвани сугориш учун зарур бўлган сув ҳам муаммога айланади. Шунга қарамай, қоровулбозорлик чорвадорлар ветврачлар кўмагида соҳани ривожлантиришга интилмоқда. Мутахассисларнинг эътироф этишича, Бухоро шароитида сувдан тежамкорлик билан фойдаланишини йўлга кўйиш, инновацион тамойилга кўра, томчилаб сугориш тизимини қўллаш келгусида чорвачилик озуқа базасини мустаҳкамлашга ҳам етарли шароит яратади. Чунки томчилаб сугориш тоғу тошлардан иборат бўлган Истроил давлатида ё Арабистон ярим оролида мўъжизавий натижалар бермоқда. Континентал иклим шароитида яшаб меҳнат қилаётган бухоролик миришклару чорвадорлар меҳнат қилишда чет элликлардан ошса ошадики, асло кам эмас. Уларга тўғри йўл-йўрик, оёққа туриб олиш учун етарли сармоя керак, ҳолос.

– Қоровулбозор шароитида қоракўлчиликни ривожлантириш, маҳаллаларда қоракўл кўйларни бўрдоқилаш яхши самара беради. Бу тамойил маҳаллабай ишлаш тизими жарабёнida амалиётга жорий этилмоқда. Биз эса эпизоотик тадбирлар режасига кўра, аҳоли ва чорвадорлар ихтиёридаги жоноворларни касалликка чалинтирмасликка интиляпмиз, эмлаш ишлари қаттиқ назорат остида ташкил этилган, – дейди Дилмурод Юсупов. – Шу ўринда яна бир гапни алоҳида таъкидлашни истайман. Қўмита раиси жойларда бўлиб, ёшлар билан учрашувлар ўтказди, бу жараёнда ёшлар ўргасида соҳамизга бўлган эътибор янада кучайди. Биз ҳам туман миқёсида ёшлар билан учрашувлар, давра сұхбатлари ташкил этяпмиз. Техникимни, институтни тугатиб келган ёшларни тажрибали ветврачларга шогирдликка беряпмиз. Ишласин, ўқиган, билганини амалиётда қўллаб кўрсин, шу тариқа пишади, касалликка ташхис қўйиш, даволашда адашмайдиган бўлади. Бу бир сўз билан айтганда, ветеринариянига тарақкий этиши учун бу жуда зарур.

– 60 йилдирки, ветеринария соҳасидаман, ўнлаб жойларда меҳнат қилдим, юзлаб шогирдлар ортиридим. Қоракўлчилик соҳаси жонкуярлари, ветеринария илми ва амалиёти билимдонлари – азиз устозларнинг нурли қиёфаси ҳамон кўз олдимда. Улар орасида Бастамқул aka Сайитқуловнинг ўрни бўлакча эди. Охиратлари обод бўлсин, Бастамқул aka жуда гайратли, шижаотли инсон эдилар. “Ўзбек Қоракўл” компаниясини ташкил этиб, унинг биринчи раиси сифатида Бухорога келганида, ўнлаб ширкатларга ўзим олиб борганман. У шунчалик кўзи ўткир инсон эдики,





бир отар қўйга қараб сони қанчалигини, қанча қўзи борлигини бирпасда чамалаб айтарди, чамаси тўғри чиқарди ҳам. Бундан ташқари, ветвраларни ҳар томонлама моддий жихатдан кўллаб-қувватлашга катта эътибор берарди. Мабодо бирор ветврачга қайсиdir раҳбар ножӯя гапириб юборса, ота боласини нечоғлик ҳимоя қилса, ҳамкасбини ана шундай ҳимоя қиласди. Ана шу сабабли биз Баствамқул акани қадрлардик. Айни чоғда қўмита раиси Баҳром Тўраевич томонидан ёшлару кексалар эъзозлангаётганини, ветеринария ходимларининг мунособ тақдирланаётганини кўриб, Яратгanga шукур, дейман. Жойларда ишхоналарни таъмиглаш учун юз миллионлаб пул сарфланяпти, туманларга хизмат автомашиналари берилмоқда, янги асбоб-ускуналар келтирилмоқда. Ташхис марказларидаги ҳолат ҳам тубдан ўзгармокда. Бундан кувонмай бўладими? Бунинг учун кекса ветврач сифатида Президентимизга, қўмитамиз раҳбарига чин дилдан раҳмат дейман. Ёшларнинг интилиши, билимдонлиги мени янада севинтиради. Масалан, когонлик тажрибали ветврач Косим Атоевнинг ўғли Нозимжон қўли енгил ва омадли мутахассисга айланган. Яқинда у сунъий уруғлантирган сигир уч бош зотдор бузоқ туғди. Бу гап бутун Бухорода шовшув бўлди. Ёшлар эришаётган ютук бу. Нозимжонни чин дилдан табриклидам, унинг отасини ҳам. Ахир бу ҳам омад, ҳам билимдонлик самараси. Илоҳим, мана шундай иқтидорли мутахассислар сафи кўпаяверсин.

— Аллоҳнинг инояти ва отамнинг меҳрибонлиги туфайли шу қасбни танладим. Кунинга тўрт-бешта, баъзан ундан ҳам кўпроқ одамларнинг молини, жоноворини кўриб даволашга тўғри келади. Кейинги пайтда сунъий уруғлантирган сигиринг уч бош туғиби, бизни сигир ҳам эгиз туғадиган бўлсин, деб чақирадиган кишилар кўпайиб қолди. Эгиз бўлиши, айниқса, сигирнинг уч-тўртта туғиши Яратганинг инояти, биз бир сабабчи. Эсимда, ўша сигирни ҳам ветеринария-санитария талабларига қатиъи риоя қилган ҳолда уруғлантирган эдим. Уруғ Тошкентдан, “Ўзнаслчилик”корхонасидан олиб келинган. Бунда ҳеч қандай сир йўқ. Факат ўзим ҳар тонг ишга чиқишдан олдин отамнинг дуосини оламан, Яратганга шукур, Баҳовуддин Нақшбанд ҳазратлари кўлласин, пирлар мададкор бўлсин, дея ишга киришман. Тоза-покиза юрган одамни ютуғи ҳам кўп бўлади, деганлари шумикин, дейман. Айни чоғда ҳам ишдаман, яна бир мижоз кутяпти, кўчкори дамлаб кетибди, тезрок бормасам бўлмайди, — дейди Нозимжон Атоев меҳнатию маҳорати ортидан топган “Дамас”ига ўтиаркан.

Когон туманида бўлган кун туман ветеринария ва чорвачилик бўлими биносини кўрдик. Кейинги икки йил ичida ишхона ҳовлисида катта ободончилик ишлари амалга оширилган, юзлаб мевали ва манзарали дараҳтлар



экилган. Муҳими, бўлим бошлиги Файрат Жаҳоновнинг саъӣ-ҳаракати билан тумандаги барча ветеринария участкаларига дюар идишлар, керакли асбоб-ускуналар етказиб берилди. Эпизоотик тадбирларни сифатли ташкил этиш, эмлаш ишларида ёш мутахассислар иштирок этиб, тажриба ортириб боришлари бошлиқ томонидан қаттиқ назоратга олинган.

#### Наманган вилояти.

— Минг йилдирки, попликлар чорвачилик билан банд, кимдир бир отар қўй-эчки, яна кимдир бир уюр отларни, қорамолларни парвариш қилиш билан банд. Кейинги пайтларда аҳоли хонадонларида ҳам парранда ва чорва бокишига астойдил киришилди. Кўпчилик ем-қиммат, ҳашак йўқ, дейдию ҳовлисида учтўрт бош жоноворни сақлашни канда қилмайди. Бунинг хосияти ҳам, фойдаси ҳам борда, — дейди Поп туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлигининг ўринбосари Аҳмад Турдиалиев. — Кам таъминланган оиласаларга жоноворлар берилётгани ҳам зиммамизга катта масъулият юкламоқда. Ахир иссиқ жоннинг иситмаси бор, ҳали бу қишлоқда ҳали у қишлоқда касал молнинг дараги чиқади, ана шунда дарров ёрдамга шошиламиз. Эпизоотик тадбирларда эса барча мутахассислар маҳаллабай тамойилга кўра иштирок этишмоқда.

Аҳмад Турдиалиевнинг айтишича, туман худуди катта бўлишига қарамай, 4 та ветучастка фаолият юритмоқда. Бу ветучасткаларнинг 2 тасида бино йўқ. Яқин кунларда туман ҳокимининг қўмаги билан мана шу ветучасткаларга контейнер ўрнатилади. Яхши жиҳозланган контейнер бироз қиммат, аммо барча қулайликларга эгалиги ва бир кунда кўзланган жойга ўрнатилиши билан афзал. Агар контейнер ўрнатилиб, ветучасткалардаги иш жараёни такомилига етса, сигир ва ғунажинларни сунъий уруғлантириш борасидаги ракамлар ҳам сезиларли дараҷада ошади.

— Биз мутахассислар малакасини ошириш, устоз-шоғирд тамойилда ишлашни ҳам йўлга кўйганимиз. Мақсад — муаммога ўрин қолдирмаслик, — дейди бўлим бошлиги ўринбосари. — Колаверса, бу йил севимли журнал обунасини ҳам биринчилардан бўлиб якунлашни кўзляяпмиз. Шу боис поплик тажрибали ветврачлар ва уларнинг шоғирдлари фаолиятидан кўпроқ ёзинг. Улар бугунги куннинг ҳақиқий қаҳрамонлариdir.

#### Фарғона вилояти.

Бувайда туманида ветврачлар устози Акром Раҳмоновни барча чорвадору паррандабоқарлар ўз акаси ё инисидек хурмат қиласди. Чунки у лафзи бутун, билимдон ветврач, тундами, кундузми телефонига қўнғироқ қилинг, “лаббай” дейди, одамнинг дарди-ташвишини эринмай эшитади. Жўяли маслаҳат беришни боплайди. Сўнг ҳозир борамиз, ташвиш қилманг, дейди. Ё ўзи ё шоғирдлари хизматга шошади. Ана шундай хушмуомалалик билан у қишлоқларда қадр топяпти.

— Жоноворни даволашда адашган мутахассисни одамлар ҳатто қариндоши бўлса-да кечирмайди. Мол эгаси ўша маҳал индамаслиги мумкин, сўнг гапиради, кал-



ласи йўқ шу боланинг, бети қурсин, туппа-тузук молимни ўлдириб кўйди, қассобга ем килди, дейди, ёмонлайди. Агар ветеринария илми ва амалиётига таяниб, касал молни оёққа турғазиб юборсангиз, чорвадор учун сиздан улуғ киши йўқ. Чунки қишлоқда яшаётган кишиларнинг асосий суюнчиғи, пулни кўпайтириш манбаи қорамол ё кўй- эчки ҳисобланади. Бозорда зотдор сигир бузоги билан 30 миллион сўмдан кам эмас. Зотдор кўчкор 5 миллион сўм, эчки-улоқ, совлиқларнинг нархи ҳам ҳолатига караб. Афуски, бу йил бедапресс катори сомонпрессынг ҳам нархи бир ярим-икки карра кўтарилиб кетди. Шунга мос равишда одамлар томорқасидан янада самарали фойдаланишга, тўйимли озуқани уй шароитида тайёрлашга ҳаракат қилимоқда, – дейди Акром Раҳмонов.

– Озуқа тақчиллиги одамларни бироз ташвишга соглан маҳал моли касал одамга далда бўлмасангиз, унинг уйига тезкорлик билан етиб бормасангиз, ёмонотлик бўлиб қолиш ҳеч гапмас. Шу боис бўлимда ишаётган ҳар бир мутахассисдан эпизоотик тадбирларни сифатли бажаришни талаб этяпмиз.

Туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Акром Раҳмонов билан Хитой қишлоғида жойлашган “Асқар ота” фермер хўжалиги фермасида бўлдик. Бу ерда 157 бош зотдор ғунажинлар парвариши қилинмоқда. Ўтган йил хориждан 62 бош зотдор ғунажинлар олиб келинди ва бу жониворлар соғлом бузоклар туғди, шу тариқа чорва бош сони икки карра кўпайди. Фермер Акром Раҳмоновнинг маслаҳати билан ёш сигирларни зотдор хўқизларнинг музлатилган уруғлари билан сунъий уруғлантириди. Насиб этса, келгуси йил жониворлар яна болалайди. Қишлоқ ахли, узок-яқиндаги қариндошлар “Асқар ота” фермер хўжалигининг зотдор бузокларига хозирданоқ харидорлик қилишмоқда. Бу аҳолининг зотдор қорамол боқишига кизиқиши ортиб бораётганидан даракдир.

– 45 гектар еримиз бор, бу пайкалларга озуқабоп экинларни расамади билан жойлаштирганимиз, – дейди фермер Асроржон Асқаров. – Ёз чилласида қишлоғ таъминотини ўйламаган, хашак жамғаришга киришмаган чорвадор қаттиқ адашади. Тўйимли озуқасиз сутни кўпайтириш ҳакида ўйлашнинг ўзи ҳам ортиқча. Шу боис озуқа экинлар уруғчилигини ташкил этиш ҳакида ҳам бош қотиряпмиз. Бундан ташқари, сутни қайта ишлаш ускунасини ҳам шу ерга ўрнатмоқчимиз. Чунки бугун сутни бирорга беришга мажбурмиз. Агар қайта ишловчи корхона ўзимизда бўлса, қўшимча қиймат яратиш, шу орқали фойдани кўпайтириш имкониятлари туғилади.

#### Навоий вилояти.

Хошим Суяров ветеринария соҳасида меҳнат қилаётганига 37 йилдан ошди ва у бугун Навбахор туманидаги Соатқул Жўраев номли ветучастка мудири. Хошим ака 4 та маҳалладаги жониворларнинг саломатлигига жавобгар. Бу маҳаллаларда оз эмас кўп эмас, 1800 та хонадон бор. Хошим ака узоқ йиллар давомида ишлаб,



ўнлаб шогирдлар ортириди, бу орада унинг ўғли ҳам ота қасбига қизиқиб қолди. Шу тариқа Ҳалимбой Бешработдаги коллежни ветеринария йўналиши бўйича битириб, отасига шогирд тушди. Бугун ота-бала Суяровлар чорвадорлар хизматида. Итларни паспортлаш, уларни кутуриш касаллигига қарши эмлаш, маҳалла ва мактабларда хавфли касалликларга қарши кураш бўйича давра этиш иш-



сухбатлари ташкилари ҳам уларнинг зиммасида. Муҳими, масъулиятни ҳис этган ветеринария ходимлари зиммасидаги вазифани сидкидилдан бажаришмоқда.

– Туманимизда 14 та ветеринария участкаларида тажрибали мутахассислар меҳнат қилишмоқда. Эпизоотик тадбирларни сифатли ўтказиш, сигир ва ғунажинларни сунъий уруғлантириш, хавфли касалликларга қарши чора-тадбирлар бўйича давра сухбатларини ташкил этиш ветучастка мудирлари томонидан намунали ўйлга қўйилган. Туман ҳокими эса шу йилнинг ўзида эпизоотик тадбирларни ўтказиш учун 100 миллион сўм пул йўналтириди. Кўмитамиз раисининг топшириғига кўра, 6 та дюар идиш, 6 та термосумка, 3 та велосипед берилгани ҳам ветврачларни хурсанд қилди, – дейди туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Зафар Гуломов ҳамкаслари Алимардон Шарапов ва СирожиддинFaфуров билан сухбатлашар экан.

Навбахор туманида бўлган кун туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғининг ўринбосари Алимардон Шарапов билан бирга Шўртепа қишлоғидаги “Собир Хотам” фермер хўжалигига қарашли фермада ҳам бўлдик. Мулк соҳиби Ғулом Саидов 18 йилдирки шу ерда. 1300 бошдан ортиқ қўй-қўзилари, 60 бош қорамоли ва 10 бош йилқиси бўлган бу камтарин инсон қишлоқнинг 8 нафар ғайратли йигитларини доимий иш билан банд қилган. Ферма пайдо бўлгач, қишлоққа файз кирган, сут-қаттиқ арzon бўлган, баъзи томорқасиilar гўнгни ҳам шу ердан олиб, иссиқхона хўжалигини даромад манбаига айлантиримоқда. Бир сўз билан айтганда, “Собир Хотам”нинг хотамтойлигидан кўпчилик мамнун. Ғулом Саидов эса ветеринария хизмати намунали ташкил этилганини алоҳида таъкидлади.

– Агар ветеринария хизмати бўлмаса, чорвани асрар, касалликдан химоя қилиш қийин ва ҳатто зотдор мол боқиши тасаввурга сиддириб ҳам бўлмайди, – дейди Ғулом Саидов. – Шунинг учун бой бўлишни истаган, молим кўпайсин, муаммоларга ҳожат қолмасин, деган мулқдор ветврачга суюнмоғи, унинг оқилона маслаҳатига таянмоғи зарур. Ана шунда албатта ривожланиш, ўсиш ўзгариш бўлади.

**Абдунаби Алиқулов,**  
журналист

Ж.Б.Юлчиев, ассистент, PhD,  
Самарқанд ветеринария медицинаси институти

## ЕВРОПА ВЕТЕРИНАРИЯ ТАЪЛИМИДАН ЎРГАНАДИГАН ЖИХАТЛАРИМИЗ КЎП

Самарқанд ветеринария медицинаси институтида чорвачилик ва ветеринария бўйича малакали кадрлар тайёрлаш, илмий ва инновацион салоҳиятни ривожлантириш, институтнинг халқаро миқёсдаги рейтингини ошириш, ривожланган давлатларнинг соҳа бўйича илгор технологияларини ўрганиш ҳамда уларни мамлакатимизда жорий қилиш бўйича янги стратегиялар ишлаб чиқилган. Жумладан, институт профессор-ўқитувчиларининг ривожланган мамлакатларда стажировка ўташи, соҳа бўйича илгор технологияларни ўрганиш, стратегик мақсадлар учун янги ҳамкор институтлар билан ўзаро меморандумлар имзоланиши мунтазам равишда амалга оширилиб келинмоқда.

Бу борада Европа Иттифоқининг “Erasmus+” лойиҳаси грантлари ёш тадқиқотчилар, профессор-ўқитувчилар ва талабалар учун энг маъқул танлов бўлиб, Европанинг нуғузли университетларида алмашинув дастурларида иштирок этиш, стажировка ва тренинг курсларида қатнашиш бўйича узоқ йиллардан буён институт билан ҳамкорликда фаолият олиб бормоқда.

Жорий йилнинг 18-28 марта кунлари “Erasmus+” лойиҳасининг KA107 “NR.2018-1-RO0-KA107-04708” дастури гранти асосида Руминиянинг Клуж-напока қишлоқ хўжалиги фанлари ва ветеринария медицинаси университетида “Клиник фанларни ўқитишда Европа тажрибасини ўрганиш”га бағищланган тренинг курсида қатнашдик. **Ветеринария жарроҳлиги соҳасида олиб борилаётган замонавий илмий ва клиник ишларни ўрганиш, клиник ишларни ташкил этиш ва касал ҳайвонларни даволаш бўйича Европа тажрибасини ўрганиш ушбу семинар тренингининг асосий мақсади ҳисобланади.**

Клуж-напока қишлоқ хўжалиги фанлари ва ветеринария медицинаси университети Руминиянинг 4 та ветеринария йўналиши бўйича кадрлар тайёрловчи университетларидан бири бўлиб, унга 1869 йилда асос солинган. Бугунги кунда университетнинг ветеринария медицинаси, зоотехния ва биотехнология, озиқ-овқат фанлари ва технологиялар, қишлоқ хўжалиги ва боғдорчилик каби факультет-

лари фаолият олиб боради. Ушбу факультетларда 6 мингга яқин талабалар таҳсил олиб, шулардан 1000 нафари чет эл фуқаролари ҳисобланади. Университетда дарслар румин, инглиз ва француз тилларида ташкил этилган. Ветеринария медицинаси йўналиши бўйича интеграллашган тизимда кадрлар тайёрланади, ўқиш муддати 6 йил. Ушбу йўналишни тугаллаган талабаларга ветеринария медицинаси доктори – ветеринар мутахассислиги бўйича диплом берилади. Ҳозирги пандемия шароитида ўқишилар гибрид тарзида ташкил этилиб, маъруза дарслари онлайн тарзда, амалий машгулот ва лаборатория дарслари эса университетда олиб борилади.

Университетда 2 та илмий тадқиқот муассасаси, 15 та марказ ва лабораториялар, катта ва кичик ҳайвонлар клиникалари мавжуд. Шунингдек, университет қошида 500 бош симментал зотли қорамол, 1000 бош меринос қўйлар, 1000 бош чўчқа ва 10000 бош парранда парваришланадиган, сут ва гўшт маҳсулотларини қайта ишлаб, тайёр маҳсулот ишлаб чиқариладиган ўқув-ишлаб чиқариш чорвачилик комплекси фаолият олиб боради.

Тренинг курслари ветеринария медицинаси факультетининг майда уй ҳайвонлари клиникасида, университет ўқув-ишлаб чиқариш чорвачилик комплексида олиб борилди.

Майда ҳайвонлар клиникаси университет худудида жойлашган бўлиб, шошилинч ветеринария касалхонаси, маҳsusлашган клиника ва экзотик ҳайвон касалларини даволаш ва консультация маркази каби қисмлардан иборат. Клиникага асосан Клуж-напока шаҳри ва унинг атрофидаги туманларда яшовчи аҳолига қарашли уй ҳайвонлари ҳамда экзотик ҳайвонлар келтирилади. Клиникадаги барча диагностика ва даволаш муолажалари халқаро ветеринария хизмати (EAЕVE) Европа ветеринария таълими муассасалари асоциияси талаблари асосида ташкил этилган бўлиб, ҳар 5 йилда ушбу ташкилот томонидан аккредитациядан ўтказилади.

Асосий амалий машгулотлар ва мастер класс дарслари клиниканинг жарроҳлик бўлимида таш-

кил этилди. Кун давомида клиникага келтирилган ит, мушук ва бошқа уй ҳамда экзотик ҳайвонларни қабул қилиш, диагностик ва даволаш муолажалари ни бажаришда иштирок этдим.

