

**VETERINARIYA ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI HUZURIDAGI ILMIY
DARAJALAR BERUVCHI PhD.06/29.10.2021.V.139.01 RAQAMLI ILMIY
KENGASH**

VETERINARIYA ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI

OCHILOV JAMSHID NASIRDINOVICH

**SIGIRLARDA YO‘LDOSHNING USHLANIB QOLISHI ETIOLOGIYASI,
PATOGENEZI, DAVOLASH VA OLDINI OLISH**

**16.00.02 – Hayvonlar patologiyasi, onkologiyasi va morfologiyasi. Veterinar akusherligi va
hayvonlar reproduksiyasi biotexnikasi**

**Veterinariya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Camarqand – 2024

**Veterinariya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati
mundarijasi**

**Оглавление автареферата диссертации доктора философии (PhD)
по ветеринарным наукам**

Content of the abstract of doctoral dissertation (PhD) on veterinary sciences

Ochilov Jamshid Nasirdinovich

Sigirlarda yo‘ldoshning ushlanib qolishi etiologiyasi, patogenezi,
davolash va oldini olish.....3

Очиллов Жамшид Насирдинович

Этиология, патогенез, лечение задержки последа у
коров и профилактика.....23

Ochilov Jamshid Nasirdinovich

Etiology, pathogenesis, treatment of retained placenta in
cows and prevention.....43

E‘lon qilingan ishlar ro‘uxati

Список опубликованных работ
List of published works 47

**VETERINARIYA ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI HUZURIDAGI ILMIY
DARAJALAR BERUVCHI PhD.06/29.10.2021.V.139.01 RAQAMLI ILMIY
KENGASH**

VETERINARIYA ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI

OCHILOV JAMSHID NASIRDINOVICH

**SIGIRLARDA YO‘LDOSHNING USHLANIB QOLISHI ETIOLOGIYASI,
PATOGENEZI, DAVOLASH VA OLDINI OLISH**

**16.00.02 – Hayvonlar patologiyasi, onkologiyasi va morfologiyasi. Veterinar akusherligi va
hayvonlar reproduksiyasi biotexnikasi**

**VETERINARIYA FANLARI BO‘YICHA FALSAFA DOKTORI (PHD)
DISSERTATSIYASI AVTOREFERATI**

Samarqand – 2024

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2019.4./PhD/V36 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Falsafa fanlari doktori (PhD) dissertatsiyasi Veterinariya ilmiy-tadqiqot institutida bajarilgan. Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume) Ilmiy kengashning veb-sahifasida (www.viti.uz) va «ZiyoNet» Axborot ta'lim portalida (www.ziynet.uz) joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Kuldashev Otamurod Urazovich
veterinariya fanlari doktori, katta ilmiy xodim

Rasmiy opponentlar:

Ilyasov Aziz Saidmurodovich
biologiya fanlari doktori, professor

Djumanov Sobirjon Murodovich
veterinariya fanlari nomzodi, dotsent

Yetakchi tashkilot:

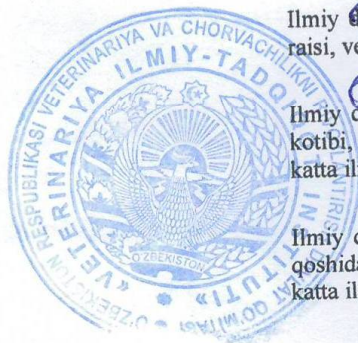
**Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish
qo'mitasi**

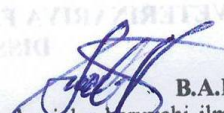
Dissertatsiya himoyasi Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi PhD.06/29.10.2021.V.139.01 raqamli Ilmiy kengashning 2024 yil «24» 12 soat «10» dagi majlisida bo'lib o'tadi. (Manzil: 141500. Samarqand viloyati, Toyloq tumani, Charog'bon MFY, Yangi Toyloq 1-qishlog'i 67 uy. tel.: (+99866) 666-56-60; ye-mail: nivi@vetgov.uz)


Dissertatsiya bilan Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (4602 - raqami bilan ro'yxatga olingan). (Manzil: 141500. Samarqand viloyati, Toyloq tumani, Charog'bon MFY, Yangi Toyloq 1-qishlog'i 67 uy. tel.: (+99866) 666-56-60; faks: (+99866) 666-56-66., ye-mail: nivi@vetgov.uz).


Dissertatsiya avtoreferati 2024 yil «19» 12 kuni tarqatildi.

(2024 yil «19» 12 dagi № 17 raqamli reestr bayonnomasi)




B.A. Elmurodov
Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
raisi, vet.f.d., professor


F.S. Pulotov
Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
kotibi, vet.f.f.d. (PhD),
katta ilmiy xodim


G.X. Mamadullaev
Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
qoshidagi ilmiy seminar raisi, vet.f.d.,
katta ilmiy xodim

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi annotasiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Bugungi kunda, turli mintaqalarda mahsuldor sigirlar orasida tugʻandan keyin yoʻldosh ushlanib qolinishi kabi patologiyalar koʻp kuzatilmoqda. Respublikamizda chorvachilikni rivojlanishiga toʻsiq boʻlayotgan muammolardan biri-qishloq xoʻjalik hayvonlarida uchraydigan tugʻandan keyin yoʻldosh ushlanib qolishi oqibatida sigirlarda qisirliliklar va ginekologik kasalliklarning kelib chiqishi hamda buning oqibatida chorvachilik xoʻjaliklariga katta iqtisodiy zarar yetkazilmoqda. «Respublikamiz chorvachilik fermer xoʻjaliklarida har yili 20-30% sigirlar qisir boʻlib qolishining asosiy sabablardan biri bu – yoʻldosh ushlanib qolishidir»¹. «Sigirlarda yoʻldoshning toʻliq ushlanib qolishi 18,3%, notoʻliq ushlanib qolishi 61,2%, qisman ushlanib qolishi esa 15,5 foizni tashkil etadi»². Sigirlarda bachadon kasalligining (50-80% holatda) keltirib chiqaruvchi asosiy sababchilaridan biri bu yoʻldosh ushlanib qolishidir. Shunga asoslangan holda, qoramolchilik sohasida qisirlilikni va tugʻandan keyin ginekologik kasalliklarni keltirib chiqaruvchi yoʻldosh ushlanib qolishi sababini oʻrganish, oldini olish, yuqori samara beruvchi davolash va profilaktika chora-tadbirlarini ishlab chiqish dolzarb masala boʻlib hisoblanadi.