Шу билан биргаликда университетнинг ўқув-ишлаб чиқариш чорвачилик комплексига ташриф буюриб, ҳайвонларни сақлаш ва озиқлантириш, ветеринария хизматини ташкил этиш бўйича маълумотларга эга бўлдим, шунингдек, қорамоллар туёқларини тозалаш ва туёқ касалликларини даволаш, қорамол ва қўйларнинг паразитар касалликларига қарши профилактик тадбирларни бажариш ва лаборатор текширувларини ўтказиш бўйича тадбирларда қатнашдим.

Клиникада ҳайвонларни даволаш билан бир қаторда кичик гурухларда юқори курс талабалари га амалий машғулот дарслари ўтилади ҳамда даволаш ва операция жараёнида талабаларнинг фаол иштироки таъминланади. Ҳар бир кичик гурухда 12-15 нафар талаба бўлиб, операция жараёнида 7-8 нафардан яна кичик гурухларга бўлинади. Дарслар кейс стади ва муҳокама тарзida (хеч қандай конспектларсиз) эркин тарзда олиб борилади.

Ҳар бир қабул қилинган ҳайвонлар учун касаллик тарихи варакаси, курация дафтари, наркоз ёки операция протоколи, ҳайвон эгаси билан шартнома диагностик муолажалар натижалари ёзилиб, архивда сақланади. Тренинг давомида клиникада ишларни ташкил этиш, ит ва мушуклар қон томирига катетр қўйиш, ҳайвонларни операцияга тайёрлаш, операция даврида анестезиологияни бошқариш, интубация, наркотик моддалар комбинацияси, ҳайвонлар компьютер томографияси, янги хирургик чоклаш усуллари, эндоскоп ёрдамида текшириш, термокаутердан фойдаланиш, УЗД диагностикаси, экзотик ҳайвонларни даволаш, мураккаб ортопедик операцияларни бажариш бўйича билим ва амалий кўнимкамларга эга бўлдим.

Университет кутубхонасида мавжуд электрон китоблар базаси билан танишдим. У ерда бугунги кунда ветеринария соҳаси бўйича чоп этилаётган замонавий китоблар нашриёти билан ҳамкорлик йўлга қўйилган бўлиб, ушбу китоблардан фойдаланиш учун талабаларга кенг имкониятлар яратилган.

Умуман олганда, дунёning ривожланган давлатларида ветеринария таълими стандарт асосида ташкил этилган бўлиб, бунинг учун (EAUVE) Европа ветеринария таълими муассасалари ассоциацияси, (AVMA) Америка ветеринария медицинаси

ассоциацияси, (OIE) Жаҳон ҳайвонлар саломатлиги ташкилоти томонидан қўйилган талабларни бажарган холдагина аккредитация натижаларига кўра фолият олиб боради.

### Хулоса ва таклифлар:

1. Республика ветеринария таълимини халқаро-лаштириш, дипломларнинг тан олиниши, талаба ва профессор-ўқитувчилар алмашинувини кучайтириш, дунёning исталган давлатида соҳа бўйича фолият олиб бора оладиган рақобатбардош кадрлар тайёрлашни йўлга қўйиш учун халқаро ветеринария таълими ассоциацияларига аъзо бўлиши бугунги замон талабидир.

2. Профессор-ўқитувчиларнинг билим савиасини ошириш ҳамда ветеринария таълимининг замонавий услубиятларини ўзлаштириш, илмий тадқиқот ишларини замон талаблари даражасида олиб борилишини таъминлашда Европа Иттифоқининг Эрасмус+ лойиҳаси доирасида ажратиладиган грантларда иштирокини кучайтириш мақсадга мувофиқ.

3. Профессор-ўқитувчиларнинг инглиз тили бўйича билимини ошириш бўйича институтда тил ўргатиш курслари фаолиятини мунтазам олиб бориш ва ўқитувчиларнинг тил бўйича мавжуд халқаро ва миллӣ сертификатларга эга бўлишини кучайтириш, янги ишга олинадиган ёш кадрларни тил билиш даражаси бўйича баҳолаш келажакда институтнинг жаҳоннинг топ университетлари қаторига киришига замин яратувчи асосий омиллардан биридир.

4. Ветеринария медицинаси бўйича талабаларга таълим беришни янада яхшилаш учун дарсни халқаро “One health” концепцияси асосида ташкил этиш, яъни амалий ва лаборатория машғулотларида, клиник ва мутахассислик фанларини ўқитишида кичик гурухларда талабалар сони кўпи билан 15 нафаргача бўлишини таъминлаш лозим.

5. Бугунги замон талабларига жавоб берадиган ветеринария врачларини тайёрлашда институт моддий-техник базасини яхшилаш, институт ҳудудида 7/24 тизимида ишлайдиган ҳайвонлар клиникасини ташкил этиш, институт ўқув-тажриба хўжалигида камида 200 бош қорамолга мўлжалланган замонавий ферма, паррандачилик фермаси, чорвачилик ва парранда маҳсулотларни қайта ишловчи кичик корхона фаолиятини йўлга қўйиш ҳам илмий-услубий, ҳам иқтисодий жиҳатдан устуворликни ошириш имкониятини беради.

## “ВИТИ-БИОВЕТ ТУБЕРКУЛИН”НИНГ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ШАРОИТИДАГИ СИНОВЛАРИ

### Аннотация

В статье приводятся результаты сравнительного изучения выявляемости туберкулин положительных крупного рогатого скота ППД-туберкулина производства «НИИВ-БИОВЕТ» и ППД-туберкулина (Россия). Испытания проведенные в хозяйствах неблагополучных по туберкулезу крупного рогатого скота показали, что при симультанной туберкулинизации у реагирующего поголовья при внутрикожном введении ППД-туберкулина («НИИВ-БИОВЕТ») в дозе 0,2 мл 10000 TE размеры толщины кожной складки достоверно отличалось от толщины кожи нереагирующих животных.

### Summary

The article presents the results of a comparative study of the detection rate of tuberculin-positive cattle NIV Biovet PPD tuberculin and tuberculin produced in Russia. Tests carried out on farms with tuberculosis-dysfunctional cattle showed that with simultaneous tuberculinization in a responding livestock with intradermal injection of domestic tuberculin at a dose of 0.2 ml of 10000 TE, the size of the large skin fold significantly differed from the size of the skin of non-responding animals.

**Калим сўзлар:** туберкулин, текшириш, носоғлом хўжалик, ферма, препарат.

**Мавзунинг долзарбилиги.** Туберкулөз юқсан ҳайвонлар туберкулин препарати ёрдамида аниқланади ва ветеринария қонунчилигига мувофиқ подадан ажратилиб, бартараф қилинади. Кўплаб ривожланган давлатларда туберкулөз диагностикаси ўз миллий туберкулин препаратига эга ва у чет давлатларга экспорт қилинади.

Республика чорвачилигига бир йилда бир марта аллергик текшириш учун энг минимал 10 млн. доза туберкулин препарати зарур. Препаратни четдан Республикамизга олиб келиш ҳам ўзига хос муаммолар туғдиради.

Шунинг учун республикамизда маҳаллий заҳира-лардан фойдаланиб, ўз миллий туберкулин преператини ишлаб чиқариш технологиясини яратиш ва Республика ветеринария хизматига жорий этиш мухим аҳамиятга эгадир.

**Тадқиқотнинг мақсади.** Республикада қишлоқ хўжалик ҳайвонлари туберкулёзининг эпизоотологик мониторингини олиб бориш Ўзбекистон Республикаси “Ветеринария қонунчилиги”да келтирилган “Ҳайвонлар туберкулёзига карши кураш ва олдини олиш ҳақида”ги йўриқномага асосан ўтказилади ва унинг асосини диагностика тадбирлари ташкил қиласди. Диагностика учун экспорт ўрнини бо-сувчи Миллий ППД туберкулин препарати ишлаб чиқариш ва уни Республика ветеринария амалиё-

тига жорий этиш мазкур тадқиқотларнинг мақсади ҳисобланади.

**Тадқиқотларнинг материал ва услублари.** Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш Давлат Қўмитаси раисининг “ВИТИ BIO-VET” МЧЖ томонидан ҳамкорликда ишлаб чиқарилган Сут эмизувчи ҳайвонлар учун мўлжалланган стандарт эритмали ППД туберкулин диагностикумининг тажриба сериясини синаш тўғрисидаги 2020 йил 20 июлдаги №49-и/ч сонли буйргуга мувофиқ 2020 йилнинг 24-27 июль кунлари Тошкент вилоят Оқкўрғон тумани “Абдулла” номли фермер хўжалиги фермасида 19 бош сигирда ППД туберкулин диагностикумининг тажриба серияси (Серия №4, 2020 йил июль ойида ишлаб чиқарилган; “ВИТИ-Биовет ППД туберкулин” № 28346332-01:201) маҳсус фаоллиги ва реактогенлиги синовдан ўтказилди.

Назорат сифатида маҳсус фаолликни солиштириш учун Россия Федерациясининг ФГУП «Курск биофабрикаси» да ишлаб чиқарилган «Туберкулин очищеный (ППД) для млекопитающих в стандартном разведении» Серия №15, 25.10.2019 й. ишлаб чиқарилган, яроқлилик муддати 25.10.2021 й. гача бўлган диагностикумидан фойдаланилди.

Ишлаб чиқарилган туберкулиннинг маҳсус фаоллигини симультан услугда текшириш мақсадида мута-

1-жадвал.

**“ВИТИ-БИОВЕТ” ва Курск туберкулинлари билан симультан услугда аллергик текширилган 19 бош сигирлар рўйхати.**

T/р №	Инв №	Жинси	ВИТИ-Биовет туберкулин, серия №4				Курск биофабрика туберкулин, Серия №15			
			Нормал тери қалинлиги, мм	72 соатдан сўнг, мм	Фарки, мм	Натижа	Нормал тери қалинлиги, мм	72 соатдан сўнг, мм	Фарки, мм	Натижа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	02549	сигир	8	24	16	ижобий	8	30	22	Ижобий
2	75	сигир	8	25	17	Ижобий	8	25	17	Ижобий
3	6	сигир	8	10	2		8	14	6	Ижобий
4	87	сигир	8	18	10	Ижобий	8	18	10	Ижобий
5	21866	сигир	8	16	8	Ижобий	8	20	12	Ижобий
6	02461	сигир	8	13	5	Ижобий	8	14	6	ижобий
7	Рақам-сиз	сигир	8	15	7	Ижобий	8	15	7	Ижобий
8	1398	сигир	8	15	7	Ижобий	8	14	6	Ижобий
9	02564	сигир	8	11	3	Ижобий	8	14	6	Ижобий
10	100/10	сигир	8	14	6	Ижобий	8	16	8	Ижобий
11	02513	сигир	8	14	6	Ижобий	8	11	3	Ижобий
12	02566	сигир	8	14	6	Ижобий	8	11	3	Ижобий
13	8152	сигир	8	15	7	Ижобий	8	11	3	Ижобий
14	3363	сигир	8	14	6	Ижобий	8	15	7	Ижобий
15	1979	сигир	8	15	7	Ижобий	8	16	8	Ижобий
16	2984	сигир	6	14	8	Ижобий	6	14	8	Ижобий
17	63719	сигир	8	9	1		8	14	6	Ижобий
18	02495	сигир	8	17	9	Ижобий	8	22	14	Ижобий
19	8064	сигир	8	20	12	ижобий	8	21	13	ижобий

хассислар иштироқида туберкулинизация ўтказилди. Реакция натижаси 72 соатдан сўнг 2020 йилнинг 27 июлида пружинали кутиметр ёрдамида ўлчанди ва қуидаги натижа олинди. Туберкулин ёрдамида симультан услугда аллергик текширилган 19 бош сигирлар рўйхати жадвал шаклида илова қилинди.

Аллергик туберкулинизация услугида махсус фаолликни аниқлаш учун симультан услугда диагностик текширилган 19 бош қорамоллардан “ВИТИ-Биовет ППД туберкулин”га ижобий аллергик реакция натижа жами 19 бош сигирда аниқланди, назорат сифатида олинган Россия Федерацияси ФГУП «Курск биокомбинати»да ишлаб чиқилган «Туберкулин очищенный (ППД) для млекопитающих в стандартном разведении» диагностикумига ҳам 19 бош сигирда ППД туберкулинга ижобий аллергик реакция аниқланди.

Ишлаб чиқарилган туберкулиннинг махсус фаоллигини текшириш Тошкент вилоят Янгийўл тумани “Жамол ота” номли чорвачилик-наслчилик фермер хўжалиги фермасида 11 бош сигирда давом эттирил-

ди. ППД туберкулин диагностикумининг тажриба се-риясининг (Серия №4, 2020 йил июль ойида ишлаб чиқарилган; (“ВИТИ-Биовет ППД туберкулин” Тс 28346332-01:201) махсус фаоллиги ва реактогенлиги симультан услугда синовдан ўтказилди.

Назорат сифатида махсус фаолликни солишириш учун Россия Федерациясининг ФГУП «Курск биофабрикаси» да ишлаб чиқарилган «Туберкулин очищеный (ППД) для млекопитающих в стандартном разведении» Серия №15, 25.10.2019 й. ишлаб чиқарилган, яроқлилик муддати 25.10.2021 й. гача бўлган диагно-стикумидан фойдаланилди.

“ВИТИ-Биовет ППД туберкулинизация махсус фаоллигини симультан услугда текшириш максадида мутахассислар иштироқида туберкулинизация ўтказилди. Реакция натижаси 72 соатдан сўнг 2020 йилнинг 27 июлида пружинали кутиметр ёрдамида ўлчанди ва қуидаги натижа олинди. Туберкулин ёрдамида симультан услугда аллергик текширилган 11 бош сигирлар рўйхати жадвал шаклида илова қилинди.

**“ВИТИ-БИОВЕТ” ва Курск туберкулинлари билан симультан услугуда аллергик текширилган 11 бош сигирлар рўйхати**

Т/р №	Инв №	Жинси	ВИТИ-Биовет туберкулин, Серия №4				Курск биофабрика туберкулин, Серия №15			
			Нормал тери қалинлиги, мм	72 соатдан сўнг, мм	Фарқи, мм	Натижа	Нормал тери қалинлиги, мм	72 соатдан сўнг, мм	Фарқи, мм	Натижа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	75875	сигир	8	23	15	Ижобий	8	25	17	Ижобий
2	94374	сигир	8	25	17	Ижобий	8	30	22	Ижобий
3	18410	сигир	8	12	4	Ижобий	8	14	6	Ижобий
4	1157	сигир	8	26	18	Ижобий	8	26	18	Ижобий
5	75379	сигир	8	15	7	Ижобий	8	15	7	Ижобий
6	01820	сигир	8	20	12	Ижобий	8	30	22	Ижобий
7	63604	сигир	8	12	4	Ижобий	8	15	7	Ижобий
8	55435	сигир	8	20	12	Ижобий	8	20	12	Ижобий
9	1181	сигир	8	16	8	Ижобий	8	20	12	Ижобий
10	83784	сигир	8	15	7	Ижобий	8	11	3	Ижобий
11	61720	сигир	8	15	7	ижобий	8	25	17	ижобий

Аллергик туберкулинизация услубида маҳсус фаолликни аниклаш учун симультан услугуда диагностик текширилган 11 бош сигирдан “ВИТИ-Биовет ППД туберкулин”га ижобий аллергик реакция натижа жами 11 бошда аникланди, назорат сифатида қўлланилган Россия Федерацияси ФГУП «Курск биокомбинат»да ишлаб чиқилган «Туберкулин очищенный (ППД) для млекопитающих в стандартном разведении» диагностикумiga ҳам 11 бош сигирда ППД туберкулинга ижобий аллергик реакция аникланди. “ВИТИ-Биовет ППД туберкулин реактогенлиги соғлом қорамолларда текширилди ва диагностикумнинг ареактогенлиги аникланди.

### Хуноса.

Шундай килиб, ўтказилган тадқиқотлар натижа-сига кўра, “ВИТИ-Биовет ППД туберкулин” етарли даражада маҳсус фаоллик кўрсатди, диагностикумнинг ареактогенлиги аникланди. Қорамоллар туберкулёзи бўйича носоғлом хўжаликларда ўтказилган симультан текшириш натижасига кўра, “ВИТИ-Биовет ППД туберкулин” туберкулёз билан касалланган молларни аниклашда Россияда ишлаб чиқарилган туберкулин билан бир хил касалликни аниклаш хусусиятини кўрсатди. Текшириш натижасига кўра, мазкур диагностикум Ts 28346332-01:201 ташкилот стандартларида (Техник Шартлар) тўлиқ жавоб бериши аникланди.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Агапова М.Ф. Факторы, влияющие на проявление аллергических туберкулиновых реакций у крупного рогатого скота в неблагополучных по туберкулезу хозяйствах //Материалы Сибирского международного ветеринарного конгресса «Актуальные вопросы ветеринарной медицины». – Новосибирск, 2005. – С. 113-114.
2. ГОСТ 32306-2013 Туберкулины очищенные (ППД) для животных. Технические условия ГОСТ 32306-2013 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ТУБЕРКУЛИНЫ ОЧИЩЕННЫЕ (ППД) ДЛЯ ЖИВОТНЫХ ТУ. Purified tuberculins (PPD) for animals. Specifications, 24 с.
3. Зубехина Л.И., Зубехин А.В., Информативность аллергических реакций на введение туберкулина и симультанной пробы реагирующему животным //Роль вет. науки в разв. жив-ва / Матер. Межд. Науч. Произ. Конф. КазНИВИ. Алматы 2000. С. 108-109.
4. Кассич Ю.Я., Завгородний А. И. Определение активности туберкулина (ПЛД) для млекопитающих // Ветеринара Медицина № 84 Міжвідомчий тематичний науковий збірник / Харків 2004 С. 330-332.
5. Кассич Ю.Я., Завгородний А.И., Кассич В.Ю., Горжеев В.М., Павленко Н.С., Лъоля В.В. Симультанная аллергическая пробы при диагностике туберкулоза // Ветеринария , №8.2004, С. 16-18.
6. Козлов В. Е., Мясоедов Ю.М., Безгин И.М., Оценка эффективности различных доз и методов введения туберкулина //Ветеринария №11,2004. с.
7. Kochmarskij V.A. Сравнительное изучение эффективности внутркожной туберкулиновой пробы //Ветеринарни Медицина №84 Міжвідомчий тематичний науковий збірник / Харків 2004 С. 380-383.

## ОҚСИЛ КАСАЛЛИГИ: ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ҚАРШИ КУРАШ БҮЙИЧА ТАВСИЯЛАР

Оқсил – ўткір кечувчи, ўта тез тарқалувчи юқумли вирус касаллиғи бўлиб, жуфт туёкли уй ва ёввойи ҳайвонлар касалланади ҳамда халқ хўжалигига катта иқтисодий зарар етказади.

Оқсил касаллиги ўзининг тарқалиш тезлиги билан бошқа юқумли касалликлардан кескин фарқ қиласди.

Биринчидан, бу касаллик жуда тез тарқалиб, бирекки мамлакат ҳудудини эмас, балки қитъаларни ҳам камраб олиши мумкин.

Иккинчидан, касалликнинг қўзғатувчиси вирус бўлиб, 7 та типи А, О, С, Осиё-1, САТ-1, САТ-2, ва САТ-3 ҳамда уларнинг жуда кўп микдорда серовариантлари мавжуд.

Оқсил касаллиги қўзғатувчисининг бир типи ёки сероварианти билан касалланган ҳайвон бошқа тип ва варианти билан касалланиши мумкин.

Вируснинг ҳар бир типи ўзига хос иммунитет ҳосил қиласди, шунинг учун оқсил вирусининг ҳар бир тури ва варианти иммунобиологик хусусиятлари бир-биридан кескин фарқ қиласди.

Учинчидан, оқсил касаллиги билан ҳар хил турдаги жуфт туёкли уй ва ёввойи ҳайвонлар касалланади, шунинг учун оқсил касаллигига қарши кураш чора-тадбирларини ўтказишнинг қийинчилиги шундан иборатки, асосан оқсил касаллигига чалинган ёввойи ҳайвонлар касаллик тарқатувчиси ҳисобланаб, касаллик қўзғатувчисининг табиатда барқарор сақланишини таъминлади.

Тўртинчидан, оқсил касаллигини қўзғатувчиси (вируси) бошқа касалликларнинг қўзғатувчиларига нисбатан ташқи мухит шароитларига чидамли ҳисобланади. Касаллик вируси яйловларда ва ўтлоқзорларда ёз ойларида 20-24 кун, куз ва қиши ойларида 1 - 2 ойгача, музлатилган гўштда 320 кунгача, сувда 3 - 7 кунгача, кийим-кечакда 2 ойгача сақланади

Оқсил вируси табиий шароитда юқори патогенли ҳисобланади, шу сабабли 100 га яқин турдаги жуфт туёкли уй ва ёввойи ҳайвонлар касалликка мойил. Ҳайвонларнинг оқсил касаллиги ҳар йили эпидемия шаклида кечиб, Африка, Осиё, Жанубий Америка-нинг жуда кўп ва Европанинг айрим мамлакатларида тарқалиб келмоқда.

Халқаро Эпизоотик бюро маълумотларига кўра, ҳайвонларнинг оқсил касаллиги ҳар йили 50-60 та мамлакатда тарқалиб, катта иқтисодий зарар етказиб келмоқда.

Жумладан, 2019-2020 йиллар давомида оқсил касаллигининг 7 хил типи 56 та мамлакатда, шундан 34 таси Осиё давлатларида қайд этилган. Айниқса, ҳайвонларнинг оқсил касаллиги бўйича оғир эпизоотик вазият Афғонистон, Эрон, Хитой, Покистон, Ҳиндистон ва Туркия давлатларида кузатилган. Афғонистонда ҳайвонлар орасида оқсил касаллигининг А, О ва Осиё1 турлари қайд этилган.

Амалга оширилаётган комплекс чора-тадбирлар натижасида Республикамиз ҳудудида оқсил касаллиги бўйича эпизоотик вазият барқарор ҳисобланади.

Лекин шунга қарамай, қўшни мамлакатларда оқсил касаллиги тарқалиши ва доимий учраб туриши ҳамда касалликнинг чегара билмаслиги сабабли Республика ҳудудига кириб келиши ва тарқалиш ҳавфи сақланиб келинмоқда.

Шу муносабат билан ҳайвонларнинг оқсил касаллиги кириб келиши ва тарқалишининг олдини олиш мақсадида касаллик бўйича эпизоотик вазиятни доимий назорат қилиш диагностик текширувлар, серомониторинг, ҳайвонларни профлактик эмлаш ишларини режа асосида мунтазам олиб бориш ва қатъий ветеринария-санитария тадбирларига амал қилиш талаб этилади.

Оқсил касаллигининг асосий манбаи касалликка чалинган ва касалланиб тузалган ҳамда касалликнинг яширин даври кечаётган ҳайвонлар ҳисобланади, улар ўзидан ажратилган сўлаги, сути, сийдиги, ахлати ва нафас олиш йўллари орқали жуда кўп микдорда вирусни ташки мухитга чиқаради.

Касаллик қўзғатувчиси ташқи мухитда озука сув манбаларини, яйловларни, транспорт воситалари, инвентарь, асбоб-ускуналарни, жиҳозларни зарарлантиради ва касаллик қўзғатувчисининг ташқи мухит таъсирига чидамлилиги туфайли турли йўл ва воситалар орқали кенг тарқалиб, ҳайвонларнинг касалланишига олиб келади.

Оқсил касаллигидан тузалган ҳайвонлар 3-4 ой, баъзан 1 йил давомида вирус ташувчанлик хусусиятига эга. Оқсил касаллигининг тарқалиши хўжалик иқтисодий алоқаларнинг интенсивлиги, чорвачиликни юритиш шаклига, ҳайвонларнинг зичлигига, миграциясига боғлиқ.

Касаллик тарқалишида айниқса одамлар катта роль ўйнайди, чунки улар қўпинча касалланган ҳайвонлар билан алоқада бўлиб, касалланган ва касалликка мойил ҳайвонларни, уларнинг

маҳсулотларини транспорт воситалари орқали бозорларга, узоқ йўлларга олиб бориши натижасида касаллик тарқалишига сабаб бўлади. Касаллик қуйидаги ҳолатларда жуда тез тарқалиши мумкин:

- касал ва касалликдан соғайган вирус ташувчи ҳайвонлар соғлом ҳайвонлар билан бокилгандা;

- касал ва касалликдан соғайган ҳайвонларни соғлом ҳудудларга, бозорларга, кўргазмаларга автотранспорт орқали ёки ҳайдаб боргандা;

- вирус билан заарланган сут ва бошқа чорвачилик маҳсулотларини, ем хашак ёки бошқа қишлоқ хўжалик маҳсулотларини соғлом жойларга ташилгандা;

-носоғлом ҳудуд яйловларида ёки сув ичадиган манбаларидан фойдаланилгандা;

-носоғлом ҳудуддаги ушбу касалликка мойил бўлмаган от, эшак, дайди итлар ва бошқа ҳайвонлар соғлом ҳудудга киргизилгандা;

касал ва касалликдан тузалган ҳайвонларни даволаган ветеринария мутахассислари, молбоқарлар, сут соғувчилар уларнинг кийим-кечаклари по-йабзаллари, иш қуроллари ва бошқа инвентарлар орқали касаллик соғлом ҳайвонга юқади, касаллик тарқалишига шамол ҳам сабаб бўлади.

Касаллик клиник белгиларининг намоён бўлиши ҳайвонларнинг вирусга индивидуал сезгирилиги, унинг физиологик ҳолати ва вируснинг вирулентлик даражасига боғлиқ.

Касаллик белгилари ёши катта ҳайвонларда яхши намоён бўлади, бузоқ, кўзи ва чўчқа болаларида оғир кечиб, кўпчилик ҳолларда клиник белгиларисиз ўлим билан якунланади. Касалликнинг яширин даври вирус организмга киргандан кейин 36 соатдан 7 кунгacha, айrim ҳолларда 21 кунгacha давом этади.

Умуман олганда, касаллик ўта ўткир кечади ва ҳайвондан ҳайвонга жуда тез тарқалиш хусусиятига эга.

Шуни таъкидлаш жоизки, ёввойи ҳайвонларда ва айрим кўй, эчкиларда касаллик латент (клиник белгиларсиз) кечиши ҳам мумкинлиги аниқланган. Шунинг учун бундай ҳайвонлар ўзидан кўп микдорда вирусни ташки мухитга ажратади ҳамда оқсил касаллигининг табиатда тарқалиши барқарорлигини таъминлайди.

Оқсил касаллигини ташхис қўйишда касалликнинг клиник белгиларига, эпизоотик маълумотларга, патоморфологик ва лаборатория текширувларига асосланилади, тўғри қўйилган ташхис натижасига қараб, касалликка қарши курашиш ўз натижасини беради.

Оқсил касаллигини бошқа касалликлардан фарқлаш (диференциал диагностикаси) касалликка қарши курашишда муҳим омил ҳисобланади.

Клиник белгилари ва эпизоотик маълумотларга қараб, дастлабки ташхис қўйилгандан сўнг албатта лабораторияда серологик ва вирусологик текширишлар ўтказиш лозим.

Оқсил касаллигини тезкор ва аниқ ташхис қўйишда юкори сезгирилик ва аниқлик хусусиятига эга бўлган замонавий диагностика (ИФА, ПЦР ва РСК) услугларидан фойдаланилади.

Клиник белгилари ва патолого-анатомик ўзгаришларга асосланиб ташхис қўйишнинг қийин томони шундаки, клиник белгилари ўхшаш касалликлардан оқсил касаллигини фарқлаш талаб этилади. Чунки клиник белгилари оқсил касаллигини ўхшаш бўлган бир қатор касалликлардан фарқлаш якуний ташхис қўйишда муҳим ҳисобланади.

Жумладан, оқсил касаллигини ўхшаш касалликлардан везикуляр стоматит ҳам оқсил каби оғиз бўшлигини ва туёқлар орасини жароҳатлайди Бу икки касалликни бир-биридан фарқлаш учун от ёки эшакни касалланган ҳайвоннинг патологик намунаси билан заарлаш керак. Маълумки, от ва эшаклар оқсил касаллиги билан касалланмайди, везикуляр стоматит билан эса касалланади. Чўчқаларнинг везикуляр стоматит, везикуляр экзентема касаллиги билан касалланмаслигини ҳисобга олиш керак. Вирусли диарея, юкумли ринотрахеит ва ўлат касалликларида туёқлар орасида афталар ва эрозиялар кузатилмайди, қўйлар ўлати ва катарал иситма касалликлари ҳам оқсил касаллигини ўхшаш клиник белгиларида пайдо бўлишини инобатга олиб, уларни бир-биридан фарқлаш мухимдир.

Бузилган ва моғорлаган дағал ҳашаклар билан ҳайвонларнинг озиқланиши натижасида пайдо бўлган оддий везикуляр стоматит, аввало юкумли ҳисобланмайди, иккинчидан туёқлар ораси жароҳатланмайди, ҳайвонлар харорати кўтарилмайди, ёш ҳайвонлар ўлими кузатилмайди. Шунинг учун клиник белгилари ва эпизоотик маълумотларга қараб дастлабки ташхис қўйилгандан сўнг албатта серологик ва вирусологик текширишларни ўтказиб, якуний хулоса олиш учун касалланган ҳайвондан патологик материаллар олиниб, лаборатория текширувлари ўтказилиши зарур.

Вирусологик ва серологик (ИФА, ПЦР, РСК) усуслар орқали касалликка қўйилган дастлабки ташхис тасдиқланади ва вируснинг типи ва серологик варианти вируснинг қайси турига ёки вариантига мансублиги, қўлланилган вакцина вируси штаммига эпизоотик штаммни авлодий яқинлиги аниқланади.

Лаборатория хulosасига асосланган ҳолда хавфли худудлардаги касалланган моллардан аниқланган вирус типлари ва серовариантларидан тайёрланган вакциналар билан ҳайвонларни эмлаштавсия қилинади.

Вакцина таркибидаги вирус типи эпизоотик штаммининг авлодий яқинлиги вируснинг қайси турига ва серологик вариантига мансублиги вирусологик текширишларда аниқлангандан кейин, текшириш натижаларига қараб, хавфли худуддаги барча соғлом ҳайвонлар тегишли вирус турлари ва серологик вариантиларидан тайёрланган вакциналар билан эмланиши шарт. Оқсил касаллигининг олдини олишда энг асосий омил бу – профилактик эмлашхисобланади.

Маълумки, республикамиз вилоятларининг аксарияти қўшни мамлакатлар – Афғонистон, Қирғизистон, Тоҷикистон Қозоғистон ва Туркманистон билан чегарадош бўлгани учун ҳар бир вилоят минтақалари 2 худудга – умумий ва касаллик кириши хавфи юқори бўлган чегара ва буфер худудларига бўлинган, чунки хавфли чегара дош худудларда олиб бориладиган оқсил касаллигига қарши кураш умумий худудларга нисбатан оғир ҳисобланади.

Ҳайвонларнинг оқсил касаллигига қарши курашиб чоралари умумий-ташқилий – хўжалик ва маҳсус тадбирлардан иборат бўлиб, касалликнинг мамлакатимизга кириб келиши ва тарқалишининг олдини олиш мақсадида носоғлом давлатлардан умуман бирон-бир ҳайвон ва уларнинг маҳсулотларини республика худудига киргизмаслик оқсил касаллигининг олдини олишда муҳим омил ҳисобланади.

Чет мамлакатлар билан чегара дош худудлардан келтирилаётган барча чорвачилик маҳсулотлари қайси транспорт воситасидан қатъий назар, ветеринария санитария кўригидан ўтиши ва транспорт воситалари тўлиқ дезинфекция қилиниши лозим.

Чорвачилиқда ветеринария-санитария ҳолатини яхшилаб, молхоналарни дезинфекция қилиб туриш лозим, ҳар бир кириш жойида дезобарьер, дезинфекцион тўшама ўрнатиш, хизматчиларни маҳсус кийим-кечак билан таъминлаш ва бегона кишилар автотранспорт воситалари ва ҳайвонларни худудларга кўймаслик керак.

Касалликнинг олдини олишнинг асосий талабларидан бири чорвачилик хўжаликларга оқсил вируси кириб келишига йўл кўймасликdir.

Касалликнинг олдини олиш учун хавфли ва соғлом худудлардаги барча жуфт түёкли ҳайвонлар тегишли вакциналар билан эмланиши шарт. Айрим ёввойи ҳайвонларда оқсил касаллиги клиник белгиларсиз кечиши, касаллик бўйича носоғлом давлат-

лардан вирус ҳар хил йўллар билан кириб келиши, айниқса, ҳаво билан узок масофаларга тарқалиши мумкин.

Оқсил касаллиги тарқалишининг олдини олиш учун унга карши қатъий ветеринария-санитария қоидаларига риоя қилган ҳолда, ўз вақтида ҳайвонлар профилактик эмланиши керак.

Шунинг учун 90-100% моллар эмланган ҳолда турли инфекцияларга қарши ветеринария-санитария тадбирлари ўз вақтида ўтказилса, касаллик деярли учрамайди. Агар 50 % касаллика мойил ҳайвонлар эмланган бўлса, касалликнинг чиқиши хавфи ўрта микдорда бўлиб, касаллик енгил кечиши мумкин.

Ҳайвонларнинг мунтазам даражада эмланмаганилиги ва иммунитет даражасининг турли хил бўлиши натижасида янги туғилган бузоқларда иммунитет даражаси паст бўлиб, касалликнинг олдини олиш учун ўтказилган чора-тадбирлар натижада бермайди. Ҳозирги кунда ҳамдўстлик мамлакатларидан, шу жумладан Ўзбекистонда ҳам ҳайвонларни оқсил касаллигига қарши эмлаш учун қуидаги вакциналар ишлатилиб келинмоқда:

- Оқсил касаллигига қарши хужайра мухитида кўпайтирилган A, O ва Осиё турларидан тайёрланган моновалент эмульсияланган универсал култура вакцина, иммунитет давомийлиги 12 ойгача;

- Оқсил касаллигига қарши хужайра мухитида кўпайтирилган оқсил вируснинг A, O, ва Осиё турларидан тайёрланган моновалент вакцина, иммунитет давомийлиги 6 ойгача;

- Оқсил касаллигига қарши A ва O турларидан тайёрланган чўчқаларни эмлаш учун моновалент эмульсияланган вакцинанинг иммунитет давомийлиги 12 ойгача;

Мазкур вакциналар ишлаб чиқаришда синовдан ўтган ва вакцинани кўллаш йўриқномасига асосан ишлатилади.

Охирий ийларда Ўзбекистонда кишлоқ хўжалик ҳайвонларини оқсил касаллигига қарши эмлашда оқсил касаллигига қарши хужайра културасида кўпайтирилган A, O ва Осиё 1 турларининг серовариантларига қарши поливалентли эмульсияланган вакцина ишлатилиб келинмоқда. Ушбу вакцина билан эмланган ҳайвонларда иммунитет пайдо бўлиши 7 кундан кейин бошланади, 21 - 30 кундан кейин иммунитет тўлиқ шаклланади. Вакцинанинг афзаллиги шундаки, ушбу вакцина билан барча турдаги кишлоқ хўжалик ҳайвонлари (чўчқалардан ташқари) 1 марта эмланади, ҳайвонларда иммунитет давомийлиги 6 ойни, самарадорлиги 90% - 100% ташкил этади.

Чўчқалар учун вируснинг A ва O турлари серовариантларидан тайёрланган моновалент эмульсиялан-

ган вакциналар ишлатилади, ушбу вакцина билан эмланган чўчқаларда иммунитет 3-7 кунда ҳосил бўлиб, давомийлиги 10-12 ойни, вакцинани самардорлиги 90-100% ташкил этади.

Ўзбекистонда ҳайвонларнинг оқсил касаллигига карши курашда 2 та асосий комплекс чора-тадбирлар мажмуаси кўлланилиб келинмоқда.

1. Ветеринария-санитария чора тадбирлари – энг асосий ва муҳим чора тадбирлар мажмуаси бўлиб, булар карантин, касалликни бартараф этиш, санация, вирусни изоляция килиш, чекловлар, ҳайвон ва улар маҳсулотларининг қатъий назорати ва ҳоказо.

2. Оммавий эмлаш эпизоотик ҳолатдан келиб чиқиб, ҳайвонларни вирус серотипига қарши тизимлашган профилактик эмлаш ва мажбурий эмлаш ҳамда тегишли ветеринария-санитария тадбирларини ўтказиш, касаллик кўзгатувчиларини ташқи муҳитда йўқотиш, касалликнинг эпизоотик занжири узилишига ва касаллик тарқалишининг олдини олишда дезинфекция тадбирлари муҳим роль ўйнайди. Ферма ҳудуди, молхоналар, яйловларни, гўнгхоналарни дезинфекциялаш учун 2 % ли ўювчи натрий эритмаси, 1 % формальдегид эритмаси, 2%ли хлор эритмаси, 5 % фенолят натрий эритмалари кенг ишлатилади. Транспорт воситалари ва бошқа техника усканаларини, сут идишларини 10% ли сирка кислотаси билан, кушхона ва сўйиш майдончалари, музлатгичлар 10% ли формальдегид ёки 10% ли сирка кислотаси эритмалари билан дезинфекция қилинади. Ушбу комплекс чора-тадбирларни ўтказиши иқтисодий жиҳатдан самарали ва жуда кўп давлатлар томонидан тан олинган.

Ҳайвонларни оқсил касаллигига карши ўз вақтида сифатли эмлаш кўпроқ уни ўтказиш учун тўғри ташкил килинган тайёргарлик ишларига боғлик. Оқсил касаллигига қарши кураш чора-тадбирларини ташкил килиш аввало эмланиши шарт бўлган чорвачилик фермер хўжаликлари ва аҳолига тегишли хусусий қорамоллар ва қўй эчкиларнинг аниқ сонини аниқлашни талаб этади.

Профилактик тадбирларнинг самараси кўпроқ ўз вақтида тасдиқланган режа асосида олиб борилган ишларга, эмлаш гурухлари ташкил этилишига, уларнинг маҳсус автотранспорт билан таъминланишига ҳамда аҳоли орасида ўтказиладиган эмлаш ишлари тўғрисида огоҳлантириш ва тегишли тарғибот ва ташвиқот ишларини олиб боришга боғлик.

Эмланган ҳайвонлар организмида шаклланган иммунитетнинг мустаҳкамлиги ва давомийлиги вакцинанинг сифатига бевосита боғлик. Шу сабабли оқсил касаллигига қарши кураш тизимида

белгиланган тадбирларнинг самарадорлигини ошириш мақсадида мазкур кураш тизимига «эмланган ҳайвонлардан танлаб олинган қон зардоби намуналарини текшириш шарт»деган мажбурий тадбирни киритиш зарур. Бунда эмлашдан сўнг турли муддатларда олинган қон намуналари зардоби вирусологик ИФА, ПЦР ва РН усусларда текширилади ва шунга асосан иммунитет мустаҳкамлиги баҳоланади.

Эмланган ҳайвонларда иммунитетнинг энг юқори кўрсатгичи дастлабки 1-2 ойларда намоён бўлади.

Қорамолларни оқсил касаллигига қарши бир йилда 2 марта; баҳорда ва кузда профилактик эмлаш зарур, ёш моллар ҳар 3 ойда қайта эмланиб турилади.

Қўй ва эчкилар оқсил касаллигига қарши ушбу вакцина билан бир йилда 2 марта – баҳорда ва кузда эмланади.

Оқсил касаллиги бўйича хавфли буфер ҳудудларда барча турдаги ҳайвонлар ёшидан қатъий-назар йилига 2 марта (вирус серотипига қарши) мажбурий эмланади. Бузоқлар эса 4 ойлигидаги эмланади, кейинчалик 18 ойлик бўлгунга қадар ҳар 3 ойда қайта эмланади.

Чўчкаларни эмульсияли вакцина билан йилига 1 марта баҳорда профилактик эмлаш тавсия килинади. Барча турдаги қишлоқ хўжалик ҳайвонларини – қорамол, қўй ва эчкилар ҳамда чўчқаларни универсал эмлами билан йилда 1 марта баҳорда эмлаш тавсия килинади.

Оқсил касаллиги тарқалганда ёки хавфли эпизоотик вазият вужудга келганда организмда тезлик билан иммунитетни шакллантириш учун барча турдаги жуфт туёкли ҳайвонлар бир кунлигидан бошлаб бир ҳафталик оралиқ билан йилига 1 марта эмланади.

Шунинг учун оқсил касаллигининг олдини олишни энг асосий омили бу – профилактик эмлаш ҳамда қатъий биологик хавфсизлик чораларига амал қилиб ветеринария-санитария тадбирларини бажаришдир.

Оқсил касаллигини тезда аниқлаш ва қўйилган тўғри ташхис касаллик тарқалишининг олдини олишда муҳим омил ҳисобланади.

Шундай қилиб, ҳайвонларнинг оқсил касаллигига қарши курашишда ва касалликнинг олдини олишда, эпизоотик барқарорликни таъминлашда ҳайвонларни профилактик эмлаш ягона ва иқтисодий самарали йўл ҳисобланади.

**С.Ашурев, С.Оққиев, Н.Юлдашов,**  
*Ветеринария дори воситалари, озуқабон  
кўшишмчалар сифати ва муомаласи назорати бўйича  
давлат илмий маркази*

## YOSH ITLARDA RAXIT KASALLIGINING ETIOLOGIYASI

### Аннотация

*В этой статье приведены данные об этиологии клинических признаков и особенности течения ракита (гиповитаминоза Д) у щенков.*

**Kalit so‘zlar:** Raxit, osteodistrofiya, kalsiy, fosfor, D vitamin, gipovitaminoz, kalsiferol, monokalsiyfosfat, ultrabinafsha nurlar.

Respublikamiz hududiga giyohvand moddalarining kirishini oldini olish, terrorizm va jinoyatchilikka qarshi kurashish hamda aholi tinchligini saqlashda kinologiya va xizmat itlarining ahamiyati beqiyosdir. Ichki ishlar tizimiga qarashli pitomniklarda va Milliy kinologiya markazlaridagi xizmat itlarini saqlash, ular sonini ko‘paytirishda asosiy to‘sqinlik qiluvchi omillardan biri – itlarning o‘sish va rivojlanish davrida kuzatiladigan mineral va vitamin moddalar almashinuvining buzilishi, xususan, yosh itlarda uchraydigan Raxit (gipovitaminozD) kasalligi hisoblanadi.

**Mavzuning dolzarbliji.** Adabiyot ma’lumotlari tahlili shuni ko‘rsatadi, hozirgi kunda Respublikamiz sharoitida yosh itlarning o‘sish davrida ular organizmda kechadigan vitamin-mineral moddalar almashinuvi buzilishlari, ayniqsa, raxit (Dgipovitaminoz) kasalligining etiologik omillari, rivojlanish mehanizmi, simptomatikasi, ertachi tashhis qo‘yish, davolash va oldini olishning yangi zamona viy usullari ishlab chiqilmagan. Itlarning o‘sish davrida vitamin va mineral moddalar almashinuvi buzilishlari oqibatida suyak to‘qimasida distrofik o‘zgarishlar yuzaga keladi, natijada organizmda funksional o‘zgarishlar kelib chiqib, ularning ish qobiliyati pasayadi, harakat a’zolaridagi morfologik o‘zgarishlari juda qiyin tiklanadi. Shuning uchun organizmda vitamin va mineral moddalar almashinuvi buzilishlarini uning boshang‘ich bosqichida, ya’ni organizmda kasallikning klinik belgilari paydo bo‘lmasdan oldin aniqlash va uning oldini olish bo‘yicha tadbirlar ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish veterinariya amaliyotidagi dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.

Raxit yosh itlarda tayanch-harakat tizimidagi o‘zgarishlar bilan kechadi. Kasallikning asosiy sababi organizmda kalsiy-fosfor almashinuvining buzilishi va D vitaminining yetishmasligi hisoblanadi. Kasallik asosan bir yoshgacha bo‘lgan yosh itlarda uchrab, organizmda kalsiy-fosfor almashinuvining buzilishi suyak to‘qimasidagi distrofik o‘zgarishlar, suyaklanish jarayonining kechikishi bilan xarakterlanadi. [1,2]

### Summary

*This article describes the causes and contraindications of D hypovitaminosis in puppy fed in the conditions of livestock farming.*

**Tekshirish usul va materiallari.** Ilmiy tadqiqot ishlarining eksperimental qismi Samarqand shahar va unga tutash bo‘lgan tumanlar aholi itlarda, Samarqand VMIXirurgiya va veterinariya akusherligi kafedrasiga kelgan kasal itlarda hamda ichki ishlar boshqarmasi kinologiya markazi sharoitida bajarildi. Tekshirishlar obyekti sifatida 1-6 oylik yosh itlar olindi. Tekshirilgan yosh itlarda klinik tekshirishlar o‘tkazish orqali umumiy holat, ishtaha, semizlik darajasi, tashqi ta’sirotlarga javob reaksiyasi, ko‘zga ko‘rinadigan shilliq pardalar, teri va teri qoplamasи, harakat a’zolarining holati, 1 daqiqa dagi yurak urishi va nafas soni aniqlandi.