Dunyoning koʻpchilik davlatlarida turli stress omillar va antisanitariya sharoitlari, oziqa ratsion tarkibining toʻlaqonli emasligi, yayratish maydonchalarini yoʻqligi natijasida mahsuldor sigirlar orasida yoʻldosh ushlanib qolinishi oqibatida tugʻandan keyin ginekologik kasalliklarning koʻp uchrashi, organizmda moddalar almashinuvining buzilishlari, shuning oqibatida tabiiy rezistentlik pasayishi kuzatilmoqda. Shu sababli qoramollarda sut va goʻsht mahsuldorligining kamayishi, sifatining pasayishi, koʻpayish xususiyatlarining yomonlashuvi, fiziologik jihatdan rivojlanmagan buzoq tugʻilishi, oʻsish – rivojlanishdan orqada qolishi va kelgusida podani toʻldirish uchun yaroqsiz boʻlishi, xoʻjalikda yuqori mahsuldor sigirlardan foydalanish muddatlarining kamayishi, mahsulot yetishtirish uchun oziqa sarfining ortishi kabi muammolar mavjud.

Respublikamizda chorva hayvonlari, ayniqsa mahsuldor sigirlarda, yoʻldosh ushlanib qolishi va tugʻandan keyin ginekologik kasalliklarni kamaytirish, davolash va oldini olishga qaratilgan keng koʻlamli chora- tadbirlarni amalga oshirish veterinariya sohasida muhim masalalardan biri boʻlib qolmoqda. Chorvachilikning asosiy tarmogʻi boʻlgan qoramolchilikni rivojlantirish va samaradorligini oshirishda fermer va xususiy xoʻjaliklardagi sigirlar bosh sonini koʻpaytirish, mahsuldorligini oshirish, ulardan sogʻlom buzoq olish maqsadida toʻgʻri parvarishlash va turli infeksiya, invazion va yuqumsiz kasalliklardan asrashga alohida eʼtibor qaratish zarur. Mahsuldor sigirlar orasida yoʻldosh ushlanib qolishi natijasida tugʻandan keyin akusher-ginekologik kasalliklar keng

¹Муртазин Б.Ф. Бактериальные аспекты акушерско-гинекологической патологии коров / Б.Ф.Муртазин Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук 2009. – С. 40.

² Заянчковский И.Ф. Задержание последа у коров. – М.: Колос, 1964, - 384 с.

tarqalgan bo‘lib, ularni samarali davolash va oldini olishda biologik va kimyoviy mahalliy preparatlarni keng qo‘llash orqali ushbu patologiyalarni davolash va oldini olishning kam harajat, resurs tejamkor usullarini ishlab chiqish chorvachilikda dolzarb vazifalardan biri bo‘lib hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son «2022-2026 yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida»³gi farmoni, 2017 yil 16 martdagi PQ-2841-son «Chorvachilikda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi, 2020 yil 29 yanvardagi PQ-4576-son «Chorvachilik tarmog‘ini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi, 2022 yil 8 fevraldagi PQ-121-son «Chorvachilikni yanada rivojlantirish va oziqa bazasini mustahkamlash chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi, 2022 yil 8 fevraldagi PQ-120-son «O‘zbekiston Respublikasida chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo‘yicha 2022-2026-yillarga mo‘ljallangan dasturni tasdiqlash to‘g‘risida»gi qarorlari hamda mazkur sohaga tegishli boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning Respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining V. Qishloq xo‘jaligi, biotexnologiya, ekologiya va atrof-muhit muhofazasi ustuvor yo‘nalishlari doirasida bajarilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Sigirlarda ginekologik kasalliklar hamda qisir bo‘lib qolishni keltirib chiqaruvchi alimentar, simptomatik, iqlim va eksplutatsion omillar natijasida xo‘jaliklarda sigirlarda uchraydigan yo‘ldosh ushlanib qolishi, bachadon gipotoniya, endometrit kasalliklarining sabablarini aniqlash, davolash va oldini olish usullarini ishlab chiqish va takomillashtirish bo‘yicha Xorij olimlari N.A.Bourne, M.J.Burton, H.Eiler, M.Dirilich, A.Bolender, G.Bertoni, W.R.Butler, E.Grunert, J.W.Gunnink, C.R.Curtis, A.R.Peters, va boshqalar tomonidan keng qamrovli tadqiqotlar olib borilgan. MDH (mustaqil davlatlar hamdo‘stligi) olimlaridan A.N.Stukova, V.S.Sapojkov, V.P.Inozemsev, Yu.A.Doljenkov, V.I.Belyayev, P.N.Bezborodov, A.K.Lobodin, M.V.Pivrina, V.G.Chernix, A.G.Nejdanov, I.F.Zayanchkovskiy, A.P.Aleksiyev, G.F.Midvedev, A.P.Goncharov, S.A.Vlasov, V.I.Mixaylov, I.A.Popov, A.F.Kolchina, M.V.Silayeva, A.M.Semivolosov, N.N.Semyonova, S.P.Xomin va boshqa olimlar tomonidan urg‘ochi hayvonlarning qisirligi va tug‘gandan keyin ginekologik kasalliklarining sabablari va kechish xususiyatlari o‘rganilgan, davolash va oldini olish chora-tadbirlari ishlab chiqilgan va ilmiy jihatdan asoslangan. Respublikamiz olimlari B.F.Murtazin, O.U.Kuldashev, K.N.Norboyev, B.M.Eshburiyev, S.M.Djumanov, B.Nurmammedov, Sh.Q.Baliyev, M.A.Sulaymonov va boshqalar tomonidan bu sohada keng qamrovli ilmiy tadqiqotlar o‘tkazilgan.

Bugungi kunda Respublikamizning sut-tovar yo‘nalishidagi fermer

³O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28yanvardagi PF-60-son «2022-2026 yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida»gi Farmoni.

xo‘jaliklari sharoitida sigirlarda tug‘gandan keyin yo‘ldosh ushlanib qolishi va ginekologik kasalliklarning etiologiyasi, diagnostikasi, davolash va oldini olish chora-tadbirlari to‘liq o‘rganilmagan, shuningdek, adabiyot ma‘lumotlariga ko‘ra, sigirlarda tug‘gandan keyin yo‘ldosh ushlanib qolishining patologiyasi, davolash va oldini olishda samaradorligi yuqori uslublar va mahalliy xom-ashyolardan ishlab chiqarilgan yangi preparatlar, usul va vositalar yaratish dolzarb masala hisoblanadi.

Dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan ilmiy tadqiqot muassasasi ilmiy-tadqiqot ishlari bilan bog‘liqligi. Dissertatsiya tadqiqotlari Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti «Veterinariya va urchitish patologiyasi» laboratoriyasining №BV-A-QX-2018-17 «Sigirlarning akusher-ginekologik kasalliklarini davolash, servis davrini qisqartirish hamda sun‘iy qochirishni yangi usul va vositalarini yaratish» (2018-2020 yy.), «O‘zbekiston sharoitida hayvonlar uchun zoogigenik parametrlarini ishlab chiqish va zotli mollar uchun veterinariya-sanitariya, urchitish patologiyasi bo‘yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amaliyotga joriy qilish» mavzusidagi 2021-2023 yillarga rejalashtirilgan ilmiy-amaliy va innovatsion loyihalar doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi sigirlar tug‘gandan keyin yo‘ldosh ushlanib qolishi va fasllar kesimida uchrash darajasi, uning sabablari, tarqalishi, patogenezi, kechish turlarini aniqlash, iqtisodiy zarari va etiologiyasini tahlil qilish, davolash va oldini olishda yuqori samara beruvchi maxsus vositalar yaratishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

sigirlarda tug‘gandan keyin yo‘ldosh ushlanib qolishini keltirib chiqaruvchi alimantar va mikroiklim sabablarini aniqlash;

sigirlarda tug‘gandan keyin yo‘ldosh ushlanib qolishida jinsiy a‘zolarida kuzatiladigan patomorfologik va qondagi morfologik o‘zgarishlarni aniqlash;

sigirlarda tug‘gandan keyin yo‘ldosh ushlanib qolinishida “Rootikan” va «Ixglyukovit-vet» preparatlarini davolash samaradorligini aniqlash;

«Ixglyukovit-vet», «Fertadin» va «Gonadin» preparatlarining sigirlarda tug‘gandan keyin yo‘ldosh ushlanib qolishini oldini olish, servis davri hamda otalanishdagi samaradorligini aniqlash;

sigirlarda tug‘gandan keyin yo‘ldosh ushlanib qolishini davolashda umumiy hamda maxsus ta’sir qiluvchi preparatlarni qo‘llash orqali samarali uslub va vositalarni ishlab chiqish;

sigirlarda qisirlik va tug‘gandan keyin yo‘ldosh ushlanib qolinishining oldini olish uslublarini ishlab chiqish, servis davrini qisqartirishga asoslangan profilaktik tadbirlar majmuasini yaratish;

sigirlarda tug‘gandan keyin yo‘ldosh ushlanib qolinishining tarqalishi va xo‘jaliklarga keltiriladigan iqtisodiy zararni aniqlash.

Tadqiqotning ob’ekti qoramolchilik fermer xo‘jaliklaridagi mahalliy va naslli sigirlar, ularning jinsiy a‘zolaridan olingan patologik namunalar (to‘qima, qin suyuqligi, yo‘ldosh), qonning morfologik, biokimyoviy ko‘rsatkichlari, ginekologik kasal sigirlarga qo‘llaniladigan umumiy va maxsus ta’sir etuvchi preparatlar.

Tadqiqotning predmeti qisir va tugʻandan keyin yoʻldoshi ushlanib qolgan sigirlar, fermalarning poda sindromatikasi koʻrsatkichlari, akusher-ginekologik dispanserlash natijalari, qonning morfobiokimyoviy va leykoformula koʻrsatkichlari, kasallangan sigirlar jinsiy aʼzolaridan ajratilgan mikroorganizmlar qoʻzgʻatuvchilari, davolash va oldini olishda foydalanilgan biologik va kimyoterapevtik preparatlar hisoblanadi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotlarda klinik, morfologik, biokimyoviy, refraktometrik, mikroskopik, patologoanotomik, akusher-ginekologik, toʻgʻri ichak orqali va UTT (ultratovush) tekshirish, kasal hayvonlarni davolash uchun preparatlar (rootikan va ixglyukovit-vet) aralashmasi tayyorlash va organizmga yuborib sinab koʻrish, variatsion va korrelyatsion tahlil usullardan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

Qoramolchilik fermer xoʻjaliklari sharoitida mahsuldor sigirlarda tugʻandan keyin yoʻldosh ushlanib qolishi yil fasllari boʻyicha tarqalish dinamikasi, uning turlari (toʻliq, notoʻliq va qisman), kasallikning xoʻjaliklarga keltiradigan (kuyga kelmasligi, servis davrining uzoq boʻlishi, sut mahsuldorlikning 15-20% kamayishi) iqtisodiy zarari aniqlangan;

sigirlarda qisiriklar va tugʻandan keyin yoʻldosh ushlanib qolishining sabablari alimentar (Fe, Mg, P, Retinol, Tokoferol), simptomatik (bachdon subinvolyutsiyasi, endomet) va mikroiqlimga (harorat, havo namligi, ammiak) bogʻliq omillar ekanligi tadqiqotlarda isbotlangan;

tugʻandan keyin yoʻldosh ushlanib qolishida sigirlar jinsiy aʼzolarida kuzatiladigan patomorfologik va qondagi morfologik oʻzgarishlarni aniqlash uchun zamonaviy tekshirish usullarini qoʻllashga asoslangan diagnostik mezonlar ishlab chiqilgan;

sigirlarda tugʻandan keyingi yoʻldosh ushlanib qolishining oldini olish va davolashda umumiy hamda maxsus taʼsir qiluvchi preparatlarni (rootikan, ixglyukovit-vet, Gonadin, Fertadin) qoʻllash orqali davolash usullari takomillashtirilgan;

sigirlarda tugʻandan keyin yoʻldosh ushlanib qolishining oldini olish boʻyicha preparatlarni qoʻllab, servis davrini (25-30 kun) qisqartirishga asoslangan profilaktik tadbirlar (Ixglyukovet-vet, gonadin va fertodin) majmuasi ishlab chiqilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

tadqiqotlar olib borilgan xoʻjaliklar fermalarida asosan tugʻandan keyin yoʻldosh ushlanib qolinishi natijasida (12-30%) mahsuldor sigirlarning qisir boʻlib qolishini oldini olish usuli ishlab chiqilgan;

sigirlarda tugʻandan keyingi yoʻldoshni toʻliq ushlanib qolishi 10,8%, notoʻliq ushlanib qolishi 59,7%, qisman ushlanib qolishi 29,3 foizni tashkil etishi aniqlangan;

chorvachilik fermer xoʻjaliklarida sigirlarda tugʻandan keyin yoʻldoshni ushlanib qolishini davolash va oldini olishda «Rootikan», «Ixglyukovit-vet» «Gonadin», va «Fertadin» preparatlari tadbiiq etilgan;

tugʻan sigirlar servis davrining 50-60 kundan keyin urugʻlantirish sxemasini

joriy etish natijasida sutchilik fermalarida buzoq olish soni bir yilda 15-20 boshga ko'paygan. Mazkur sxema bo'yicha podadagi sigirlarning 30-40 foizini bir vaqtda urug'lantirish natijasida har 100 bosh sigirdan 90-95 bosh buzoq olishga erishilgan;

sigirlarda tug'gandan keyin yo'ldoshni ushlanib qolishining oldini olishda «Ixglyukovit-vet» preparatni qo'llash hamda parvarishlash va oziqlantirishni me'yorlashtirishdan iborat profilaktik majmua ishlab chiqilgan va joriy etilgan;