**Olingan natijalar tahlili:** Tadqiqotimiz natijasiga asosan tekshirilgan bir yoshgacha bo‘lgan nemis ovcharkasi zotiga mansub 36 bosh itlarning 9 boshida (25%) raxit kasalligiga xos klinik belgilari aniqlandi.

Klinik tekshirilgan bir yoshgacha bo‘lgan O‘rta Osiyo ovcharkasi (cho‘pon itlari) zotli itlarning 21 boshidan 5 boshida (23,8%) raxitga xos klinik belgilari qayd etildi.

Anamnez ma’lumotlari asosida raxit belgilari aniqlangan kuchukchalarining bir onadan 6-7 tadan tug‘ilganligi, onasidan 10 kunligigacha bo‘lgan vaqtida ajratib olinganligi, ratsion tarkibida sutning kamligi, to‘yimli moddalar (oqsil, kalsiy, fosfor) ning yetishmasligi aniqlandi.

Raxit kasalligi aniqlangan itlarning deyarli barchasida ona itlarning yaxshi oziqlantirilmaganligi, erkin yayrab yurish uchun sharoitning yo‘qligi, homiladorlik davrida ularning ratsioni tarkibiga mineralli-vitaminli oziqa aralashmalarining qo‘shilmaganligi aniqlandi. Demak, embrional taraqqiyot davrida kuchukchalar organizmda vitamin va mineral moddalarning yetishmasligi, tug‘ilgandan keyingi davrda sutga to‘ymaganligi rivojlanishning bиринчи oyida vitamin D saqlovchi va kalsiyel ementiga boy bo‘lgan preparatlarning berilmaganligi ularda raxit kasalligining kelib chiqishiga asosiy sabab bo‘lgan, deb hisoblaymiz.[3,4]

Raxit kasalligi aniqlangan nemis ovcharkasi zotli 9 bosh kuchukchalarning 4 boshida ishtahaning pasayishi va o‘zgarishi (lizuxa), o‘sishdan qolish kabi belgilar bilan namoyon bo‘luvchi kasallikning yengil-boshlang‘ich bosqichi, 3 boshida oldingi oyoq bo‘g‘inlari va suyak to‘qimasining deformatsiyasi, vaqtı-vaqtı bilan tetaniyaga xos tana muskullarining qaltirashi bilan kechayotgan o‘rtacha og‘irlidagi bosqichi va 2 bosh kuchukchalarda kasallikning og‘ir shakli ya’ni oldingi va orqa oyoq suyaklari bo‘g‘inlari deformatsiyasi, trubkasimon suyaklarning kaltaligi va ular epifiz qismining qalinlashuvi, oqsash, qabirg‘alarning umurtqaga tutash joylaridagi qalinlashuvi, ularda o‘sishdan qolish, tanaga nisbatan boshning kattaligi, qorin devorining osilganligi, qiynalib xarakatlanish va kamqonlik belgilari kuza-tildi.

Raxit kasalligi aniqlangan 5 bosh O‘rta Osiyo ovcharkasiga mansub kuchukchalarning barchasida kasallik o‘rtacha og‘irlidagi kechib, oldingi oyoq bo‘g‘inlarining o‘zgarishi, suyaklar deformatsiyasi namoyon bo‘ldi.

#### **Xulosalar.**

1. Yosh itlarda raxit (Dgipovitaminoz) kasalligining asosiy sababi ona itlarning homiladorlik davrida yaxshi oziqlantirilmasligi, kuchukchalarni sutdan erta ayirish, ularga tarkibida kalsiy, fosfor va kalsiferol saqllovchi preparatlarning berilmasligi, yayratish maydonchalarini va ultrabinafsha nurlarning yetishmasligi hisoblanadi.

2. Raxit (Dgipovitaminoz) tez o‘suvchi, og‘ir vaznli nemis ovcharkasi, O‘rta Osiyo ovcharkasi, zotli itlarda

ko‘proq uchrashiga assosiy sabab, tez o‘savotgan yosh organizmning biologik faol moddalarga (vitaminD, kalsiy, fosfor) bo‘lgan fiziologik ehtiyojini yetarli darajada qondirilmasligidir.

3. Raxit (Dgipovitaminoz) yosh itlarda ishtahaning o‘zgarishi, shilliq pardalarning oqarishi, teri qoplamasi yaltiroqligining yo‘qolishi, o‘sish va rivojlanishdan qolish, umurtqa pog‘onasi, old va orqa oyoqlar bo‘g‘inlari deformatsiyalashuvi, qorinnning osilishi, suyaklarning og‘riqli bo‘lishi mushaklarda qaltirash va ularning zaiflashuvi kabi klinik belgilari bilan kechadi.

#### **Foydalanilgan adabayotlar ro‘yxati:**

1. Amanda J. Hawthorne Turli xil naslli kuchuklarning o‘sish xususiyatlari [matn] Amanda J. Xotorn // J. Fokus.-Valtam, 2004. - T. 14. - № 3. - B.23 - 27.

2. Vinnikov, N.T.Veterinariya laboratoriya diagnostikasi [matn] / N.T.Vinnikov.- Saratov, 2003. - 360 p.

3. Кондрахин И.П., Левченко В.И. Диагностика и терапия внутренних болезней животных. М.: Изд.ООО «Аквариум-Принт», 2005.С.-652-664.

4. Норбоев Қ.Н., Бакиров Б.Б., Эшбўриев Б.М. Ёш хайвонлар юқумсиз касалликлари патологияси ва терапияси. Ўкув кўлланма. Самарқанд, 2010.

5. Slesarenko,N.A.Itlardagi suyak gomeostazining funksional buzilishlarining tarkibiy korrelyatorlari [matn]. N.A. Slesarenko. Uy hayvonlari kasalliklari diagnostikasi, terapiyasi va oldini olishning dolzarb muammolari: Mat. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyalar. Voronej, 2006. - S. 270-272.

## **ЧОРВА БОҚИНГ, БАРАКА ТОПИНГ!**



— Мол бозорни бир айланиб чиқкан киши дарров сезади, чорвачиликда қандай ўзгаришлар борлигини, кўчкорнинг нархи, қорамолларнинг зотига қараб, қайси бирини бокса фойда кўринишини ҳам чамалайди. Очиини айтишим керак, кейинги йилларда зотдор мол савдоси авжига чиқди. Айниқса, бизнинг Бухоро томонларда. Тўғри, озуқа таъминоти йилдан-йилга кўпчиликни кийнайти. Фермерлару кластерлар даласининг четига ё ўқариқларнинг бошига мол чиқаришга қўймайди, ҳайвон эътиборсиз қолса, экинни пайҳон қиласди, дейди. Шу боис кўпчилик кичик бир ҳовлисида жониворларни сақлашга мажбур. Шунга қарамай, ҳайвон пулни ушлаб туриш, кўпайтириш маёнбай деган гап одамларнинг миясига сингиб қолган. Сигири тугса, эчкиси кўпайиб, кўйи эгиз болаласа дарров тўй ташвишига тушиб қоладиган одамлар ҳам йўқ эмас. Ана шу сабабли ҳам ҳар якшанба мол бозорга келаётган одамларни зимдан кузатаман. Яратганга шукрки, ҳар қанча қийинчилик бўлмасин, ветврач маслаҳатига кулок тутган, беш-ўн бош жонивор сақлаётган кишиларнинг рўзгори обод, дастурхони тўкин. Ўзим эса асли ветеринария ва чорвачилик соҳаларида узок йиллар ишлаган, сўнг когонлик Аҳад ака деган устознинг маслаҳати билан молбозорга ўтган мутахассисман. Шу боис эҳтиёжманд кишилар бозорга келиб қолса, бозор ходимларига тайинлайман. Яхши молни танлаб беринглар, кўпаядиган, ўсадиган жонивор бўлсин, факирнинг дуоси ўтади, фақат пул эмас, дуо ҳам олиш керак, ука дейман. Буни эшитган ва яхши мол олган киши кувониб кетади. Ана шу тахлит одамларни рози килиб ишляпмиз, – дейди Когон мол бозори бошқаруви раиси, шу ой муборак 60 ёшни қаршилаган акамиз Саттор Ибрагимов.

**Севинч Эргашева**

УДК:619;617

С.А.Хайдарова, таянч докторант,  
Самарқанд ветеринария медицинаси институти

## ҚУЁНЛАРНИНГ НАЙСИМОН СУЯКЛАРИ СИНИШИДА ҚОН ТАРКИБИДАГИ ИШҚОРИЙ ВА АЧЧИҚ ФОСФАТАЗАЛАР МИҚДОРЛАРИНИНГ ЎЗГАРИШИ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ТАДҚИҚОТ)

### Аннотация

В данной статье приведены количественные показатели щелочной и кислой фосфатаз в сыворотке крови до и после интрамедуллярного остеосинтеза бедренной кости кроликов, на основе экспериментального исследования, полученные результаты проанализированы и определены пределы их изменения.

**Таянч сўзлар:** интрамедулляр остеосинтез, мумиё, остеогенон, ишқорий фосфатаза (ИФ), аччиқ фосфатаза (АФ), репаратив регенерация.

**Мавзунинг долзарбилиги.** Суяк шикастланганда қон тизимида ўзгаришлар кечиши илгаридан маълум [1]. Шуни таъкидлаш лозимки, қон зардобидаги ишқорий фосфатазанинг фаоллиги билан суяк минерализацияси жадаллиги ўртасида ўзаро боғлиқлик мавжуд [2]. Шу билан бирга айтиш лозим – биокимёвий маркерлар ветеринария тиббиётида шикастланган беморларни текшириш учун одатий диагностика дастурининг бир қисми сифатида ханузгача қўлланмаяпти [3]. Ҳолбуки, суяк метаболизмининг янги маркерларини ўрганиш, шубҳасиз, суяк патологиясини баҳолашда қўлланадиган қон зардоби таҳлиллари спектрини бойитади.

**Тадқиқотнинг мақсади.** Экспериментдаги қуёнларниң сон суяги синишида қўлланган интрамедулляр остеосинтез жарроҳлик амалиётида суяк тўқимасининг репаратив регенерациясини фаоллаштириш қон зардобидаги ишқорий ва аччиқ фосфатазаларниң аҳамиятини ўрганишдан иборат.

**Тадқиқот обьекти ва услублари.** Тажрибалар 9-10 ойлик маҳаллий зотга мансуб, тана вазни ўртacha 2000,0±70,0 г бўлган 9 бош қуёнларда ўтказилди. Улар 2 та тажриба ва 1 та назорат гурухларга ажратилди. Найсимон суяклар синишини моделлаштиришда ҳайвонларга Кетамин препаратининг 2% ли эритмасини мушак орасига юбориб, наркоз чақирилди. Ҳар учала гурухдаги қуёнларда ҳам бир проекцияли (тўғридан) рентгенография усулидан фойдаланиб, оёқ суяги синганлигига ташхис кўйилди ва дарҳол пўлат штифтлар ёрдамида интрамедулляр остеосинтез амалга оширилди.

Биринчи тажриба гурухи қуёнлари интрамедулляр остеосинтездан кейин маҳсус даволаш схемаси бўйича даволанди: 25 кун давомида кальций глюконати препарати 1 таблеткадан (0,5 г) кунига 2 маҳал оғиз орқали, 15 кун давомида мумиё препа-

### Summary

This article presents quantitative indicators of alkaline and acid phosphatases in blood serum before and after intramedullary osteosynthesis of the femur of rabbits, based on an experimental study, the results obtained are analyzed and the limits of their change are determined.

рати 1 таблеткадан (0,2 г) майдаланган ҳолда 5 мл сувга аралаштирилиб, кунига 2 маҳал оғиз орқали, 15 кун давомида, Аквадетрим (витамин D<sub>3</sub>) 15000 МЕ препарати 3 томчидан кунига 1 маҳал озуқага аралаштирилган ҳолда берилди.

Иккинчи тажриба гурухи қуёнлари интрамедулляр остеосинтездан кейин маҳсус даволаш схемаси бўйича даволанди: 25 кун давомида кальций глюконати препаратидан 1 таблеткадан (0,5 г) кунига 2 маҳал оғиз орқали, 0,85 г ли остеогенон препарати 1/2 таблеткадан 2 маҳал оғиз орқали, 15 кун давомида Аквадетрим (витамин D<sub>3</sub>) 15000 МЕ препаратидан 3 томчидан 1 маҳал озуқага аралаштирилган ҳолда берилди.

Назорат гурухи қуёнларига эса 25 кун давомида кальций глюконати 1 таблеткадан (0,5 г) 2 маҳал, 15 кун давомида Аквадетрим (витамин D<sub>3</sub>) 15000МЕ препаратидан 3 томчидан 1 маҳал озуқага қўшиб бериб борилди.



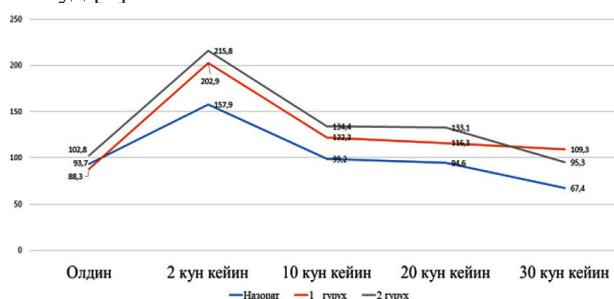
1-расм. Қондаги ишқорий ва аччиқ фосфатаза миқдорларини аниқлаш

Қуёнлар мунтазам клиник текширувлардан ўтказилиб турилди. Операциядан аввал қуёнлар

кулоқ супрасининг четки венасидан қон намуналари олиниб, операциядан кейин 2-кунда ва ҳар 10 кунда бир марта морфологик ва биокимёвий текширишлардан ўтказилди. Бунда қон зардобидаги ишқорий ва аччиқ фосфатаза микдорлари CYANSmart CY009 спектрофотометрида (Хитой) колориметрик усул билан аниқланди.

**Тадқиқот натижалари.** Олинган натижалар таҳлили (1-расм) шуни кўрсатдики, 1-, 2-тажриба ва назорат гурухи қуёнлари қонидаги ишқорий фосфатаза (ИФ) микдори операциядан аввал мос равища ўртача  $102,87\pm6,25$ ;  $88,30\pm56,80$  ва  $93,70\pm39,94$  ( $p<0,05$ )ни ташкил қилди. Операциядан сўнг даволашнинг 2-кунига келиб, 1-тажриба гурухи қуёнларида ИФнинг микдори энг юқори даражада эди ( $215,83\pm5,21$   $p<0,05$ ). 2-тажриба гурухи ҳамда назорат гурухидаги қуёнларда ҳам бундай ҳолат тажрибанинг 2-кунидаги кузатилди (2-тажриба гурухида  $202,90\pm115,34$ ; назорат гурухида  $157,93\pm24,35$   $p<0,05$ ). Даволанганд қуёнлар қонидаги ИФнинг кўпайиши синган суяқ хўжайралари – остеобластлардан фермент кўп микдорда ажралишидан келиб чиқади.

Тажрибанинг 10-кунига келиб, 1-тажриба гурухи қуёнлар қонида ИФ 2-кунга қараганда нисбатан камайганлиги аниқланди ( $134,40\pm10,62$   $p<0,05$ ). Иккинчи тажриба гурухидаги қуёнларда ҳам шундай пасайиш кузатилди ( $122,97\pm28,98$   $p<0,05$ ). Назорат гурухида эса ИФнинг фаоллиги кескин камайгани маълум бўлди ( $99,20\pm13,24$ ;  $p<0,05$ ). Яъни суяқ қадоги ҳосил бўлиши вақтида назорат гурухи қуёнларида бу кўрсаткич тажриба гурухи қуёнларига нисбатан камроқ намоён бўлди. Биринчи ва иккинчи гурухларда ИФ фаоллигининг кўтарилиши илгарироқ ва кучлироқ содир бўлди, бу эса остеогенез фаоллашувини кўрсатади, чунки қон зардобидаги ИФнинг фаоллиги билан суяқ минерализацияси жадаллиги ўртасида ўзаро боғлиқлик мавжуд [3].

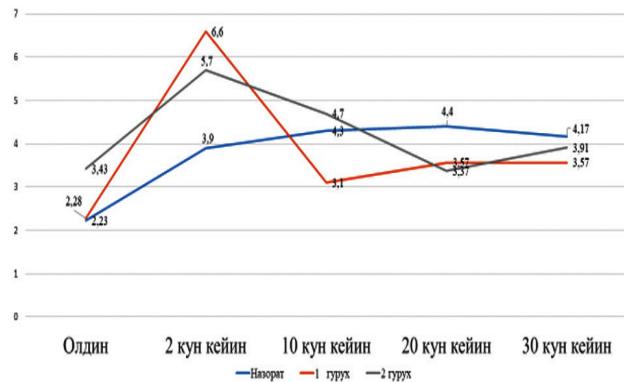


**2-расм. Тажриба ва назорат гурухи қуёнлари қон зардобидаги ишқорий фосфатазанинг ўзариш динамикаси.**

Тажрибанинг 20-кунига бориб, биринчи тажриба гурухи қуёнлари қонидаги ИФнинг микдори  $133,07\pm23,88$  ни ( $p<0,05$ ), иккинчи тажриба гурухида  $116,27\pm12,51$  ни ( $p<0,05$ ) ташкил қилди, назорат гурухида эса бу микдор нисбатан паст бўлгани қайд этилди ( $94,63\pm22,34$   $p<0,05$ ).

Тажрибанинг 30-кунидаги биринчи тажриба гурухи қуёнлари қони зардобидаги ИФ  $67,43\pm14,78$  ( $p<0,05$ ) ни, иккинчи тажриба гурухидаги қуёнларда  $109,30\pm10,01$  ( $p<0,05$ ) ва назорат гурухидаги қуёнларда -  $95,27\pm18,44$  ( $p<0,05$ ) ни ташкил қилди.

Тажрибадаги қуёнлар қонининг таҳлилига кўра, (4-расм) 1- ва 2-тажриба ва назорат гурухлари қуёнлари қонидаги аччиқ фосфатазанинг (АФ) ўртача микдори операциядан аввал мос равища  $3,43\pm0,63$ ;  $2,73\pm2,24$ ;  $2,23\pm2,39$  ( $p<0,05$ )ни ташкил этган бўлса, операциядан сўнг 1- ва 2-тажриба гурухлари қуёнларида АФнинг кўтарилиш чегараси тажрибанинг 2-кунидаги кузатилди (мос равища  $5,68\pm0,71$ ;  $6,63\pm0,65$   $p<0,05$ ), назорат гурухида эса бу ҳолат тажрибанинг 20-кунига бориб аниқланди ( $4,37\pm0,29$   $p<0,05$ ).



**4-расм. Тажриба ва назорат гурухлари қуёнлар қон зардобидаги аччиқ фосфатазанинг ўзариш динамикаси**

Тажрибада аниқланишича АФ микдори тажриба гурухи қуёнларига нисбатан назорат гурухида юқори поғонани эгаллади ва бу билан назорат гурухи қуёнлари суякларида битиш жараёнлари анча суст кечётганлигини билдиради.

#### Хулоса:

1. Қуёнларнинг найсимон суяклари синишида интрамедулляр остеосинтез жарроҳлик амалиёти қўлланганда организм учун зарур макро ва микроэлементлар қўшимчаларини бериш битиш жараёнига ижобий таъсир этади.

2. Қуёнлардаги найсимон суяклар синишида уларнинг қонида ИФ ва АФ микдорларининг 2-кун-

да ошиши бу ферментларнинг сүяклар битишига фаол жалб қилинишини билдиради.

3. Сүяклар синишида қўшимча кальций, мўмиё, ақвадетрум препараларини қўллаш битиш жараёнинг ижобий таъсир қўрсатади ва амалиётда кенг қўллашга тавсия этилади.

4. Ҳайвонлардаги найсимон сүякларнинг турли синишлирида ИФ ва АФ микдорларини аниқлаш усули сүяклар синишининг тест маркери бўлиб хизмат қилиши ва организмда кечётган биокимёвий жараёнлар ҳолатини қўрсатиши мумкин.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ужанский Я. Г. Роль разрушения эритроцитов в механизме регенерации крови. — М.: Медицина, 1968.

2. Белоус А. М., Корж А.А. Механизмы регенерации костной ткани,—М.: Медицина, 1972.

3. Козлов Н. А., Лукяновский В.А. Биохимический метод определения изменений костной ткани после перелома// Ветеринария. 2001. - №8. С. 49-52.

4. Дерхо М. А., Концевая С. Ю., Прогнозирование течения репаративного процесса при чрескостном остеосинтезе. // Ветеринария. – 2004. - №2. С. 53-56.

5. Дерхо М. А., Концевая С. Ю., Прогнозирование течения репаративного процесса при чрескостном остеосинтезе. // Ветеринария. – 2004. - №2. С. 53-56.

6. Лунева С. Н., Ткачук Е. А., Стогов М. В., Степанов М. А. Прогностические критерии оценки остеорепаративного процесса у собак с переломами костей голени. // Ветеринария. – 2012. - №8. С. 51-54

7. Концевая С. Ю., Дерхо М. А. Оценка способов лечения переломов трубчатых костей у собак. // Ветеринария. – 2001. - №10. С. 51-54

8. Белов А. Д. Видовые особенности патогенеза костной травмы. Рациональные способы лечения и стимуляции остеогенеза у животных: Авто- реф. дисс ... д-ра биол. наук. — М., 1972.

9. Ястребов А. П., Осадчук А. В. Система крови и регенерации костной ткани. — Свердловск, 1990.