Tadqiqot natijalarining ishonchiligi tekshirishlarning zamonaviy uslub va vositalardan foydalangan holda o'tkazilganligi, akusher-ginekologik, yo'ldoshning ushlanib qolishini uchrashi yoki mavsumiyliги, tarqalishi, davolash-profilaktika chora-tadbirlarini o'tkazishda zamonaviy usullardan foydalanilganligi, birlamchi ma'lumotlarga statistik ishlov berish va ilmiy tahlil qilish, shuningdek, olingan nazariy natijalarning tajriba ma'lumotlari bilan to'g'ri kelishi, tadqiqotlar natijalarining dalolatnomalarga asoslanganligi, olingan natijalarning mutaxassislar tomonidan yuqori baholanganligi va ilmiy ishlar natijalarini ishlab chiqarishga joriy etilganligi bilan isbotlangan.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati chorvachilikni rivojlantirishga katta iqtisodiy zarar keltirayotgan sigirlarda tug'gandan keyin yo'ldoshni ushlanib qolishini keltirib chiqaruvchi omillar (simptomatik, alimentar, ekspulatsion va iqlim) va jinsiy a'zolarida kechadigan patologik jarayonlar mexanizmi tahlil qilinib, kasallikka qarshi kurashish uslublarining xo'jaliklarda ishlab chiqilganligi, yo'ldosh ushlanib qolinishining etiologiyasi, patogenezini, patomorfologiyasi, diagnostikasi, oldini olish va davolashda organizmda moddalar almashinuvini me'yorga keltirish, bachadon muskullarining involyusiyasi, bachadonni zaharli suyuqliklardan tozalash, organizmni kurashuvchanlik qobiliyatini oshirish, mikroorganizmlarning ko'payishiga yo'l qo'ymaslik hamda bachadon faoliyatini to'liq tiklanishiga qaratilgan davolash va oldini olish uchun zarur bo'lgan tizimlarning nazariy asoslarini ishlab chiqilganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati hozirgi vaqtda sigirlar orasida qisirlilik va tug'gandan keyingi yo'ldoshni ushlanib qolishini tarqalish tendensiyasining o'rganilganligi, tug'gandan keyingi kasalliklarni davolash va oldini olishda yangi mahalliy preparatlarning veterinariya amaliyotiga joriy etilishi natijasida yo'ldoshni ushlanib qolishi tufayli chorvachilikka yetkazilayotgan katta iqtisodiy zararning oldi olinganligi, shuningdek keltirilgan usul va vositalarni veterinariya amaliyotiga va oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayoniga joriy etilishi bilan tavsiflanadi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Sigirlar qisirligi, tug'gandan keyingi yo'ldoshni ushlanib qolishini davolash va oldini olish usullarini takomillashtirish bo'yicha bajarilgan ilmiy tadqiqotlar natijalari asosida:

«Sigirlar tug'gandan keyingi ginekologik kasalliklarini davolash va oldini olish bo'yicha tavsiyalar» (Samarqand, 2017), «Sigirlar endometrit kasalligining oldini olish va davolash bo'yicha tavsiyanomalar» (Samarqand, 2020) va «Sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishini davolash va oldini olish bo'yicha

tavsiyanoma»lar (Samarqand 2024) tadqiqot natijalariga asosan ishlab chiqilgan bo'lib, sigirlar qisirligini va tug'gandan keyingi yo'ldosh ushlanib qolishini kamaytirish uchun «Sigirlar tug'gandan keyingi ginekologik kasalliklarni davolash va oldini olish bo'yicha», «Sigirlar endometrit kasalligini oldini olish va davolash bo'yicha» va «Sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishini davolash va oldini olish bo'yicha» tavsiyalar tasdiqlanib, veterinariya amaliyotiga joriy qilingan (Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo'mitasining 2024 yil sentyabrdagi №02/23-501-son ma'lumotnomasi). Ushbu tavsiyalarni qo'llash natijasida xo'jaliklarda sigirlarni tug'gandan keyingi kasalliklar bilan kasallanishi 25-30 foizga kamaygan, servis davri 25 kunga qisqargan va birinchi kuyga kelib otalanishi esa 75-80 foizni tashkil etgan;

«Ixglyukovit-vet», «Gonadin» va «Fertadin» preparatlarini sigirlarning qisirligi va tug'gandan keyin yo'ldoshni ushlanib qolishini davolashda muskul orasiga «Ixglyukovit-vet» preparati 20-25 ml miqdorda ikki marta 3 kun oralig'i bilan qo'llash, Gonadin va Fertadin preparatlari 2 ml sigirlar tug'gan kuni qo'llash usuli ishlab chiqilib Qashqadaryo viloyati Chiroqchi tumani «Chashma» va Kitob tumanidagi «Gulgunpusht chorvasi», Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani «Imom ota», Samarqand tumani «Guljaxon», Narpay tumani «Narpay Zarif chorvasi» kabi fermer xo'jaliklariga joriy qilingan (Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo'mitasining №02/23-501-son ma'lumotnomasi). Natijada sigirlarda tug'gandan keyin yo'ldosh ushlanib qolishini oldini olishda yuqori natija berishi, bachadon involyusiyasi yaxshilanib, kuyga kelishi va otalanishini tezlashtirishga erishilganligi tufayli sarflangan 1 so'm harajat qoplami 10,8 so'mni tashkil etgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Mazkur taqiqot natijalari 2019-2023 yillar davomida Veterinariya ilmiy tadqiqot institutining uslubiy va ilmiy kengashlarida muxokama qilingan. Ilmiy tadqiqot ishlari natijalari asosida jami 15 ta, jumladan 10 ta respublika va 5 ta xorijiy ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 15 ta ilmiy ish chop etilgan, shundan O'zbekiston Respublikasi Oliy Attestatsiyasi Komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 15 ta, ularning 10 tasi respublika va 5 tasi xorijiy jurnallarda nashr etilgan. Olingan natijalar asosida 3 tavsiyanoma chop etilgan, 1 ixtiroga Patent (№IAP 06294) olingan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiyaning tarkibi kirish, to'rtta bob, xulosalar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat. Dissertatsiyaning hajmi 116 betni tashkil etgan.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Dissertatsiyaning «**Kirish**» qismida tadqiqotlar mavzusining dolzarbligi va zarurati, mavzuning Respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi, muammoning o'rganilganlik darajasi, dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan ilmiy tadqiqot muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejaları bilan bog'liqligi, tadqiqotning maqsadi, tadqiqotning vazifalari,

tadqiqotning ob'yikti, tadqiqotning predmiti, tadqiqotning uslublari, tadqiqotning ilmiy yangiligi, tadqiqotning amaliy natijalari, tadqiqot natijalarining ishonchliligi, tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati, tadqiqot natijalarining joriy qilinishi, tadqiqot natijalarining aprobativiyasi, tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi, dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi bayon etilgan.

Dissertatsiyaning «**Adabiyotlar sharhi**» deb nomlangan birinchi bobida «**Sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishining tarqalishi va iqtisodiy zarari**» deb nomlangan birinchi qismida sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishining tarqalishi, kelib chiqish sabablari shuningdek qoramolchilik xo'jaliklariga keltiradigan iqtisodiy zarari xorijiy va respublikamiz olimlari tomonidan olib borilgan ilmiy-tadqiqot ishlarining natijalari bayon qilingan.

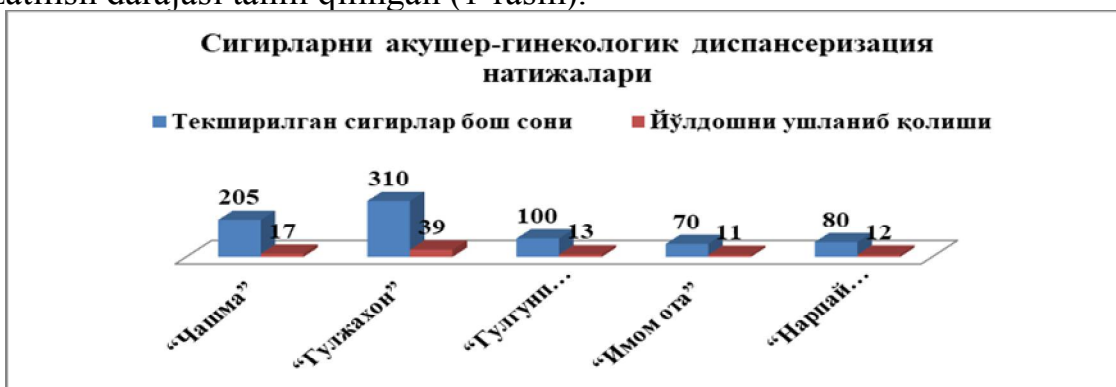
Adabiyot manbalari tahliliga ko'ra, sigirlarda yo'ldoshning ushlanib qolishi kasalligining tarqalishi asosan qish va bahor oylarining birinchi yarmida ko'p uchrashi, buning sababi esa aynan shu vaqtda sigirlar tug'ishi ko'p bo'lishi yoritilgan. «**Sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishining etiologiyasi, patogenezini va klinik belgilari**» deb nomlangan ikkinchi qismida sigirlarda tug'gandan keyin yo'ldosh ushlanib qolishini kelib chiqishi oziqa ratsionini to'laqonli bo'lmasligi hamda faol yayratish (matsion) yo'qligi, yo'ldoshi ushlanib qolgan sigirni tashqi tomondan jinsiy lablarning shishi, qin devoriga qon quyulishlar, to'g'ri ichak orqali tekshirilganda bachadon muskullarining qattiqligi, buzog'i katta bo'lganda bachadonning miyyor darajasidan kattalashib ketishi, katilidanlar qisqarmasligi natijasida korinkulalar ajralmasdan qolishi batafsil yoritilgan. «**Sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishini davolash**» deb nomlangan uchinchi qismida sigirlarda tug'gandan keyin yo'ldosh ushlanib qolishini davolash, turli olimlar tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqotlarda akusher-ginekologik tekshirishlar asosida tashhis qo'yish uslublari yoritilgan. «**Sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishining oldini olish**» deb nomlangan to'rtinchi qismida sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishini oldini olish va unga qarshi kurashish bo'yicha turli olimlar tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqotlarda akusher-ginekologik tekshirishlar uslublari yoritilgan.

Dissertatsiyaning «**Xususiy tadqiqotlar**» deb nomlangan ikkinchi bobida «**Tadqiqotlar joyi, ob'ekti va uslublari**» keltirilgan bo'lib, bunda tadqiqot joyi, ob'ekti va usullari haqida bayon etilgan. Ilmiy tadqiqot ishlari 2019-2023 yillar davomida Veterinariya ilmiy-tadqiqot institutining «Vetsanitariya va urchitish patologiyasi» «Mikrobiologiya», «Brusellyoz kasalligini o'rganish» laboratoriyalarida hamda Qashqadaryo va Samarqand viloyatlarining chorvachilik xo'jaliklarida bajarildi.

Qashqadaryo viloyati Chiroqchi tumani «Chashma», Kitob tumani «Gulgunpusht chorvasi», Samarqand viloyati Pstdarg'om tumani «Imom ota», Samarqand tumani «Guljaxon», Narpay tumani «Narpay Zarif chorvasi» chorvachilik fermer xo'jaliklarida o'rganilgan. Jami 1401 bosh qoramollardan 765 bosh sigirlarda akusher-ginekologik dispanser tekshirishlar o'tkazilib, sigirlarning qisirligini asosiy sabablaridan biri, bu tug'gandan keyingi yo'ldosh ushlanib qolishining tarqalishi, sabablari, rivojlanish xususiyatlari, klinik belgilari,

qondagi morfobiokimyoviy o'zgarishlar, bachadonda hosil bo'lgan yallig'lanishning turini aniqlanib, kasal hayvonlar umumiy podadan ajratilib, tadqiqotlar o'tkazilgan. Xo'jaliklarning chorvachilik bo'yicha iqtisodiy ko'rsatkichlari, hayvonlarni saqlash va oziqlantirish sharoitlari, sut mahsuldorligi, har 100 bosh sigirdan buzoq olinishi, sigirlarning tug'gandan keyin kuyga kelishi, otalanishi va servis davrini tahlil qilish asosida poda sindromatikasi o'rganilgan.