10. Takanashi M., Inoue T. Boneresorptionmarkers. RinshoBiori. 1996. Vol. 44. N 5.

#### ФЕРМЕР ВА ВЕТВРАЧ ҲАМКОРЛИГИ – ЙОТУҚЛАР ГАРОВИ

— Тадбиркорларга етарлича шарт-шароитлар яратиб берилгани сабабли туманимизда чорва бош сони қўпайиб бормоқда. Айни тоғда қорамоллар 79 минг бошдан, қўй-эчкилар эса 264 минг бошдан ошди. Гўшт ва сут ишлаб чиқариш хажми ўтган йилнинг шу даврига нисбатан сезиларли даражада қўпайди. Мухими, кам таъминланган оиласларга жониворлар берилгани аҳоли даромадининг ошишига олиб келди. Балиқчилик, асаларичилик, паррандачилик тармоқлари ҳам тараққий этмоқда. Ветеринария ходимлари эса ташаббускор кишилару аҳолига чорвани қўпайтиришда яқиндан қўмаклашмоқда, – дейди **Навбаҳор туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиги Зафар Ғуломов**. — Масалан, илгор чорвадор сифатида “Лазер” фермер хўжалиги фармасидаги бугун 700 бошдан ортиқ жонивор бўқиляпти. Ўтган йил 450 бошдан ортиқ зотдор бузоқлар аҳоли ва фермерларга шартнома асосида сотилди.

Зафар Ғуломов тилга олган фермадаги ҳолат билан танишдик. Мулқор Баҳриддин Сайфиддиновнинг эътироф этишича, бугун хўжаликда 25 нафар қишлоқ ёшлари доимий иш билан банд. Хўжалик иш бошқарувчиси Асад Хомитов туну кун шу ерда.

— Озуқа ерларидан самарали фойдаланган, тўйимли озуқа тайёрлаган фермер асло муаммога дуч келмайди, – дейди иш бошқарувчи. – Фақат дангасалик қилмасдан жониворлар ҳолатини, саломатлигини, ўсиш ва қўпайишини туну кун назоратга олиш лозим.

Зарур бўлганда туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлигининг ўринбосари Алимардон Шарапов шу хўжалик қатори тумандаги бошқа мулқорларга ҳам яқиндан қўмаклашмоқда. Туманда ташкил этилаётган ветеринария бўйича турли ўқувлар ва семинарлар ҳам чорвачилик муаммоларини ҳал этишда мухим аҳамият касб этяпти.



Набижон Эргашев

## СИГИРЛАР ЙИРИНГЛИ-КАТАРАЛ ВА ЎТКИР ЭНДОМЕТРИТ КАСАЛЛИГИНИ ДАВОЛАШДА “ИХГЛЮКОВЕТ” ПРЕПАРАТИНИНГ САМАРАСИ

### Аннотация

*В статье исследован эффективность препарата ихглюковет в лечении и профилактике гнойного катарального и острого эндометрита коров после отела.*

**Калит сұлбар.** гинекология, препарат, эндометрит, профилактика, катетр, сариқ танача, бачадон субинволюцияси, сигирлар, таналар, пуштисилик, акушер-гинекологик касаллуктар, ихглюковет, прозерин, синэстрол, триивит.

Сигирларда түкқандан кейинги эндометрит касаллиги 15-25 фоизни ташкил этиши бу касаллукни даволаш ва олдини олишда юқори даволовчи ва касаллукнинг олдини олишда самара берувчи препаратларни яратишины талаң этади.

Сигирларда түкқандан кейинги эндометрит касаллигини даволашда лаборатория шароитида тайёрланган “Ихглюковет” препаратининг самарадорлигини үрганиш бүйічә экспериментал тажрибалар ҳар гурухда 5 бошдан, 2 гурух сигирларда олиб борилди.

“Ихглюковет” препаратини тайёрлаш технологияси: 100% ли ихтиол суртмасидан 13,5 грамм олиніб, уни 200 грамм 40% ли глюкоза билан аралаштириләди, сүнгра 100 мл физиологик эритма солиниб, уни алохіда шиша идишларда, сув ваннасида 2 соат давомида қайнатилади ва совитилғандан сүнг 20 мл дан эндометрит касаллигига мускул орасига ёки бўлмаса 50 мл дан бачадон ичига юбориб даволанади.

“Ихглюковет” препаратини даволовчи самарасини эндометрит билан касалланган 2 гурух сигир-

### Annotation

*The article examines the effectiveness of the drug ichglukovet in the treatment and prevention of purulent catarrhal and acute endometritis after calving of cows.*

ларда олиб борилди. Назоратда бўлган сигирларга 4 марта ҳар 48 соатдан сўнг тери остига натрий хлориднинг 0,9% ли эритмасида эритилган 7 % ли ихтиол препарати 25-30 мл дан ва бачадон ичига йодапен препаратдан микроорганизмларга қарши қўлланилди. Бундан ташқари даволанишнинг 1- ва 2- кунлари синэстролнинг 2 % ли ёғдаги эритмасидан 2 мл дан мускул орасига ва 2-, 5- кунлари тери остига 40 ТБ окситоцин ва пенстреп антибиотигидан 20 кг/тирик вазнига 1 мл дан мускул орасига юборилиб даволанди.

Тажриба гурухида бўлган сигирларга ҳам худди шундай даволаш ишлари олиб борилди, фақаттинга ихтиол препарати ўрнига организмни умумий фаоллашиб турувчи патогенетик восита сифатида ихглюковет препарати 4 марта 1, 3, 5 ва 7- кунлари мускул орасига 20 мл дан юборилиб даволанди.

Аниқландик, биринчى даволашда лаборатория шароитида тайёрланган ихглюковет препарати қўлланилган гурухдаги сигирларнинг 80,0 %, ихтиол

### 1-жадвал.

#### Сигирлар түкқандан кейинги йирингли- катарал эндометрит касаллигини даволашда “Ихглюковет” препаратининг самараси.

Гурухлар	Қўлланган препаратлар миқдори	Тажрибада бўлган сигирлар сони	Шундан соғайғанлари				Кисир бўлиб юрган кунлари	Кисир бўлиб қолди	Оталанди бош			
			1- даволашдан сўнг		2- даволашдан сўнг							
			Бош	%	Бош	%						
Тажриба гурухи	Ихглюковет препарати 4 марта юборилди	5	4	80,0	1	100	55	0	5			
Назорат гурухи	Ихтиолнинг 7 % эритмаси 4 марта юборилди	5	3	60,0	1	80,0	65	1	4			

билин даволанган сигирларнинг 60,0 % соғайған, тажриба гуруҳидан 20,0 % кам соғайғанди.

Иккинчи марта даволашдан сўнг препаратларнинг самарадорлиги ихглюковетда 100,0% ни ва ихтиолда 80,0 % ни ташкил этди.

Жинсий органлари касал сигирларга ихглюковет препаратини қўллаш натижасида уларнинг куйга келишини тезлаштириш билан бирга қисир бўлиб юриши ўртача 17-20 кунга кискартирилганлигини қузатдик. Лаборатория шароитида тайёрланган ихглюковет препарати сигирлар организмидаги касалликларга карши курашувчанлик фаолиятини кучайтириб, йирингли катарал эндометрит касаллигини даволашда юкори самарали препарат ҳисобланади. Бундан ташқари ихглюковет препарати касал ҳайвонлар организмига юборилганда тўғридан-тўғри яллиғланиш ўчоғига таъсир этиши, ва яллиғланган тўқималар тикланишида ва ферментатив жараённи яхшилади. Тадқиқотлар натижасида сигирлар тукқандан кейинги йирингли-катарал эндометрит касаллигини даволашда умумий даволаш усулига ихглюковет препаратини биргалиқда 20 мл дан мускул орасига юбориб даволашнинг самараси юкорилиги тажрибада исботланди. Бундан ташқари, ихглюковет препарати қўлланилганда даволаш кунлари 10 кунни ташкил этиб, даволангандан сўнг сигирлар 40-45 кунлари куйга келиб оталантирилди.

Ихглюковет препаратини даволовчи самараси ўтқир эндометрит билан касалланган 3 гурух сигирларда олиб борилди. Назоратда бўлган сигирлар бачадони тўғри ичак орқали енгил массаж қилиниб, риванолни 1:5000 суюқлиги билан ювилди, сўнгра бачадон ичига йодопен препаратдан микроорганизмларга карши қўлланилди. Бундан ташқари, даволанишнинг 1- ва 2-кунлари синэстролни 2 % ли ёғдаги эритмасидан 2 мл

дан мускул орасига ва 2-, 5- кунлари тери остига 40 ТБ окситоцин ва пенстрап антибиотигидан 20 кг/тирик вазнига 1 мл мускул орасига юборилиб даволанди.

Тажриба гуруҳида бўлган сигирларга ҳам худди шундай даволаш ишлари олиб борилди, факаттина 1-тажриба гуруҳида бўлган 5 бош сигирларга умумий даволашга қўшимча касал сигирлар мускул орасига 20 мл дан ҳар 2 кунда 3 марта ихглюковет препарати юбориб даволанди, 2- тажриба гуруҳида бўлган 5 бош сигирларга умумий даволашдаги бачадон ичига юбориладиган йодопен препарати ўрнига 50 мл дан ихглюковет препарати кунора 3 марта юбориб даволанди, назоратда бўлган 3-гуруҳдаги сигирлар умумий қабул қилинган усулда даволанди.

Ўтқир эндометрит касаллигини сигирлар тукқандан кейин 3-5- кунларда аниқласа бўлади, бунда касал бўлган сигирларда кўзга кўринмас белгилар билан бошланади, яъни ҳолсизланиш, иштаҳа пасайиши, соғиб олинадиган сутининг камайиши ва жинсий органлардан шилимшиқ суюқликни оқмаслиги. Ректал текширилганда ҳаракатсиз бачадон каттаргани ва суюқ модда билан тўлгани сезилади. Агарда бачадон секинлик билан қисилса, жинсий органдан сассиқ жигаррангкорамтирик суюқлик оқиб чиқади. Қинни текширганда шишгани, олдинги ва бачадон бўйни қисми қизаргани ва айрим ҳолатларда қон қуялишлар кўринади. Бачадон бўйни очиқ бўлиб, кин ичи йирингли-шилимшиқ экссудат билан тўлган бўлади. Ўтқир кечадиган яллиғланиш асосан сигирлар тукқандан кейин кўп учрайдиган яллиғланиш ҳисобланади. Яллиғланиш натижасида хосил бўладиган суюқликнинг (экссудатнинг), бачадон шиллиқ қаватининг ўзгаришига қараб, катарал, йирингли-катарал ва фибринли эндометритларга бўлинади.

## 2-жадвал.

### *Сигирлар тукқандан кейинги ўтқир эндометрит касаллигини даволашда “Ихглюковет” препаратининг самараси.*

Гурухлар	Кўлланган препаратлар миқдори	Тажрибада бўлган сигирлар сони	Шундан соғайғанлари				Қисир бўлиб юрган кунлари	Ота-ланди	Қисир қолди			
			1- даволашдан сўнг		2- даволашдан сўнг							
			Бош	%	Бош	%						
1-тажриба гурухи	Ихглюковет препарати 3 марта 20 мл дан кунора мускул орасига юборилди	12	9	75,0%	11	91,6%	53	11	1			
2-тажриба гурухи	Ихглюковет препарати 3 марта кунора 50 мл дан бачадон ичига юборилди	12	10	83,3	12	100	45	12	0			
3-назорат гурухи	Умумий даволаш усулида даволанди	12	7	58,3	10	83,3	65	10	2			

**“Ихглюковет” препаратининг сигирлар түкқандан кейинги касаллиги олдини олишдаги самараси**

т/р	Гурухлар	Препаратларни қўллаш схемаси	Хайвонлар бош сони	Шундан тукқандан кейинги касалланганлари	
				бош сони	% хисобда
1	Биринчи	Ихглюковет препарати қўлланиши 4 марта	12	4	33,3
2	Иккинчи	Ихглюковет препарати 3 марта қўлланилди	12	3	25,0
3	Учинчи	Ихглюковег препарати 2 марта қўлланилди	12	5	41,6
4	Тўртинчи Назорат	Тривит препарати 2 марта қўлланилди.	12	6	50,0

Биринчи тажриба гуруҳида бўлган 12 бош ўткир эндометрит билан касалланган сигирларни “Ихглюковет” препаратини мускул орасига 20 мл дан кун ора 3 марта юбориб биринчи даволашда 9 боши 75,0 %, 2-тажриба гуруҳида бўлган 12 бош ўткир эндометрит билан касалланган сигирларни ихглюковет препарати 50 мл дан бачадон ичига кунора 3 марта юбориб даволангандага 1-чи даволашда 10 бош 83,3% соғайғанлиги кузатилган бўлса, назоратда бўлган 12 бош сигирлар умумий даволаш усули ёрдамида даволангандага 58,3 % соғайған, тажриба гуруҳидан 16,7- 25,0 % кам соғайғанлиги аниқланди.

Иккинчи марта даволашдан сўнг ихглюковет препаратини мускул орасига юбориб даволашда самарадорлиги 91,6 % ни ташкил этган бўлса, ихглюковет препарати бачадонга 50 мл дан юборилиб даволашда самарадорлик 100 % ни ташкил этди. Назоратда бўлган сигирларда иккинчи даволашда самарадорлик 83,3% ни ташкил этди.

Сигирлар тукқанидан кейинги ўткир эндометрит касаллигини даволашда ихглюковет препаратининг умумий даволаш усулларига қараганда самараси мускул орасига юборганда ҳам бачадон ичига юборганда ҳам юқорилигини кўрсатди. “Ихглюковет” препарати сигирларнинг тукқандан кейинги жинсий органларининг яллиғланиш касалликларини даволашдагина юқори самара бермасдан организмда органлар фаолиятини кучайтириш хусусиятига эгалигини ҳамда уларнинг куйга келишини тезлаштириш билан бирга қисир бўлиб юришини ўртacha 20-25 кунга қискартирилганлигини кузатдик.

“Ихглюковет” препаратини сигирлар мускул орасига юбориб даволашдан кўра, бачадонига юбориб даволаганда бачадон шиллиқ қавати тикланишини кучайтиради, шиллиқ қаватдаги суюқлик ишлаб чиқарувчи безларга ижобий таъсир этиб, лизоцим моддасини ишлаб чиқаришни кучайтиради ва бача-

дон ичидаги яллиғланиш маҳсулотлар бўлган заарли суюқликлардан ҳоли бўлишни тезлаштириши натижасида ўткир эндометрит касаллигини даволашда юқори самарали препарат хисобланади.

Тажрибадан маълум бўлдики, сигирлар тукқандан кейинги ўткир эндометрит касаллигини даволашда “Ихглюковет” препарати 20 мл дан мускул орасига ва 50 мл дан бачадонга юбориб қўлланилганда самараси назоратда бўлган даволаш усулидан юқори эканлиги аниқланди.

Таркиби антисептик, яллиғланиш жараёнига таъсир қилувчи моддаларга бой бўлган, юқори самарага эга бўлган сигирлар акушер-гинекологик касалликларини даволашда юқори самара берувчи препаратни сигирлар тукқандан кейинги эндометрит касаллигининг олдини олиш мақсадида бўғоз ва тукқан сигирларда бачадоннинг инволюцион жараёни кечишини яхшилаш ҳамда бачадон касалликларида синовдан ўтказилди.

“Ихглюковет” препаратини сигирлар тукқандан кейинги касалликлардан профилактика қилиш самарасини ўрганиш мақсадида 48 бош бўғоз сигирларда олиб борилди. Тажрибада бўлган сигирларга “Ихглюковет” препаратини юбориш микдори ҳам ўрганилди.

Тажриба учун ажратилган 48 бош бўғоз сигирлар 4 гурухга бўлинди. Биринчи гурухда бўлган сигирларга ихглюковет препаратини 10 мл дан мускул орасига 4 марта, туғишига 50-60, 20-30, 10-15 кун қолганда ва тукқан куни юборилди. Иккинчи гурух сигирларга их “Глюковет” препарати мускул орасига 15 мл дан 3 марта туғишига 20-30, 10-15 кун қолганда ва тукқан куни, учинчи гурухда бўлган 12 бош сигирга 20 мл дан 2 марта, туғишига 10-15 кун қолганида ва тукқан куни, тўртинчи гурухга (назорат) тривит 10 мл микдорда 2 марта туғишига 10-15 ва 4-5 кун қолганда юборилди.

Клиник текширишлар шуни кўрсатдик, “Ихглюковет” препарати қўлланилгандан сўнг сигирларда

туққандан кейинги эндометрит касаллигига чалиниши 1,14-2,01 мартага камайғанлығы аникланди. Касалликка учрагани яғни бачадонда функционал ўзгариш ва яллиғланиш жарағеңи күзатилди.

Назоратда бўлган 12 бош сигирларга “Тривит” препаратини 10 мл миқдорда 2 марта туғишига 10-15 ва 4-5 кун қолганда юборилганда сигирларнинг туғиши енгил кечиши күзатилган бўлсада, 5 бош сигирда йўлдош ушланиб қолиши күзатилиб, тукқандан кейинги эндометрит касалликларни олдини олишда яхши фойда бермаслигини кўрсатди, касалланиш 50,0% ни ташкил этади.

“Ихглюковет” препаратни кўллашда юқори самара ва кам харажат 3 марта кўллашда эришилиб, бунда иккинчи гуруҳ сигирларга ихглюковет препарати мускул орасига 15 мл дан 3 марта 20-30, 10-15 кун туғишига қолганда ва тукқан кунида кўлланилганда эришилди. Сигирларнинг тукқандан кейинги касалланиши 25,0 % га ёки 2 мартага камайди. “Ихглюковет” препарати антибиотик хусусияти юқорилиги, организмда моддалар алмашинувига ижобий таъсири этиши хамда фармакологик томондан таъсири доираси хилма хил бўлиб, туғищдан олдин кўлланилганда, буғозликнинг охирги кунларида сигир организмидаги ферментатив жараённи кучайтириб, ёт моддаларга организмнинг курашувчанлигини оширади ва қонида биологик моддалар алмашинувини яхшилайди. “Ихглюковет” препарати таркибида бўлган глюкоза ва бошқа моддалар бўғоз сигирлар туғишига яқин қолганида организмидаги моддалар алмашинуви жадал кечиши натижасида хосил бўладиган ва туғищдан кейин бачадонда хосил бўладиган заҳарли моддаларни зарарсизлантиришда бачадон шиллик қаватида ферментлар алмашинувини кучайтиради, органлар фаолиятини жадаллаштириб, туғиши жараёни енгил кечишини таъминлаб, тукқандан кейинги касалликларнинг олдини олади.

### Хулоса

1. Сигирлар тукқандан кейинги йирингли-катарал эндометрит касаллигини даволашда умумий даволаш усулига ихглюковет препаратини биргаликда 20 мл дан мускул орасига юбориб даволашда самараси юқорилиги тажрибада исботланди. Бундан ташқари, ихглюковет препарат кўлланилганда даволаш кунлари 10 кунни ташкил этиб, даволангандан сўнг сигирлар 40-45 кунлари куйга келиб оталантирилди.

2. Сигирлар тукқандан кейинги ўткир эндометрит касаллигини даволашда ихглюковет препарати 20 мл дан мускул орасига ва 50 мл дан бачадонга юбориб кўлланилганда, самараси назоратда бўлган даволаш усулидан юқори эканлиги аникланди.

“Ихглюковет” препаратини сигирлар тукқанидан кейинги касалликларнинг олдини олишдаги самарасини ўрганишда маълум бўлди, тўқ бўғоз сигирлар

мускул орасига 15 мл дан 3 марта 20-30, 10-15 кун туғишига қолганда ва тукқан кунида кўлланилганда самарадорлиги аникланди.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

- Г. Багманов М.А. Акушерско-гинекологическая патология коров (диагностика, комплексная терапия и профилактика). -Ульяновск, 2005. 207с.
- М. Завадовский М.М. Теория и практика гормонального метода стимуляции многоплодия с-х животных. М.: Сельхозиздат, 1963. — С.634.
- О. Кўлдошев О.У. Муртазин Б.Ф. Ферма ва фермер хўжаликларида ветеринария- санитария ва зоогигиеник шарт- шароитларни яратиш. Зооветеринария № 1. 2010 й. с 25-26.
- О. Кўлдошев О.У. Муртазин Б.Ф. Қорамолларнинг жинсий касалликларини даволаш ва олдини олиш. Тўртинчи халқаро илмий конференция. Тўртинчи халқаро илмий конференция ЎзВИТИ. Самарқанд 2011 йил.
- О. Кўлдошев О.У. Сигирлар эндометрит касаллигини даволаш ва олдини олишда самарали усуллар. Тўртинчи халқаро илмий конференция ЎзВИТИ. Самарқанд 2011 йил.
- О. Кўлдошев О.У. Муртазин Б.Ф., Бобоев Т.М. Лечение и профилактика акушерско-гинекологических заболеваний коров полимерными соединениями антисептических препаратов. Тўртинчи халқаро илмий конференция ЎзВИТИ. Самарқанд 2011 йил.
- Ш.Б.Ата-Курбанов, Б.М.Эшбўриев. Ҳайвонлар кўпайиш биотехникаси Сам ҚХИ . Самарқанд 2012 й.
- О. Кўлдошев О.У. Муртазин Б.Ф., Бойбулов. Б.Ш. Оқмирзаев Г. Влияний породности скота на возникновений и течения мастита коров в фермерских хозяйствах. Тўртинчи халқаро илмий конференция ЎзВИТИ. Самарқанд 2011 йил.
- О. Кўлдошев О.У., Мавланов С.И. Сигирлар қисир қолишининг олдини олиш. Зооветеринария № 9. с 19-20. 2012 й
- О. Кўлдошев О.У., Мавланов С.И. Сигирлар акушер-гинекологик касалликларини даволаш. Зооветеринария № Ю.с 33-34. 2012 й
- О. Кўлдошев О.У., Эшимов Д. Қорамоллар акушер-гинекологик касалликларини даволаш ва олдини олиш. Сам ҚХИ. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни ривожлантиришда инновацион технологияларининг роли. Проф- ўқитув. Илмий амалий конф. 1 кисм. 2012 й.
- В.Н. Бойматов, Э.Р. Исмагилов, В.А. Восиева. Состояния здоровья крупного рогатого скота в зоне биохимической провинции // ветеринария. М. 2005- №1. с 42-44.