Dissertatsiyaning «**Sigirlarni dispanserizatsiya natijalari**» nomlangan uchinchi bobining «**Sigirlarni saqlash va oziqlantirishning tahlili**» deb nomlangan birinchi qismida besh yil davomida (2019-2023 yillar) chovachilikka ixtisoslashgan xo'jaliklarida ilmiy tadqiqot ishlari oziqlantirish va saqlash sharoitlari o'rganilgan. Noqulay sharoitlarda saqlanadigan sigirlarda tug'gandan keyingi servis davri 140-200 kun davom etadigan va tez-tez kuyga kelib otalantirilishiga qaramasdan takror-takror kuyga keladigan sigirlar klinik va mikrobiologik tekshirilganda, ko'pgina holatlarda yo'ldoshi operativ (qo'lda bilan) olib tashlangan sigirlarda surunkali (yashirin) endometritlar bilan kasallanganligi aniqlangan. Sigirlarni saqlash sharoitlari ham o'rganilganda ko'pgina fermalarda veterinariya-sanitariya holati talabga javob bermasligi aniqlandi. Molxonalar zoogigienik talablar asosida qurilmagan, yayratish maydonchalari yo'q, borlari ham juda kichik bo'lib, veterinariya-sanitariya talablariga mos emasligi, sigirlar yil davomida bir joyda, ayvonlar ostida yayratishga chiqarilmasdan saqlanganligi sababli yo'ldosh ushlanib qolishi kuzatilgan. «**Xo'jaliklarda sigirlarni akusher-ginekologik dispanserizatsiya natijalari**» deb nomlangan ikkinchi qismida jami 765 bosh sigirlar akusher-ginekologik dispanserizatsiyadan o'tkazilgan (1-rasm). Xo'jaliklardagi sigirlarning tug'ishdan keyingi davrida akusher-ginekologik dispanserizatsiya davomida oxirgi marta tug'gan va tug'gandan keyingi davrning qanday kechgani hisobga olingan, jinsiy organlarni qin va to'g'ri ichak orqali tekshirishga alohida e'tibor qaratilgan. Tekshirishlar natijasida qin, bachadon bo'yinchasi, bachadon, tuxum yo'llari va tuxumdonlarning holati aniqlangan. Tug'ruq jarayonining qanday kechganligi, patologik tug'ishlar, bachadonning chiqishi, yo'ldoshning ushlanib qolishi, qinning chiqishi kabi kasalliklarining kuzatilish darajasi tahlil qilingan (1-rasm).

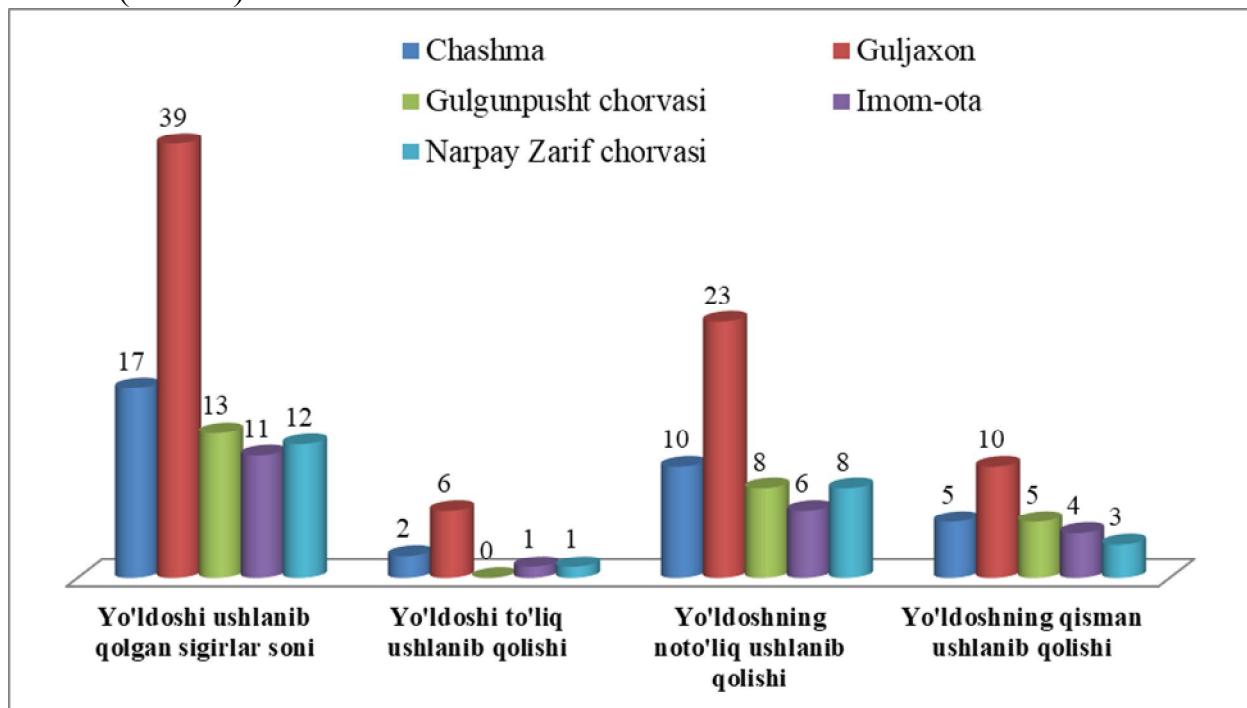


1-rasm. Xo'jaliklarda sigirlarni akusher-ginekologik dispanserizatsiya natijalari

Tadqiqotlar natijalariga ko'ra sigirlarda yo'ldoshning ushlanib qolishi «Chashma» fermer xo'jaligida 17 bosh, «Guljaxon» fermer xo'jaligida 39 bosh,

«Gulgunpusht chovasi» fermer xo‘jaligida 13 bosh, «Imom ota» fermer xo‘jaligida 11 bosh va «Narpay Zarif chorvasi» fermer xo‘jaligida esa 12 bosh sigirlarda yo‘ldosh ushlanib qolishi kuzatilgan.

«**Sigirlarda yo‘ldosh ushlanib qolishining turlari bo‘yicha tarqalishi va fasllar kesimida kasallanish dinamikasi**» deb nomlangan uchinchi qismiida sigirlarda yo‘ldosh ushlanib qolishining turlari bo‘yicha tarqalishini o‘rganish bo‘yicha tajribalar 5 ta xo‘jalikda 92 bosh yo‘ldoshi ushlanib qolgan sigirlarda olib borildi (2-rasm).