## ҚОРАМОЛЛАРНИ ПИРОПЛАЗМИДОЗЛАРИДАН ПРОФИЛАКТИКА ҚИЛИШДА “ПОЛИКАРБ-УЗ”НИНГ САМАРАДОРЛИГИ

### Аннотация

В статье приведены данные по изучению профилактической эффективности отечественного лекарственного препарата поликарб-Уз при пироплазмозах (пироплазмоз, бабезиоз, тейлериоз) крупного рогатого скота. При этом установлено, что профилактической эффективности поликарб-уз составляет 15 дней при введении подкожно по 5,0 мл на 100 кг живой массы животных.

**Калит сўзлар:** ферма, тирик вазн, тажриба, қорамол, пироплазмоз.

**Мавзунинг долзарблиги.** Қорамолларнинг пироплазмидоз (пироплазмоз, бабезиоз, тейлериоз) касалликлари республикамизнинг барча худудларида кенг тарқалган бўлиб, чорвачиликни ривожлантиришда, айниқса, хориждан келтирилган зотли ва маҳсулдор молларга катта иқтисодий зарар етказади. Пироплазмидозлардан келадиган иқтисодий зарар касалланган молларнинг 80-90%-гача ўлими, касалланиб соғайган моллар узоқ вақт давомида касаллик қўзгатувчи паразитларни ташувчилик хусусиятини ўзида сақлаб қолишилиги, маҳсулдорликларининг пасайиб кетиши, ишлаб чиқаришда яроқсиз бўлиб қолиши ва ветеринария-санитария тадбирларига кетган ҳаражатлардан иборат бўлади.

Пироплазмоз ва бабезиоз тарқатувчи *Boophilus calcaratus* каналари молларни чаққандан сўнг 8-11 кунлари касалликнинг клиник белгилари намоён бўлади. Касалланган молларнинг тана ҳарорати 40,6-41°C гача кўтарилиши, иштаха ва кавш қайтаришнинг бўлмаслиги, анемия ва гемоглобинурия (қон сийиш) ҳолатларининг юз бериши ҳамда гемопоэз бузилиши билан кузатилади. Тейлериоз тарқатувчи *Hyalomma detritum* ва *Hyalommaanatolicum* каналари молларни чаққандан сўнг эса 16-20 кунлари касалликнинг клиник белгилари намоён бўлиши кузатилади. Унда касалланган моллар тана ҳарорати 41-42°C гача кўтарилиши, лимфа тугулларининг 3-4 баробаргача каттариши, иштаха ва кавш қайтаришнинг бўлмаслиги, интоксикация ва анемия ҳолатларининг юз бериши кузатилади.

Шу вақтгача ишлаб чиқилган восита ва усувлар эскирганлиги ва даволаш-профилактика воситалари хорижий давлатларда ишлаб чиқарилиши, ўзимизда бундай препаратлар ишлаб чиқарилмаётганлиги ва юртимизда чорвачиликни юритишида янги, яъни чорвачилик фермалари, фермер, ёрдамчи, шахсий чор-

### Summary

The article presents data on the study of the prophylactic efficacy of the domestic drug Polycarb-Uz in pyropasmidosis (pyropasmidosis, babesiosis, theileriosis) of large cattle. At the same time, it was established that the prophylactic efficacy of Polycarb-uz lasts 15 days when administered subcutaneously at 5.0 ml per 100kg of live weight of animals.

вачилик хўжаликларга хориждан зотли ва маҳсулдор моллар келтирилиши ва қон-паразитар касалликларига ўта чидамсизлигидан катта талофатлар юз берадётганлиги сабабли юртимизда маҳаллий антипротозой препаратларни ишлаб чиқиш ва уни ветеринария амалиётига жорий қилиш долзарб масала бўлиб қолди. Ушбуни эътиборга олган ҳолда ЎзМУ кимё факультети олимлари билан ҳамкорликда илк бор поликарб-уз препарати ишлаб чиқилди ва унинг қорамоллар пироплазмидозларидан профилактика қилишдаги самарадорлигини аниқлашга қаратилди.

### Тадқиқотнинг мақсади:

Тадқиқотнинг мақсади маҳаллий антипротозой доривор восита “Поликарб-Уз” препаратини ишлаб чиқиш ва қорамолларнинг пироплазмоз, бабезиоз, тейлериоз касалликларидан профилактика қилишда самарадорлигини аниқлашга қаратилди.

### Тадқиқотнинг вазифалари:

- “Поликарб-Уз” нинг тажриба сериясини ишлаб чиқиш ва унинг заарсизлиги, хайвонлар маҳсулдорлиги ва эмбриотоксик хусусиятларини ўрганиш;
- Қорамолларни пироплазмоз, бабезиоз ва тейлериоз касалликларидан профилактика қилишда “Поликарб-Уз”нинг самарадорлигини экспериментал тажрибаларда аниқлаш.

**Тадқиқот натижалари.** ЎзМУ олимлари билан ҳамкорликда ишлаб чиқилган поликарб-Уз препарати антипротозой хусусиятга эга бўлиб, қорамолларни тейлериоз, пироплазмоз, бабезиоз касалликларидан профилактика қилишга қаратилган.

“Поликарб-Уз”нинг заарсизлиги, эмбриотоксик хусусияти ва сигирларнинг маҳсулдорлигига таъсирини ўрганиш бўйича тажрибалар натижаси 1-жадвалда келтирилган бўлиб, ундан маълум бўлишича,

1-жадвал.

**“Поликарб-Уз” препаратининг заарсизлиги, эмбриотоксик хусусиятлари ҳамда сигирлар маҳсулдорлигига таъсирини ўрганиши натижалари**

Гурух	Қўлланилган препаратлар миқдори	Препарат қўлланилгандан кейин умумий ахволи	Натижа
<b>1-гурух</b> Хар гурухда 3 бошдан 3 гурух оқ сичқонлар	1-гурухдаги оқ сичқонларга 0,3; 2-гурухга 0,5; 3-гурухга 1,0 мл дан териси остига қўлланилди.	Бехолликлар қузатилмади	10 кун давомида клиник кузатувлар натижасида сичқонлар тирик қолди.
<b>2-гурух</b> 8 ойлик буғозлиқда бўлган 3 бош сигирлар	Қорамолнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан вена қон томирига қўлланилди	Бехолликлар қузатилмади	Препарат қўлланилгандан 1 ойдан кейин соглом бузоқ тугилди.
<b>3-гурух</b> 3 бош соғин сигирлар	Қорамолнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан вена қон томирига қўлланилди.	Бехолликлар қузатилмади	Маҳсулдорлик сақланиб қолди.

қўлланилган миқдорда поликарб-уз препаратининг организмга заарлиги, эмбриотоксик хусусияти ва маҳсулдорлигига таъсири йўқлиги маълум бўлди.

Шундай қилиб, қорамолнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан териси остига қўлланилган “Поликарб-Уз” препаратининг заарлиги, эмбриотоксик хусусиятлари ҳамда сигирларнинг маҳсулдорлигига салбий таъсири йўқлиги аниқланди.

Пироплазмоздан (*P. bigemimum*) профилактика қилишда “Поликарб-Уз”нинг самарадорлигини ўрганиш бўйича тажрибалар хар гурухда 3 бошдан 3 гурух 10-12 ойлик бузоқларда олиб борилди. Тажрибадаги молларни ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан “Поликарб-Уз” препарати қўлланилди. Шундан сўнг 10 кун ўтгач 1-гурух, 15 кун ўтгач 2-гурух ва 20 кун ўтгач 3-гурух моллари пироплазмоз билан касалланган молдан олинган қон билан териси остига 10 мл дан юбориб юқтирилди. Юқтирилган

қорамолларда бир ой давомида клиник ва паразитологик текширишлар олиб борилди.

Клиник текширишларда тажрибадаги молларнинг умумий ахволи назорат қилиб борилди. Тана ҳароратининг ҳолати, умумий ахволовининг ҳолати, гемоглобинурия ҳолатининг намоён бўлиши қузатиб борилди. Периферик қон томирларидан суртмалар олиниб, ундаги паразитар реакцияси намоён бўлиши, ошиб бориши ёки камайиши қузатиб борилди.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида қорамолнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан “Поликарб-Уз” қўлланилган ва шундан 20 кундан кейин юқтирилган 3-гурух молларида юқтиришдан кейин 8-9 кунлари тана ҳарорати  $40,8^{\circ}\text{C}$  гача ошиши, молнинг хомушлиги, қовоқлари шишиши ва кўзидан ёш оқиши, анемия ҳолатининг юз бериши ва кейинчалик гемоглобинурия ҳолатининг юз бериши каби пироплазмознинг клиник белгилари на-

2-жадвал.

**Пироплазмоз(*P. bigemimum*)дан профилактика қилишда “Поликарб-Уз” препаратининг самарадорлигини ўрганиши натижалари**

Гурух	Бош сони	Препаратни қўллаш усули	Юқтириш кунлари	Натижа
1	3	Қорамолни ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан Поликарб-Уз қўлланилди.	Препарат қўлланилгандан 10 кундан кейин пироплазмоз билан юқтирилди	21 кун давомида олиб борилган клиник ва паразитологик текширишлар натижасида пироплазмозни клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган суртмаларда паразитар реакция намоён бўлмади.
2	3	Қорамолни ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан Поликарб-Уз қўлланилди.	Препарат қўлланилгандан 15 кундан кейин пироплазмоз билан юқтирилди	21 кун давомида олиб борилган клиник ва паразитологик текширишлар натижасида пироплазмозни клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган суртмаларда паразитар реакция намоён бўлмади.
3	3	Қорамолни ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан Поликарб-Уз қўлланилди.	Препарат қўлланилгандан 20 кундан кейин пироплазмоз билан юқтирилди	Юқтиришдан кейин 9-куни пироплазмозни клиник белгилари ва қонда паразитар реакция намоён бўлди.

моён бўлганлиги кузатилди (1-расм). Шу билан бир вақтда тажрибадаги 1-ва 2- гурух қорамолларида пироплазмознинг клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган суртмаларда паразитар реакция намоён бўлмади (2-жадвал).



**1-расм. Пироплазмоз билан касалланган молда гемоглобинурия ҳолати**

Бабезиоздан (**B.colhica**) профилактика қилишда “Поликарб-Уз” препарати самарадорлигини ўрганиш бўйича тажрибалар ҳар гурухда 3 бошдан 3 гурух молларда олиб борилди. Тажрибадаги молларнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан “Поликарб-Уз” препарати қўлланилди. Шундан сўнг 10 кун ўтгач 1-гурух, 15 кун ўтгач 2-гурух ва 20 кун ўтгач 3-гурух моллари бабезиоз билан касалланган молдан олинган қон билан териси остига 10 мл дан юбориб юқтирилди. Юқтирилган қорамолларда клиник ва паразитологик текширишлар олиб борилди.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида молнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан “Поликарб-Уз” қўлланилган ва шундан 20 кундан кейин юқтирилган 3-гурух молларида юқтиришдан кейин 8-9 кунлари тана хароратини 41<sup>0</sup>C гача ошиши, молнинг хомушлиги, қовоқлари шишиши ва кўз ёши оқиши, анемия холатини юз бериши каби бабезиозни клиник белгилари намоён бўлганлиги кузатилди. Шу билан бир вақтда тажрибадаги 1-ва 2- гурух молларида пироплазмознинг клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган суртмаларда паразитар реакция намоён бўлмади (3-жадвал).

Тейлериоздан (**Th.annulata**) профилактика қилишда поликарб-Уз препаратининг самарадорлигини ўрганиш бўйича экспериментал тажрибалар ҳар гурухда 3 бошдан 3 гурух молларда олиб борилди.

Тажрибадаги молларни ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан “Поликарб-Уз” препарати қўлланилди. Шундан сўнг 10 кун ўтгач 1-гурух, 15 кун ўтгач 2-гурух ва 20 кун ўтгач 3-гурух моллари тейлериоз билан касалланган молдан олинган қон билан териси остига 10 мл дан юбориб юқтирилди.

Юқтирилган молларда клиник ва паразитологик текширишлар олиб борилди. Клиник текширишларда юқтиришдан кейин умумий ахволи, тана хароратининг ҳолати, юза лимфатик тугунларининг ҳолати, шиллик пардаларида анемия ва сариқлик ҳолатларининг намоён бўлиши кузатилиб борилди. Паразитологик текширишларда тажрибадаги молларнинг периферик қон томирларидан суртмалар олиниб, микроскоп тагида паразитар ҳолатининг намоён бўлиши таҳлил қилиб борилди.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида молнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан “Поликарб-

### 3-жадвал.

#### **Бабезиоздан (*B.colhica*) профилактика қилишда “Поликарб-Уз” препаратининг самарадорлигини ўрганиши натижалари**

Гурух	Бош сони	Препаратни қўллаш усули	Юқтириш кунлари	Натижа
1	3	Қорамолнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан Поликарб-Уз қўлланилди.	Препарат қўлланилгандан 10 кундан кейин бабезиоз билан касалланган молдан олинган қон билан юқтирилди	21 кун давомида олиб борилган клиник ва паразитологик текширишлар натижасида пироплазмозни клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган суртмаларда паразитар реакция намоён бўлмади.
2	3	Қорамолнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан Поликарб-Уз қўлланилди.	Препарат қўлланилгандан 15 кундан кейин бабезиоз билан юқтирилди	21 кун давомида олиб борилган клиник ва паразитологик текширишлар натижасида пироплазмозни клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган суртмаларда паразитар реакция намоён бўлмади.
3	3	Қорамолни ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан “Поликарб-Уз” қўлланилди.	Препарат қўлланилгандан 20 кундан кейин бабезиоз билан юқтирилди	Юқтиришдан кейин 9-куни пироплазмозни клиник белгилари ва қонда паразитар реакция намоён бўлди.

**Тейлериоздан (*Th.annulata*) профилактика қилишида “Поликарб-Уз”нинг самарадорлигини ўрганиши натижалари**

Гурух	Бош сони	Препаратни кўллаш усули	Юктириш кунлари	Натижа
1	3	Қорамолнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан Поликарб-Уз кўлланилди.	Препарат кўлланилгандан 10 кундан кейин тейлериоз билан касалланган молдан олинган қон билан юктирилди	30 кун давомида олиб борилган клиник ва паразитологик текширишлар натижасида пироплазмозни клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган суртмаларда паразитар реакция намоён бўлмади.
2	3	Қорамолнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан Поликарб-Уз кўлланилди.	Препарат кўлланилгандан 15 кундан кейин тейлериоз билан касалланган молдан олинган қон билан юктирилди	30 кун давомида олиб борилган клиник ва паразитологик текширишлар натижасида пироплазмозни клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган суртмаларда паразитар реакция намоён бўлмади.
3	3	Қорамолнинг ҳар 100 кг тирик вазнига 5,0 мл дан Поликарб-Уз кўлланилди.	Препарат кўлланилгандан 20 кундан кейин тейлериоз билан касалланган молдан олинган қон билан юктирилди	Юктиришдан кейин 18-19-куnlари тейлериозни клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган суртмаларда паразитар реакция намоён бўлди.

Уз” кўлланилган ва шундан 10 ва 15 кундан кейин юктирилган 1-2-гурух молларида 30 кун давомида тейлериознинг клиник белгилари ва периферик қон томирларидан олинган қон суртмаларида паразитар реакция намоён бўлмади. 20 кундан кейин юктирилган 3-гурух молларида эса юктиришдан кейин 18-19 кунлари тана ҳарорати 41,2°C гача ошиши, молнинг хомушлиги, қовоқлари шишиши ва кўз ёши оқиши, анемия ҳолати юз бериши каби тейлериознинг клиник белгилари намоён бўлганлиги кузатилди (4-жадвал,).

мий ахволининг ёмонлашуви, иштача ва кавш қайтаришнинг йўқолиши, интоксикация ва шиллиқ пардаларида анемия ва унда инфильтрация, қон қуилиш холатларининг юз бериши каби тейлериознинг клиник белгилари намоён бўлди (3-расм).

Шундай қилиб, олиб борилган тадқиқотлар натижасида пироплазмоз, бабезиоз ва тейлериоздан профилактика қилишида “Поликарб-Уз” препаратининг самарадорлиги 15 кунгача бўлган муддатни ташкил қилиши аниқланди.

**Хуносалар:**

- “Поликарб-Уз” препаратининг заарсизлиги, сигирларнинг сут маҳсулдорлигига таъсири ва эмбриотоксик хусусиятлари йўқлиги исботланди;
- Корамолларнинг пироплазмидозларидан профилактика қилишида “Поликарб-Уз” препаратининг самарадорлиги 15 кунгача бўлган муддатни ташкил қилиши аниқланди.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

- Фафуров А.Ғ., Давлатов Р.Б., Расулов Ў.И. Ветеринария протозоологияси. 2013, -116 б.
- Пироплазмидозы крупного рогатого скота и иксодофауна переносчиков В Зарафшанской долине / Организм ва муҳит Иккинчи Республика симпозиум материаллари. “Фан”. 1995 -59-61-б.
- Фафуров А.Ғ. Қорамол қон-паразитар касалликлари.“Зооветеринария”. 2017-23-24 б.



**3-расм. Тейлериоз билан касалланган молнинг кўз шиллиқ парадасидаги анемия, инфильтрация ва ундаги қон қуилиши ҳолати.**

Тейлериоз билан касалланган молларда тана ҳароратининг 41-42°C гача кўтарилиши, уму-

## ҚИШЛОҚ ХҮЖАЛИК ҲАЙВОНЛАРИ ВА ПАРРАНДАЛАРДА ИММУНИТЕТНИ КОРРЕКЦИЯЛАШ ЙЎЛЛАРИ

### Аннотация

В статье отражены роль и значение факторов иммунитета, формируемые в организме сельскохозяйственных животных и птиц, даны соответствующие рекомендации по повышению неспецифического иммунитета после применения лекарственного средства «Метастабизал».

**Калим сўзлар:** иммунитет, патоген микроорганизмлар, ишлаб чиқарши, озуқалар, озиқлантириши, соглик, организм қаршилиги.

**Кириш.** Анъанавий тиббиёт ва ветеринария тиббиёти мутахассислари, биологлар, шунингдек халқимизнинг зиёли қатламига мансуб вакиллари иммунитет (лотинча – *immunitas* – бирон нимадан озод бўлиш ёки кутулиш) деганда – одамлар, тирик жонзотлар ва ҳайвонларнинг, шунингдек улар организмларининг патоген микроорганизмлар ва бошқа турли биологик ёт моддаларнинг тушишига қарши, ушбу ёт моддаларнинг организмга тушган даврдан бошлаб моддалар алмашинуви натижасида пайдо бўладиган заҳарли таъсиirlарига қаршилик қила оладиган кучларнинг пайдо бўлиши ва ҳолатини тушунишади.

Инсон ва ҳайвонлар организми турли йўллар билан (озиқ-овқат маҳсулотлари, сув билан, тери, шиллик тўқималар орқали ва бошқа) тушаётган барча моддалар ва уларнинг айрим қисмларини аниқ “ўзимники-фойдали” ёки “ёт-зарарли” қабилида табиат конунларига мос равишда бехато аниқлай олади. Ушбу аниқлаш натижасига кўра, ҳар бир реал организм пировард натижада моддаларнинг аниқ ишлатилиши ёки заарсизлантирилишини таъминлайди. Кўпгина ҳолатда организмга зарур озуқалар, сув ва сув таркибидаги табиий моддалар билан бир қаторда, баъзан турли патоген ва нопатоген микроорганизмлар, бегона оқсиллар, ёғлар, мураккаб углеводлар ва бошқа организм учун бутунлай ёт бўлган моддалар ҳам тушади. Бундай ҳолатларда организмда шаклланган иммунитетнинг энг аҳамиятли ва асосий вазифаси – уларни “ўзиники” ёки “ёт-бегона” сифатида ажратишидир. Чунки “ёт-бегона” унсурларнинг организмга тушиши, унинг тузилишини ва унда содир бўлаётган ҳаётий кимёвий, биокимёвий жараёнларнинг нормал кечишини бузилишига сабаб бўлади ва улар натижасида турли салбий ҳолатларни юзага келтиради. Тирик жонзотлар ўз организмига турли йўллар билан тушиётган “ёт-бегона” нарсаларни ўз вақтида аниқлаш ва уларни ўз вақтида бартараф этиш хусусиятига эга бўлган ноёб табиий иммун тизимларига эга. Ушбу иммун тизими тирик жонзотларнинг бутун организми бўйлаб жойлашган бўлиб, уларни зарурий моддалар билан таъминловчи ва кераксиз моддалардан тозаловчи қон, лимфа каби суюқлар билан ўзаро боғланиб туради.

### Annotation

The article reflects the role and importance of different immunities in the life of farm animals and birds, and gives recommendations for improving immunity. The characterization and explanation of the roles and effects of the local drug “Metastabilizal” on the health and productivity of animals and recommendations for their use are given.

Одатда иммунитет икки турга – “табиий” ва “ортирилган”, яъни ҳайвон туғилганидаёқ организмида мавжуд бўладиган иммунитет, шунингдек ҳайвон туғилганидан сўнг, ҳаётининг кейинги даврида ортирилган – “сунъий олинган” иммунитет турларига бўлинади.

Ҳайвон туғилган пайтидаги табиий иммунитет баъзи бир чорва моллари ва паррандаларда маълум бир юқумли ёки юқумсиз касалликларга қарши шаклланган бўлади ва у онанинг бачадонида, яъни ҳомила даридаёқ вужудга келади, ушбу иммунитет ҳомилага бевосита онасининг организмидан ўтади. Лекин ушбу табиий иммунитет маълум бир турдаги ҳайвонларда ва айрим касалликларга қарши хос шаклланган бўлади. Жумладан, ток түёкли ҳайвонларда, яъни отларда жуфт түёкли ҳайвонларга хос бўлган “оқсил”, қорамолларда эса отларга хос бўлган “манқа”, итларда чўчқаларга хос бўлган “сарамас”, ҳайвонларда одамларга хос бўлган “захм” касалликлари учрамайди. Янги туғилган ёш организмда табиий иммунитетнинг пайдо бўлиш механизмини ҳайвон ёки паррандалар организми маълум бир юқумли касалликларнинг қўзғатувчиларини тавсифловчи “антиген”ларни йўқ қилувчи, уларнинг кўпайишини олдини олувчи “антитана” моддаларнинг она организмидаги мукаддам шаклланган бўлганлиги ва ушбу “антитана”ларнинг маълум миқдорда туғилажак ҳомила организмига бевосита ўтиши билан ифодаланади. Шу сабабли ҳайвон ҳаётининг дастлабки даврида ҳар қандай антегенга қарши шаклланган антитаналар мавжуд бўлганда, яъни “табиий” иммунитети бор организмларда баъзи бир микроорганизмлар – касаллик қўзғатувчилари на кўпая олади ва на яшай олади.

Ёш моллар ва жўжалар организмидаги мавжуд табиий иммунитет бирмунча баркарор бўлишига қарашасдан, мутлоқ узоқ вақт давом этмайди. Табиий иммунитетнинг узоқ вақт давом этиши ёш моллар ва паррандаларни сақлаш ва парваришлари шароитлари қониқарли ташкил этилганлигига, ўсаётган ёш моллар вақ паррандаларни озиқлантиришда озуқа таркибининг тўйимли моддалар, минерал элементлар, витаминлар ҳамда аминокислоталар билан талабларига мувофиқ даражада таъминланганлигига ва бошқа омилларга боғлиқ бўлади. Жумладан, табиий шаро-

итларда товуклар “күйдирги” касаллиги билан касалланмайды, бирок атоқлы француз микробиологи Луи Пастер ташқи ҳаво ҳарорати ўта паст ва нам бўлган худудларда паррандаларда ҳам күйдирги касаллигининг учраши мумкинлигини баён этган.

Турли юқумли касалликларга нисбатан доимий қаршилик кўрсатиш хусусияти асосан катта ёшдаги хайвонларда пайдо бўлади, аксинча ёш молларда бу каби табиий қаршилик кўрсатиш хусусияти турли туман касаллик қўзғатувчиларига қарши алоҳида пайдо бўлмайды. Инкубацияга қўйилган тухумда ривожланётган товук эмбриони ташқи муҳитдаги турли вируслар ва бактерияларга нисбатан ўта сезгир бўлади, шу сабабдан ҳам товук эмбриони паррандаларнинг турли юқумли касалликларига қарши қўлланиладиган вакциналарни ишлаб чиқаришда кенг қўламда қўлланилади.

Ҳайвон организмида мавжуд бўлган баъзи бир касалликка қарши табиий қаршилик кўрсатиш қобилияти, яъни иммунитет даражаси нафақат хайвонлар турлари орасида, балки уларнинг зотлари, популяциялари ёки линиялари орасида ҳам турли бўлади. Масалан, кўйдирги касаллигига майда шохли молларнинг кўплаб зотлари мойил бўлса-да, “алжир” зотли қўйларнинг мойиллик даражаси ўта даражада паст бўлади, Чўчқаларнинг сарамас касаллиги “йоркшир” зотли чўчқаларда умуман учрамайди. Шунингдек, паррандаларнинг оқ леггорн зоти бошқа зотларга нисбатан “пуллороз” касаллигига нисбатан ўта чидами бўлади.

Ҳайвон организмининг ҳаёти давомида шаклланган “сунъий” иммунитетнинг ўзига хослиги шундаки, унда мълум бир касаллик “антигени”ни организмга турли йўллар билан киритилганда вужудга келади. Одатда бу иммунитет шартли равишда табиий ва сунъий усуlda шаклланган турларига бўлинади. Табиий равишда пайдо бўлган иммунитет ўз навбатида фаол ва нофаол турларга бўлинади, бунда иммунитетнинг фаол тури организмнинг табиий касалланиши туфайли вужудга келади. Кўп ҳолларда организмда табиий иммунитетнинг шаклланиши даврида, чорва моли ёки паррандада ушбу касалликнинг клиник кўринишида кечган бўлиши шарт эмас. Бундан ташқари, организмда иммунитет бир вақтнинг ўзида бир неча тур касаллик қўзғатувчиларга нисбатан ҳам вужудга келиши мумкин.

Агарда касаллангандан сўнг чорва моли ёки парранда организмида ушбу юқумли касаллик қўзғатувчиси қолмаган бўлса, унда шаклланган иммунитет стерил, агарда касаллик қўзғатувчиси қисман қолган бўлса, унда шаклланган иммунитет ностерил иммунитет (премуниция) дейилади.

Чорва моллари ва паррандалар организмида ташқи ёт моддаларнинг таъсири, организмдаги турли тўқималарда кечадиган моддалар алмашинуви жараённида уларнинг хужайра ва хужайралар аро суюқликларига қадар содир бўлади. Шу сабабли замонавий илм-фанда вакциналарни организмга киритиш ва ҳосил бўлаётган иммунитетни ўрганиш аллақачон хужайралар ва унинг элементлари даражасида олиб борилмоқда.

Маълумки, ҳар қандай юқумли ва юқумсиз микробиологичлар организмлар чорва моллари ва паррандалар организ-

мига тушган пайтда, агарда сифати ва тўйимлилиги жиҳатидан талабга етарли даражада жавоб бермайдиган озуқалар билан боқилаётган бўлса, ушбу чорва моллари ва паррандалар организмида моддалар алмашинуви (метаболизми) бузилиб, юқумли ва юқумсиз микроорганизмлар таъсирида мълум касалликлар юзага чиқади. Чорва моллари ва паррандалар организмида содир бўладиган моддалар алмашинуви жараёнларини мақсадларига мувофиқ барқарорлаштириш, иммунитет шаклланишини рағбатлантириш ва коррекциялаш бўйича чора-тадбирлар кўриш чорва моллари ва паррандаларни саклаш, парваришилаш ва боқиша, сифатли ва хавфсиз чорвачилик маҳсулотларини етиширишда муҳим аҳамият касб этади.

**Ўтказилган тадқиқотлар ва олинган натижалар.** Чорва моллари ва паррандаларда номахус иммунитетни коррекциялаш, турли юқумли ва юқумсиз касалликлар тарқалишини камайтириш, сифатли ва хавфсиз чорвачилик маҳсулотлари етиширишни йўлга қўйиш мақсадида қорамоллар, қўй ва эчкилар, уй ҳайвонлари ва паррандалар устида “LUX SUNRISE PHARMA” масъулияти чекланган жамияти томонидан ишлаб чиқарилган, 2016 йилда Ўзбекистон Республикасида рўйхатдан ўтказилган “Метастабизал” дори воситасининг турли фойдаланилган ҳолда бир қатор тадқиқотлар ўтказилди ва амалиётга жорий этилди.

Ушбу дори воситасини атрофича комплекс ўрганишлар натижасида унинг турли ҳайвонлар ва паррандалар организмида кузатилган патологик ҳолатларда моддалар алмашинувини тартибиға солиниши, барқарорлаштирилиши, пайдо бўлаётган зарарли моддаларнинг бартараф қилиниши сингари ижобий ҳолатлар қайд қилинди. Шунингдек, молхоналарда ташкил этилган нокурай шароитларда, нисбатан тор жойларда сақлаш натижасида қорамоллар туёклирида пайдо бўлган патологик жараёнларни даволашда ва олдини олишда самарали восита эканлиги аниқланди.

Маълумки, Ўзбекистон Республикаси об-ҳавоси кескин ўзгарувчан бўлиб, бир йилда ўргача 173-215 қунгача куёшли кунлар кузатилади, бунда турли худудлар турли даражада табиий ва сунъий радиация фонига эга бўлади. Куёш радиацияси эса яйловда, яъни очик ҳавода боқиладиган чорва моллари организмида турли даражада салбий таъсири кўрсатмасдан қолмайди. Тадқиқотлар натижасида “Метастабизал” дори воситаси табиатнинг бу салбий таъсирини камайтириш хусусиятига эгалиги аниқланди.

Ўтказилган тажрибаларда “Метастабизал” дори воситасининг кенг қўламда биологик фаол таъсирига эга эканлиги, организмда турли омилилар таъсирида содир бўлаётган моддалар алмашинувининг бузилиш жараёнини тикланиши ва улар орқали организмнинг турли касалликларига қарши курашиши жадал кечиши, чорва моллари ва паррандалар маҳсулдорлигининг 5-7% гача ошиши, турли шамоллаш жараёнлари, шакстланишлар ва тери яраларининг тезроқ тузалиши қайд қилинди, ҳайвонлар ва паррандалар организмида номахус иммунитет кўрсаттичларини яхшилаш орқали турли бактериялар ва вируслар фаолигини сўндириш хусусияти аниқланди.

**Тавсиялар.**

Ишлаб чиқарувчи томонидан “Метастабизал” дори воситаси қуруқ ҳолатда 5 гр гача ҳаждыда ишлаб чиқарилади ва турли чорва молларининг ёши ва турига қараб 0,4 мл дан 5 мл гача миқдорда, паррандаларга ҳар бошга 1,0-1,5 гр миқдорда дистилланган сувда эритилган ҳолда қўлланилади.

Шунингдек ушбу дори воситасини, фойдали ҳашаротларга, яъни асалари ва ипак куртларини боқиша, тегишли йўриқномага биноан қўллаш мумкин.

Дори воситасининг бир марта қўллангандаги миқдори тавсия этилганидан 4 мартағача оширилган дозаларда ҳам мутлақо хавфсиздир.

“Метастабизал” дори воситаси қўлланилганда даволаш курсини зарур ҳолларда 5-10 кун орасида такрорлаш мумкин.

**Хуносা.**

Хозирги пайтда Республикамиз чорвачилик ва паррандачилик хўжаликларида 90 млн дан ортиқ паррандалар, 21 млн бош қўй ва эчкилар, 13 млн бош қорамоллар, 265 мингдан ортиқ отлар ва 1,2 млн бош қуёнлар бокилаётгандар. Бироқ ҳамма хўжаликлarda ҳам чорва моллари, паррандалар ва қуёнларни боқиша озуқа базасига, озиқлантириш сифатига қаратилган эътиборнинг етарли даражада эмаслиги сезилиб қолмоқда. Натижада барча турдаги чорва моллари ва паррандаларнинг махсулорлиги зотлар кўрсатгичларидан анча пастлиги, организмда махсус ва номахсус иммунитет кўрсаткичларининг тушиб

кетганлиги турли юкумли ва юкумсиз касалликлар пайдо бўлиши орқали намоён бўлмоқда.

Тажрибаларда олинган натижаларга таянган ҳолда шуни таъкидлаш ўринлики, республикамиз хўжаликларида бокилаётгандар чорва моллари, паррандалар ва қуёнларнинг иммунитетини қўтаришда, махсулорлигини оширишда маҳаллий “Метастабизал” дори воситасини кенг қўламда қўллашни, шу мақсадда ушбу дори воситасини саноат усулида кенг миқёсда ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш зарурлигини кўрсатмоқда.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Караулов А. В. Природные иммуностимуляторы // Практикующий врач.- 1996. - № 1. - с. 11.

2. Околелова, Т.М. Актуальные проблемы применения биологически активных веществ и производства премиксов / Т.М.Околелова и др. -Сергиев Посад, 2002. 282 с.

3. А.Абдусттаров, Ф.И.Ибадуллаев. Ёш моллар касалликларини олдини олишнинг замонавий чора-тадбирлари ва унинг истиқболлари. Ўзбекистон дәҳқончилик – саноат мажмuinинг илмий таъминоти. 2 жилд. ЎзҚҲФАнинг илмий сесияси материаллари. Тошкент. Фан, 1995. б. 405-407.

4. Х.Нурмаматов, Ш.Абдурасолов, Ш.Жабборов, Ж.Таиров, М.Шарапов. Паррандалар организми табиии резистентлигига маҳаллий дори воситаларининг таъсирини ўрганиш. Зооветеринария, 2013, 2, 36.

**УДК: 619:636.5:636.592:577.1**

**Рустамов Баҳтиёр Сувонқулович, ассистент  
Самарқанд ветеринария медицинаси институти**

## **КУРКАЛАР ГИСТОМОНОЗИНИ ДАВОЛАШДА ВИТАМИНЛИ КОМПЛЕКСЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ**

**Аннотация**

*В статье приведены данные и рекомендации по применению витаминных комплексов в терапии гистомоноза индеек.*

**Калим сўзлар:** витаминлар комплекси, гистомоноз, курка, метронидазол, фуразолидон, Чиктоник, Тетравит, Biosupervit Neo, Introvet A+WS, Vitol-140 Oral, Тривитамин.

**Кириш.** Витаминлар паррандалар организми учун ажралмас, жуда юқори биологик фаолликка эга, озуқада оз миқдорда учрайдиган, аммо нормал метаболизм ва ҳаётий фаолият учун катта аҳамиятга эга бўлган органик бирикмалар гуруҳидир. Улар антиоксидант сифатида муҳим рол ўйнайди. Уларнинг аксарияти организмга озиқалар билан киради ва фақат баъзилари ичакда яшовчи фойдали микроорганизмлар томонидан синтезланади, аммо бу ҳолатда ҳам улар парранда организмida доимо етарли бўлмайди. Куркаларнинг паразитар касалликлар билан касалланиши уларнинг организмидаги витаминлар алмашинуви муз-

возанатини бузади. Витамин-минерал комплексларини инвазион касалликлар бўйича режали даволаш ва профилактик тадбирлар мажмуига киритиш инвазиянинг олдини олиш ва даволаш самарадорлигини оширади.

**Тадқиқот максади.** Курка гистомонозини даволашда витамин комплексларини синовдан ўтказиш.

**Тадқиқот усуллари.** Экспериментал, аналитик, статистик.

**Тадқиқот натижаси ва мухокамаси.** Витаминли комплекслар таркибида аминокислоталар, макро-микро элементлар, А, D, Е ва В гурух витаминлари мавжуд бўлиб, одатда сувда эрувчан препаратлар

*Курка жүйжаларининг витаминларга бўлган эҳтиёжи (Nutrient Requirements of Poultry, белгиланган меъёрлар асосида.)*

Кўрсаткич	Ўлчов бирлиги	Ёши, ҳафта					
		♂ 0 – 4	4 – 8	8 – 12	12 – 16	16 – 20	20 – 24
♀ 0 – 4	4 – 8	8 – 11	11 – 14	14 – 17	17 – 20		
Витаминлар:							
A	МЕ	5000	5000	5000	5000	5000	5000
D <sub>3</sub>	МЕ	1100	1100	1100	1100	1100	1100
E	МЕ	12	12	10	10	10	10
K	МЕ	1,75	1,5	1,0	0,75	0,75	0,5
B <sub>12</sub>	мг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Биотин	мг	0,25	0,2	0,125	0,125	0,100	0,100
Холин	мг	1,600	1,400	1,100	1,100	950	800
Фолиевая кислота	мг	1,0	1,0	0,8	0,8	0,7	0,7
Ниацин	мг	60,0	60,0	50,0	50,0	40,0	40,0
Пантотеновая кислота	мг	10,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Пиридоксин	мг	4,5	4,5	3,5	3,5	3,0	3,0
Рибофлавин	мг	4,0	3,6	3,0	3,0	2,5	2,5
Тиамин	мг	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

кўлланилади. Ушбу витамин комплекслари омихта емга аралаштириб ва ичимлик сувда эритиш орқали кўлланилади.

Витамин комплекслари курска жўжалари ўсишини тезлаштиради ва уларнинг табиий чидамлилигини оширади. Куркалар учун кўлланиладиган витамин комплекслари таркибига қуидагилар кириши керак: витамин A ретинол, D витамины, E витамины, B групта витаминлари. Баҳор ва ёз мавсумларида курскалар кўп миқдордаги яшил ўт ва гиёхлар, сабзавотлар орқали турли витамин ва минерал таркибли кўшимчаларни ўзлаштиради. Шунинг учун витаминли комплексларни курскаларнинг кузги ва қишки озуқа рационига киришиш тавсия этилади.

Паррандачилик ривожланган мамлакатларнинг ишлаб чиқариш амалиётида қатор витаминлар тўплами кўлланилади:

«Чиктоник» – витаминлар комплекси таркибида K, D, B витаминлари, каротин ва аминокислоталар мавжуд бўлиб, суюқ ҳолда ишлаб чиқарилади. Кўллаш даври бир ҳафта (1-2 мл бир литр сувда суюлтирилади). Агар курскаларда авитаминоз белгилари намоён бўлса, у ҳолда препаратни 10-15 кун давомида кўллаш тавсия этилади.

«Тетравит» – витамин комплекси таркибида A, D<sub>3</sub>, E, витаминлар гурухидан ташқари таркибида холестеринга қарши кўшимчалар мавжуд. Махсулот тўғридан-тўғри емга қўшилиши мумкин (1кг ем аралашмасига 1мл кўшилади). Профилактика мақсадида препаратни 4 ой давомида кўллаш тавсия этилади (ҳафтада бир мартадан кўп бўлмаган).

«Тривитамин» - A, D<sub>3</sub>, E, витаминларини ўз ичига

олган ишлаб чиқарувчиси суюқ ёки 10 мл дан 100 мл гача бўлган идишларга қадоқланган ҳолда препаратни ишлаб чиқаради. Витаминли комплекс 1 кг озуқага 1 мл миқдорида кўшилади.

«Vitol-140 Oral» - комплекс таркибида витамини A ретинол-палмитат, D<sub>3</sub> холекалсиферол, E- а-токоферол-ацетат паррандаларнинг авитаминозлари олдини олиш ва даволаш учун кўлланилади. Овқат ҳазм қилишини яхшилади. Кўлланилиши: 3-5 кун давомида 1 мл 1 л сув билан берилади.

«Introvet A+WS» - оғиз орқали кўллаш учун кукун ҳолдаги озуқа кўшимчаси витаминлар, аминокислоталар ва минераллар турли хил физиологик функцияларнинг нормал ишлашини таъминлаш учун зарур. Кўлланилиши 1 л сувга 2 гр кукун эритилиб, 3-5 кун давомида берилади..

«Biosupervit Neo» - таркибида A витамины 25000 XB, D<sub>3</sub> витамины 10000 XB, холин хлориди 8 мг, никотинамид (ниацин) 5,25 мг, иноситол 5,2 мг, D-пантотенат кальций 5,15 мг, витамин K 2,1 мг, B<sub>6</sub> витамины (пиридоксин гидрохлориди) 1,57 мг, B<sub>1</sub> витамины (тиамин мононитрат) 1,5 мг, B<sub>2</sub> витамины (рибофлавин 5-фосфат эфирининг моносодюм тузи) 1,25 мг, фолий кислотаси 0,05 мг, витамин B<sub>12</sub> (цианокобаламин) 0,00001 мг, биотин 0,00001 мг.

Биз тажрибаларимиз давомида Biosupervit Neo ни синовдан ўтказдик. Кўллаш усули: курскалар ичимлик сувининг 1 литрига 0,5 мл миқдорда кўлланилди.

Тажриба учун келтирилган курска жўжалари аналоглар коидаси бўйича 4 гурухга ажратилди:

1-соғлом назорат гурухига 5 бош соғлом курска жўжалари олинди;

**Курка гистомонозини даволашда синовдан ўтказилган дори ва витаминли аралашмаларнинг самарадорлик кўрсаткичлари.**

№ Гурухлар	Гурухлар Номи	Дорилар номи	Дори дозаси (мг/кг емга)	Гурухдаги курка жўжалар сони	Гурухдаги жўжаларнинг сақланши, %	Дори берилгач инвазиянинг интенсивлиги						Дорининг самарадорлиги, %	
						Текширув кунлари (ооцисталар сони, нусха)							
						3 - кун	4 - кун	5 - кун	6 - кун	7 - кун	8 - кун		
1	Софлом назорат гурухи	-	-	5	100	-	-	-	-	-	-	-	
2	Касал назорат гурухи	-	-	5	60	80	85	94	61	57	63	-	
3	Тажриба гурухи	Метронидазол + биосупервет нео 0.5мл/л	500	5	100	15	17	25	6	2	1	98	
4	Тажриба гурухи	фуразолидон+ биосупервет нео 0.5мл/л	500	5	100	19	21	28	7	3	2	96,5	

2-касалланган назорат гуруҳида 5 бош спонтан касалланган курка жўжалари (гистомонозга ташхис қилинган ва тажриба давомида даволанмаган);

3-тажриба гуруҳида 5 бош спонтан касалланган курка жўжалари (гистомоноз касаллиги аниқланган, метронидазол ва *Biosupervit Neo* витаминлар комплекси 0.5мл/ л сувга қўлланилган);

4-тажриба гуруҳида 5 бош спонтан касалланган курка жўжалари (гистомоноз касаллиги аниқланган, фуразолидон ва *Biosupervit Neo* витаминлар комплекси 0.5мл/ л сувга қўлланилган).

3- ва 4 - тажриба гуруҳидаги курка жўжаларига 8 кун давомида кўйидаги схемада препаратлар синовдан ўтказилди:

- Метронидазол 0.5 гр 1 кг омухта емга 8 кун давомида ва *Biosupervit Neo* 0.5мл/ л сувда эритилиб қўлланилди.

- Фуразолидон 0.5 гр 1 кг омухта емга 8 кун давомида ва *Biosupervit Neo* 0.5мл/ л сувда эритилиб қўлланилди.

2-жадвал маълумоти бўйича ўтказилган даволаш муолажасининг самарадорлиги юқори бўлган даволашдан кейин 3 - тажриба гуруҳидаги 5 бош курка жўжаларида гистомонадалар ягона нусхада қайд этилди, қўлланилган метронидазол ва *Biosupervit Neo* препаратларининг самарадорлик кўрсаткичи 98 % ни ташкил қилди; 4 - тажриба гуруҳидаги курка жўжаларида ҳам гистомонадалар жуда кам нусхаларда аниқланиб, қўлланилган фуразолидон ва *Biosupervit Neo* препаратларининг самарадорлиги 96.5 % ни ташкил этди.

Айни пайтда касалланган ва даволанмаган назорат гуруҳидаги (2-гурух) жўжаларда гистомонадаларнинг

интенсивлиги доимий сақланди ва уларнинг 2 боши нобуд бўлди. Софлом назорат гуруҳидаги (1-гурух) жўжаларда гистомонадалар қайд этилмади.