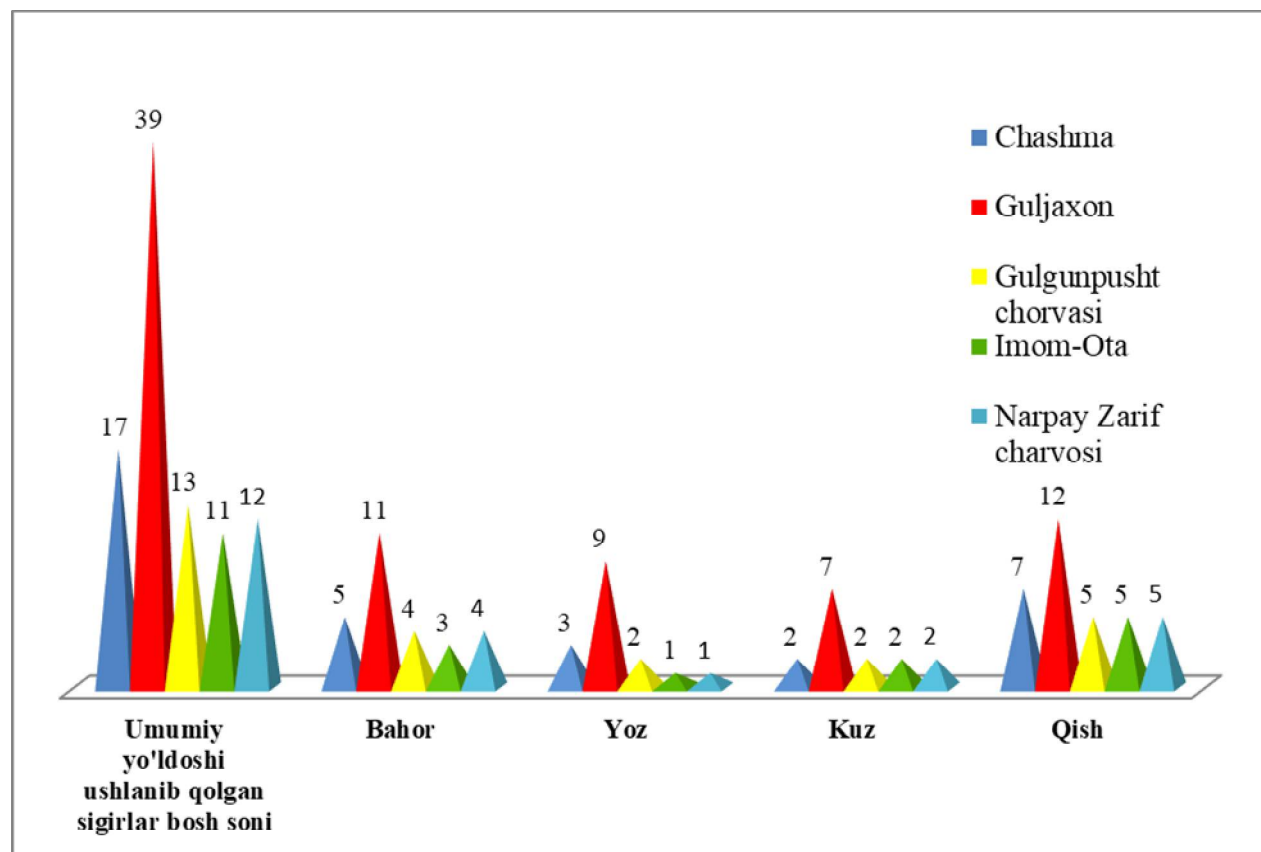
2-rasm. Sigirlarda yo‘ldosh ushlanib qolishning turlar bo‘yicha tarqalishi

Yo‘ldoshi ushlanib qolgan sigirlar umumiy podadan ajratilib, anamnez ma’lumotlari, zooveterinariya hujjatlari va olingan patologik na’munalar Vetsanitariya va urchitish patologiyasi laboratoriyasida tekshirildi. Tajribalar davomida yo‘ldoshi ushlanib qolgan sigirlarning tashqi jinsiy lablari, qinning ichki shilliq qavatlari, bachadonning holati to‘g‘ri ichak orqali rektal tekshirish va UTT jihozi yordamida (bachadonning harakati, konsistensiyasi, qattiq yoki yumshoqligi, ichida suyuqlik bor-yo‘qligi va boshqalar) hamda qindan oqqan suyuqlikning rangi, hidi, hajmi va konsistensiyasi hamda sigirning tashqi tomondan ko‘rinishi (siyish pozani tez-tez takrorlab turadi, dumini qimirlatib ko‘tarib belini bukib, kuchanish alomatini qilib turadi) aniqlandi.

Respublikamizning barcha hududlari bo‘yicha sigirlarda yo‘ldosh ushlanib qolishining turlari bo‘yicha tarqalishi va ularning mavsumiyligi haqida ma’lumotlar keltirilmagan. Shularni inobatga olib, sigirlarda yo‘ldosh ushlanib qolishining qaysi turi ko‘p uchrashini aniqlash bo‘yicha tadqiqotlar yuqorida nomlari qayd qilingan 5 ta chorvachilik fermer xo‘jaliklarida o‘rganib chiqildi. Xo‘jaliklardagi yo‘ldoshi ushlanib qolgan sigirlarni klinik, rektal hamda UTT jihozi yordamida aniqlangan.

Tadqiqotlari oʻrganilgan xoʻjaliklarda sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishini har fasllarda oʻrganib, borilganda 92 bosh sigirlar yil davomida tugʻgandan keyin yoʻldoshi ushlanib qolganligi aniqlangan.

Tadqiqotlar olib borilgan xoʻjaliklardagi sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishi bahorda 29,3%, qishda 36,9%, yozda 17,4%, kuzda esa 16,3 foizni tashkil etgan (3-rasm).