**Хулоса.** Тўла қийматли озиқлантириш куркалар учун зарур бўлган оксилилар, ёғлар ва углеводларни, шунингдек, микроэлементлар ва витаминли комплексларни ҳам ўз ичига олиши керак. Улар метаболизмни яхшилайди, жўжаларда суяк ва мушак тизимининг шаклланиши, уларни меъёрда ўсиши ва вазнининг ортишини таъминлайди. Витамин комплексларини курка гистомонозини даволаш ва олдини олиш учун қўллашдан кутиладиган натижага жигардаги токсик жараёнларни камайтириш, ҳаётчанлигини ошириш учун қўллаш юқори самарадорликни таъминлайди.

Юқорида қайд этилган витаминли комплекслар орасида *Biosupervit Neo* нинг куркалар организмида моддалар алмашинувидаги таъсир механизмининг фаоллиги ва самарадорлик даражасининг юқорилиги алоҳида эътироф этилади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

- Сычев М.Ю. Обеспечение нормированного питания индеек // Исследования в области естественных наук. 2014. № 10
- Волкова Е.А., Сенько А.Я. Влияние пробиотического и витаминного препаратов на мясную продуктивность и качество мяса индюшат / Л.Сенько, Е.А.Волкова // Птица и птицепродукты. - 2010. - №3. - С.33-352
- Nutrient Requirements of Poultry: Ninth Revised Edition, 1994. Washington, DC: The National Academies Press. doi: 10.17226/2114.

УДК:598.51:591.11:636.087

**Х.Б.Юнусов, б.ф.д.профессор, Х.Б.Ниёзов, в.ф.д. доцент,  
Ш.А.Бабаева, мустақил тадқиқотчи,  
Самарқанд ветеринария медицинаси институти**

## **ТУЯҚУШЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА “PANAROOT-98” ОЗУҚАВИЙ ҚЎШИМЧАСИНинг ТАҲСИРИ**

**Аннотация**

*Кормление страусов на многих фермах создает проблемы, поскольку они ранее не изучались в стране. Поэтому в данной статье рассматриваются навыки содержания и кормления страусов с целью повышения их продуктивности и достижения высокой экономической эффективности.*

**Калим сўзлар:** Африка түяқуши, Австралия эмуси, Америка нундуси, “Panaroot-98”, түяқушларни парваришилаш, түяқушларни сақлаш, түяқушларни озиқлантириши, баланслашган озуқа.

**Мавзунинг долзарбилиги.** Түяқуш жўжаларининг Ўзбекистон иклимига мослашиши қийин кечмоқда. Кўплаб шахсий ва фермер хўжаликларда асосий ўлим кўрсаткичларининг фоизи ёш жўжаларга тўғри келмоқда.

Мамлакатимизда Африка қора түяқуши тури нисбатан кўпроқ тарқалган бўлиб, бу турдаги түяқушлар-баланд бўйли, оқ-кора тусда бўлади. Бу тур жанубий ва шимолий африка түяқушлари ўзаро чатишиши натижасида пайдо бўлган. Мазкур тур вакиллари кучлилиги ва об-ҳаво инжиқликларига чидамлилиги билан ажralиб туради. Африка қора түяқушлари -22 градусдан +40-60 градусгacha бемалол яшай олади. Фақат устидан ёмғир ва қор ўтмаса бўлди, совукқа ҳам, иссиққа ҳам жуда чидамли. Инсон қўлига ўрганса, анча мулоийим ва итоаткор бўлиб қолади.

**Австралия эмуси.** Түяқушлар орасида бу тур бўй жиҳатдан 2-ўринни эгаллайди. Патлари кулранг ёки оч қўнғир тусга эга бўлади. Парранда скелети яхши ривожланмаганлиги сабабли бу турдаги күшлар силкитиш қанотларига эга эмас. Күшлар овқат танлашда инжиқлик қилишмайди ва инсонга дўстона муносабатда бўлади.

**Америка нундуси.** Ташки кўриниши Африка түяқушига ўхшаб кетади. Бу турдаги күшларнинг бўйи 130 см дан ошмайди, ўртача вазни эса 30 кг ни ташкил килади.

**Түяқушларни парваришилаш усувлари.** Түяқушларнинг озиқланиш миқдори уларнинг ёши, харакатчанлиги ва озуқанинг тўйимлилиги асосида белгиланади. Ёш күшлар ҳар куни ўз вазнининг 3-4 % га тенг миқдоридаги озуқа ейишади. Катталари эса вазнининг 2,5% тенг миқдорида емиш ейди. Түяқушлар парвариши бошқа күшларни бокищдан ўзига хос жиҳатлари билан ажralиб туради. Түяқуш яйловда ўзи ўт қидиришни хуш кўради. Шу боис, уларни кенг далада бокиши мақсадга мувофиқ.[4]

**Түяқушларни хонаки сақлаш шароитлари:** Биринчи навбатда түяқуш сақлашга катта майдон ажратиш зарур. Түяқуш катта ва серҳаракат күш

**Annotation**

*Feeding ostriches on many farms creates problems because they have not been previously studied in the country. Therefore, this article discusses the skills of keeping and feeding ostriches in order to increase their productivity and achieve high economic efficiency.*

бўлганлиги учун унга каттагина очик майдон талаб этилади. Ферма учун текис майсали ерни танлаш мақсадга мувофиқ. Шаҳар шовқини ва автомагистрал машиналари овози қушлар яшаш фермасидан узоқ бўлиши керак. Түяқушлар кўп юришни ёқтиришади, шунинг учун майдоннинг минимал узунлиги 40 метрни ташкил этиши керак.[5]

Түяқушларнинг асосий емишларига ўсимлик илдизлари ва уруғлари киради. Бу турдаги күшларнинг кўриш қобилияти яхши ривожланганлиги учун улар ҳашаротларни узоқдан пайқай олишади. Узун бўйни эса ердаги қуртларни топиб ушлашга жуда қулай. Түяқушларнинг озиқланиш миқдори уларнинг ёши, ҳаракатчанлиги ва озуқанинг тўйимлилиги асосида белгиланади.

Түяқушларга бериладиган озуқа турлари:

- 1) Яшил озуқа: беда, карам, қичитқи ўт, ошқовоқ барглари, шўра, сабзи пояси ва бошқалар;
- 2) Қаттиқ озуқа: пичан, похол;
- 3) Сувли озуқа: сабзи, шолғом, пиёз, бодринг, олма ва бошқалар;
- 4) Донли уруғлар: ошқовоқ, буғдој, маккажўхори, кунгабоқар, сули ва арпа.

5) Ҳайвонлардан олинадиган унсурлар: балиқ уни, шагалтош бўлакчалари, оҳактош, тухум пўчоги, чиганоқтош.



**“Panaroot-98” препаратининг түяқушларнинг сақланувчанлик фоизи ва тана массасининг ошишига таъсири.**

№	Гурухлар	Доза препарата (г/т)	Түяқуш бош сони	Ўлим (%)	Сақланувчанлик (%)	Тана массасининг ортиши (% гурухга нисбатан)
1	1-назорат	-	12	16,7	83,3	100
2	2-тажриба	10 гр	12	-	100	112
3	3-тажриба	20 гр	12	-	100	118
4	4-тажриба	50 гр	12	-	100	122

Бериладиган сув миқдори иқлим шароитлари, озуқа хусусиятлари ва миқдоридан келиб чиқиб белгиланади. Мисол учун, юқори ҳарорат пайти ҳамда сувли озуқа кам миқдорда берилганда, балофатга етган түяқуш кунига 10-12 литргача сув истемол қилади.

Түяқушларни боқиши ва сақлашда юқори иқтисодий самарадорликка эришиш мақсадида уларнинг озукаларига Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Ўсимлиқ моддалари кимёси институтида ишлаб чиқарилган, Ўзбекистон Республикаси ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитасида рўйхатдан ўтган “Panaroot-98” озуқавий қўшимчасининг түяқушларнинг килинико-физиологик ҳолатига, уларнинг антистресслик хусусиятига, ташки мухит таъсириларига кўпроқ маслашувчанлик адаптация ҳолатига, тана массасининг ортишига, тухум маҳсулорлигининг ошишига, самараси тажрибаларда ўрганилган. [2]

**Тадқиқот обьекти ва услублари.** Тадқиқотлар 2019-2021 йилларда “Машъал старус” түяқушчиликка ихтисослашган фермер хўжалигида олиб борилди.

Тажриба учун танланган түяқушларнинг ёши, ўртача тана массасининг нисбий доимиyllигига эътибор қилинган.

1-назорат гурухидаги түяқушларга балансланган озуқа берилган.

2-тажриба гурухидаги түяқушларга балансланган озуқа билан бир қаторда “Panaroot-98” озуқавий қўшимчаси озукаларга қўшиш бўйича йўриқномага асосан 1-тоннага 10-гр қўшиб берилган.

3-тажриба гурухидаги түяқушларга балансланган озуқа билан бир қаторда “Panaroot-98” озуқавий қўшимчасини 1-тоннага 20-гр миқдорда қўшиб берилган.

4-тажриба гурухидаги түяқушларга балансланган озуқа билан бир қаторда “Panaroot-98” озуқавий қўшимчасини 1-тоннага 50-гр миқдорда қўшиб берилган.

Барча ҳолларда тажрибагача ва тажриба давомида түяқушларда клиник текширишлар ўтказилиб, уларнинг семизлик даражаси, иштаҳаси, шиллик пардалари, тери ва тери қопламаларининг ҳолати, тана ҳарорати, бир дакиқадаги юрак уриши ва нафас сони, жинсий аъзолар ҳолати ва жинсий рефлексларнинг намоён бўлиши текшириб борилди.

#### Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили.

Тажрибалар натижаси шуни кўрсатдики, 12 ойлик түяқушларни озиқлантиришда уларнинг ёшига мос равишда баланслашган озукадан фойдаланиш, шунингдек түяқушларни озиқлантириш жараёнида “Panaroot-98” озуқавий қўшимчасини 12 ой давомида қўллаш “Panaroot-98” озуқавий қўшимчасини қабул қилмаган гурухларга нисбатан түяқушлар организмидаги клинико-физиологик кўрсаткичларига жумладан 1- назорат гурухига нисбатан 2-тажриба гурухидаги түяқушларнинг тана вазни 112%ни, 3-тажриба гурухидаги түяқушларнинг тана вазни 118%ни, 4-тажриба гурухидаги түяқушларнинг тана вазни 122% ни ташкил қилган.( 1-жадвал)

**Хулоса.** 1.Республикада түяқушчиликни яна-да ривожлантириш мақсадида түяқушларни озиқлантириш жараёнида “Panaroot-98” озуқавий қўшимчасини қўллаш юқори иқтисодий самарадорликка, яъни түяқушларнинг клинико-физиологик кўрсаткичларига, тана массасининг ортиши, тухум маҳсулорлигининг кўпайишига ижобий таъсири кўрсатиши сабабли уни амалиётга жорий этиш, ҳар соҳада шунчаки эътиборсиз бўлмасдан ветеринария мутахассислари фикри билан иш юритиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бабаева Ш.А. “Влияние «Panaroot-98» на клинико-физиологическое состояние страусов” материалы научно-практической конференции студентов, магистрантов и молодых ученых 2 февраля 2021 года, стр 8-10.

2. Брудницкий, А.А. Проблемы и возможности первого этапа развития страусо-водства в Украине / А.А. Брудницкий // Промышленное страусоводство: матер. 2-й Междунар. конф. (Днепропетровск, 6–8 июля 2006 г.). – Днепропетровск: «Корпорация АгроСоюз», 2006. – С. 8–11.

3. Арыков А.А. «Страусоводство- новая отрасль сельского хозяйства» Птицеводство 2003 № 3 стр 77-85.

4. Куликов Л.В. Разведение страусов прибыльное дело // Птицеводство 1998 №4 стр 40-41.

## РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ КОРРУПЦИЯ ВА “ЯШИРИН ИҚТИСОДИЁТ”НИНГ АСОСИЙ КУШАНДАСИДИР

Рақамли иқтисодиёт ҳақида сўз юритадиган бўлсақ, бугунги кунда ҳар соҳада рақамлаштириш тобора кенгаймоқда. Рақамли иқтисодиёт – бу иқтисодий, ижтимоий ва маданий алоқаларни рақамли технологияларни кўллаш асосида амалга ошириш тизимиdir. Буни биз интернет иқтисодиёти, янги иқтисодиёт ёки веб-иктисодиёт деган терминлар билан ҳам ифодалашмиз мумкин.

Рақамли иқтисодиётнинг оддий иқтисодиётдан фарқи нимада?

Масалан, харидорга пойафзал керак. Уни бо зорга тушиб ўзи бевосита танласа ва нақд пулга сотиб олса, бу анъанавий иқтисод. Телеграмдаги бирон савдо боти орқали ўзига маъқул товарни танлаб, товар эгасига пулни электрон тўлов тизими орқали тўлаш ва товарни етказиб бериш хизмати орқали олиш – рақамли иқтисодиёт дейилади. Бу масалани энг содда майший мисол орқали тушуништиришдир. Аслида, ҳаммамиз аллақачон рақамли иқтисодиёт ичидамиз, унинг қулийларидан фойдаланамиз. Масалан, ойликларимиз пластик карталарга тушади, электрон тўлов орқали коммунал хизматлар, телефон, интернет ва бошқа маҳсулот ва хизматларга тўлов қиласиз, электрон тарзда солиқ декларацияси топширамиз, картадан картага пул узатамиз, уйга таом буюртма қиласиз ва ҳоказо.

Рақамли иқтисодиёт – бу нолдан бошлаб яратилиши лозим бўлган қандайдир бошқача иқтисодиёт эмас. Бу янги технологиялар, платформалар ва бизнес моделлари яратиш ва уларни кундалик ҳаётга жорий этиш орқали мавжуд иқтисодиётни янгича тизимга кўчириш деганидир.

### Рақамли иқтисодиётнинг қулийлари:

1. Тўловлар учун харажатлар камаяди (масалан, банкка бориш учун йўлкира ва бошқа ресурслар тежалади).
2. Товарлар ва хизматлар ҳақида кўпроқ ва тезроқ маълумот олинади.
3. Рақамли дунёдаги товар ва хизматларнинг жаҳон бозорига чиқиши имкониятлари катта.
4. Фидбек (истеъмолчи фикри)ни тез олиш хисобига товар ва хизматлар жадал такомиллаштирилади.
5. Тезроқ, сифатлироқ, куляйроқ.

Рақамли иқтисодиётга ёрқин мисоллардан бири сифатида “Алибаба” электрон савдо тизимида эга бўлган Хитой компаниясини келтириб ўтиш мумкин.

Ундан фойдаланиш тажрибаси шуни кўрсатадики, маълумотлар тўплаш жараёнда иқтисодиётнинг турли секторларига экспансия учун ўта рақобатли устунликлар яратилади. “Алибаба” бу – оддийгина рақамли платформа эмас, балки платформалар экотизимиdir.

Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш бизга нима беради?

Рақамли иқтисодиёт инсонларнинг турмуш даржасини сезиларли даражада оширади, бу унинг асосий фойдасидир.

Рақамли иқтисодиёт коррупция ва “яширин иқтисодиёт”нинг асосий кушандасидир. Чунки рақамлар ҳамма нарсани муҳрлайди, хотира-да сақлайди, керак пайтда маълумотларни тез тақдим этади. Бундай шароитда бирон маълумотни яшириш, яширин битимлар тузиш, у ёки бу фаолият ҳақида тўлиқ ахборот бермасликнинг иложи йўқ, компьютер ҳаммасини намоён қилиб қўяди. Маълумотлар кўплиги ва тизимлиги ёлғон ва қингир ишларга йўл бермайди, чунки тизимни алдаш имконсиз. Натижада “ифлос пулларни” ювиш, маблағларни ўғирлаш, самарасиз ва мақсадсиз сарфлаш, ошириб ё яшириб кўрсатиш имкони қолмайди. Бу эса иқтисодиётга легал маблағлар оқимини оширади, солиқлар ўз вақтида ва тўғри тўланади, бюджет тақсимоти очиқ бўлади, ижтимоий соҳага йўналтирилган маблағлар ўғирланмайди, мактаблар, касалхоналар, йўлларга ажратилган пуллар тўлиқ етиб боради ва ҳоказо.

Давлатимизнинг рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йўлини танлаганлиги ахборот технологиялари соҳасида ва умуман, электрон ҳужжатлар айланмаси соҳасида янги йўналишлар очиб беради. “Рақамли технологиялар” томон бурилишга бутун жаҳон интернет тармоғи ва сифатли алоқанинг ривожланиши сабабчи бўлди.

**У. Қурбонов, Сирдарё туманлараро иқтисодий судининг раиси,**

**Н. Сангиров,**  
**Сирдарё туманлараро иқтисодий судининг судьяси**

## ИҚТИДОРЛИ ШОГИРД – УСТОЗНИНГ БАХТИ

Қашқадарёлик ветеринария фидойиси, Қарши шаҳридаги “Нахшаб” дәхқон бозоридаги ВСЭЛ мудири Зокир Насруллаев 63 ёшни қаршилади. Шу куни уни қариндошлари-ю, дўстлари, ўнлаб шогирдлари самимий табриклиши. “Мехнатдан қадр топдингиз, бундан кейин ҳам соғ-саломат бўлиб, ёнимизда туринг”, дейиши. Зокиржон Насруллаев эса иқтидорли шогирдини мақтаб кетди.

– Яқинда Қарши шаҳридаги “Нахшаб” дәхқон бозорига амалиёт ўташ учун Самарқанд Ветеринария медицинаси институтининг 3-босқич талабалари амалиёт ўташди, – дейди у. – Улар орасида Насрулло Муртазоев меҳнатсеварлиги билан эътиборимни торти. У корамолларда учрайдиган бруцеллэз касаллигини сут халқа реакциясида сифатли текшири, сўнг “Лактан” аппарата тида сутнинг ёғлилик даражаси зичлигини аниқлади. Корамол ва қўйларнинг ички паренхиматоз органларида учраб турадиган фасциолёз ва эхинококкозларни заарсизлантириб, йўқ килиш услуларини амалиётда мустақил бажарив, ўз билимини янада бойитиб олди.

Изланувчан талаба Насрулло озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги бўйича ҳамда кишлук хўжалиги ҳайвонларида учрайдиган касаллар ва уларга тўғри ташхис қўйиш, даволаш ва профилактик тадбирларни ўтказишида қатъий билимга эга эканлигини намоён этди.

Мустақил Ўзбекистонимизнинг гуллаб-яшнаши учун мана шундай иқтидорли, билимдон ёшлар зарур. Шу боис тажрибали ветврач сифатида Насруллонинг ишларига омад ёр бўлсин, дейман.

**Сардорбек.**



## ЖОНКУЯР БЎЛИНГ, ҚАРИМАЙСИЗ!

 Наманган шаҳридаги “Ёшлик” ветеринария участкаси мудири Одилжон хожи Турсунов ҳамда Норин туманидаги Пахтақишлоқ ветучастка мудири Ибрагим Халмирзаевлар муборак 60 ёшни қаршилади. Уларнинг ҳар иккиси ҳам ўз касбининг фидойиси. Одилжон ака мактабда ўқиган чоғларида ёқ ветврачликка ўкишни орзу қилган, Ибрагим ака эса қўй-қўзилару корамоллар бокиши жараёнида соҳага меҳр қўйди. Ўқиш, ўрганиш, устозлар ўғитига амал қилган ҳолда жониворларни даволаш бу инсонларнинг эл орасида хурмат қозонишига шароит яратди. Одилжон хожи ва Ибрагим аканинг суратлари ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимнинг хурмат тахтасидан жой олган, ўнлаб кичик ветеринария мутахассислари эса бу самимий инсонлар ортидан боришибмоқда. Мехнат ва тиришқоқлик ортидан қадр топган мутахассислар намунали оила бошлиги ҳам ҳисобланади. Одилжон хожи Турсунов 2 ўғил ва беш нафар ширин-шакар набиралар куршовида, Ибрагим аканинг ҳам фарзандлари оталари сингари меҳнаткаш инсонга айланишган. Муҳими, оиласадаги аҳиллик, тотувлик оталарнинг ҳаётдан мамнун бўлиб яшаши ва ишлашига имкон бермоқда. Шу боис уларнинг ҳар иккисини ҳам қутлуг ўшлари билан қайта табриклидик. Доимо соғ бўлинг, азиз ҳамкаслар!

**Наманган вилоят ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бошқармаси жамоаси.**

## ХОТИРА

### ШОГИРДЛАРИ КЎП ИНСОН ЭДИ

 Ветеринария ҳаётининг мазмунига айлануб қолган ургутлик акамиз Мухиддин Турсунов бу олами тарқ этди. Бу шумхабар бир пастда қишлоқлару шаҳарлардан ўтиб олисларга қадар тарқалди. Турсуновлар оиласи, қон-қариндошлар, шогирдлар, Мухиддин бобо билан елкадош бўлиб ишлаган ветеринария ходимлари уни сўнгги йўлга, чукур қайғу билан кузатдилар, Қуръону карим оятларидан тиловатлар килинди. Одамлар шу куни бу самимий инсонни қайта ва қайта хотирлаши.

Чорвадорлар хонадонида туғилиб ўсган, жониворларга гўдаклигиданоқ меҳр қўйган Мухиддин бобо ўкишни битиргач, 20 ёшида, яъни 1977 йил Ургут туман ветеринария бўлимига ишга келдию шу ерда колди. Айтишларича, Аллоҳга омонатини ҳам ишхонасида топшириби.

– Бегубор инсон эдилар, жамоадаги ўшу қарини бир-биридан ажратиб ўтирасди, барчага бирдек меҳрибон эди. Ветврачликни қадрлагани учун ёлғиз ўғли Назиржонни ҳам шу касбга ўқитди. Айни чоғда эшон бобонинг ўғиллари у туғилиб ўсган Хўжабаланд қишлоғидаги ветучасткада мудир, отаси каби эл хурматини қозониб меҳнат қилмоқда, – дейди тажрибали ветврач Абдузойир Хушвақтов. – Ҳар йил 1 ноябрь куни барчамиз Мухиддин бобонинг хонадонига борар, уни туғилган куни билан табриклар, гурунг тун ярмига қадар давом этарди. У сухбатдошини ширин сўзлари, ҳазиллари билан сеҳрлаб қўярди. Афскуски, буларнинг бари бир зумда хотираға айланди. Умр дегани оқар дарё эканда. Илоҳим устознинг охиратлари обод бўлсин.

**Набижон Эргашев**