3-rasm. Chorvachilik fermer xoʻjaliklarida sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishini fasllar boʻyicha uchrashi

Chorvachilik fermer xoʻjaliklarida sigirlar tugʻgandan keyingi yoʻldosh ushlanib qolishini bahor va qish oylarida koʻp uchrashiga sabab - fasllarda fermadagi 50-60 % sigirlarning tugʻishi boʻlsa, ikkinchidan baʼzi tadqiqotlar oʻrganilgan xoʻjaliklarda tugʻruqxonaning yoʻqligi, borlari ham veterinariya-sanitariya talablariga javob bermasligi, fermadagi barcha sigirlar bir xil oziqa ratsioni bilan boqilishi hamda bu fasllarda asosan quruq ozuqa bilan boqilishi, organizmning suvni koʻp talab qilinishi, oʻz navbatida organizm rezistentligining pasayishiga, tugʻgan sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishining koʻpayishiga olib kelgan. Yoz va kuz oylarida ham sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishi kam boʻlsa-da kuzatilib, bu fasllarda sigirlar oziqlanishining yaxshi boʻlishi, yayratish maydonlarida matsionning boʻlishi, organizmda moddalar almashinuvida fermentlar faolligining kuchayishi, ayvonlarda (bostirma tagi) saqlanishi hamda quyosh nurining hayvonlarda organizm bilan mikroorganizmlar oʻrtasidagi bogʻlanishning uzilishi ham muhim ahamiyat kasb etgan. «Yoʻldoshi ushlanib qolgan sigirlarning klinik koʻrsatkichlari» deb nomlangan toʻrtinchi qismida Chorvachilik fermer xoʻjaliklarida parvarishlanayotgan sigirlarning tugʻgandan

keyingi yoʻldosh ushlanib qolishida umumiy klinik belgilari va kechish xususiyatlarini oʻrganish maqsadida laboratoriya tekshirish usullaridan foydalanilgan holda akusher-ginekologik tekshirishlar oʻtkazilgan.

Yoʻldoshi ushlanib qolgan sigirlarda tana haroratining oʻrtacha 39,9-40,5 °C gacha koʻtarilishi, 1 daqiqadagi yurak urishi sonining oʻrtacha 77,2 dan 81,1 taga, nafas olish sonining oʻrtacha 26,4 dan 29,2 martaga oshishi, katta qorin devorining qisqarishining 2 daqiqada oʻrtacha 3,3 dan 2,8 martagacha kamayishi aniqlangan. Yoʻldoshi ushlanib qolgan sigirlarda ishtahaning kamayishi, umumiy holsizlanish, mahsuldorlikning kamayishi, vaqti vaqti bilan qindan qoʻlansa hidli suyuqlikning oqishi, 50% sigirlarda shilliq pardalar rangini oqarishi, teri qoplamasining hurpayishi, ayrim sigirlar bukchayib turish pozasini egallashi, siydik chiqarishning qiyinlashishi, tez-tez kuchanishlar, qindan qon aralash sargʻish suyuqlikning vaqti-vaqti bilan oqishi hamda vaginit belgilari kuzatilgan. «**Yoʻldoshi ushlanib qolgan sigirlarda gematologik tekshirish natijalari**» deb nomlangan qismida tadqiqotlardagi sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishida kasallikning boshlangʻich davrida barcha guruhlarda qondagi gemoglobin miqdori oʻrtacha 12,4±0,03 g foizni tashkil etgan boʻlsa, ushbu koʻrsatkich kasallikning kechishi davomida maʼlum darajada kamayishi, soʻngra barcha guruhdagi sigirlarda, yaʼni 6- kuniga kelib, oʻrtacha 13,2±0,05 g foizgacha koʻpaygan. Eritrotsitlar soni kasallikning boshida oʻrtacha 5,28±0,01 mln/mkl, kasallikning 6-kuniga kelib oʻrtacha 6,82±0,01 mln/mkl gacha koʻpayishi, umumiy oqsilni oʻrtacha 74,6±1,4 g/l dan 70,8±2,5 g/l ga kamayishi, hamda leykotsitlar miqdorining shunga mos ravishda 11,8±0,8 ming/mkl dan 13,8±0,6 ming/mkl ga oshishi aniqlandi. Shuningdek, leykoformulada tekshirishlar oxiriga kelib, bazofillarda oʻzgarish sezilmadi, eozinofillar 1,0-2,0% koʻpaygan boʻlsa, tayoqcha yadrolilarda oʻzgarish sezilmadi, segment yadrolar 2,0-3,0% kamaygan, limfotsitlar 2,0-3,0% oshganligi va monotsitlarda sezilarli oʻzgarish kuzatilmadi. Bundan xulosa kelib chiqadiki, sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishi qonining morfologik koʻrsatkichlariga sezilarli taʼsir qilmasligi kuzatilgan. «**Sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishining patognezi**» deb nomlangan qismida yoʻldosh ushlanib qolishini etiologik omillari sifatida bevosita va bilvosita taʼsir qiluvchi omillar mavjud. Bevosita taʼsir qiluvchi omillarga: 1) Bachadonni umuman qisqarmasligi (atoniyasi) va qisman qisqarishida (gipotoniyasi); 2) Bachadon shilliq qavatiga yoʻldoshni yopishib qolishi (bachadon shilliq qavatidagi kriptalarga xomilaning qon tomirli vorsinkali qavati); 3) yoʻldoshni tushishiga bachadonda qisilib qolishi va boshqa mexanik taʼsirlar natijasida boʻlishi. Yoʻldosh ushlanib qolishida asosiy sabablardan biri bu bachadon atoniyasi va gipotoniyasi. Bachadonni kuchli kengayib ketishi koʻp holatlarda bitta tugʻadigan hayvonda 2-3 xomilani boʻlishi, xomila va xomila pardasida koʻp suvni toʻplanishida, xomilani juda katta boʻlib ketishida (asosan bu sigirlarni birinchi tugʻishida) kuzatilgan. Sigirlarda yoʻldoshning ushlanib qolishi **toʻliq, notoʻliq va qisman** ushlanib qolishi kuzatilgan. Xarion bachadonning ikkala shoxlaridagi karunkullari bilan aloqani saqlab qolganda, allantois va amnionxorion bilan aloqani saqlashi yoʻldoshning toʻliq saqlanishi boʻladi; notoʻliq yoʻldosh ushlanib qolishi xorion bachadon shoxi korinkulalari bilan

aloqani saqlab qolgan holda qindan amnion, allantois va xarionni ma'lum qismi osilib turadi; yo'ldoshning qisman tutilishi – xorion faqat bachadonni bitta shoxidagi bir nechta korinkulalar bilan bog'langan bo'ladi, yo'ldosh to'liq bachadonda yoki bo'lmasa ma'lum qismi qindan osilib turiza kuzatilgan.

Dissertatsiyaning «**Sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishining oldini olish chora-tadbirlari**» deb nomlangan to'rtinchi bobining «**Sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishini davolashda «Rootikan» va «Ixglyukovit-vet» preparatlarining samarasi**» deb nomlangan qismida Sigirlarda tug'gandan keyingi yo'ldosh ushlanib qolishini davolashda laboratoriyada tayyorlangan «Rootikan» preparatini va «Ixglyukovit-vet» preparatlarini samaradorligini o'rganish maqsadida eksperimental tajribalar har guruhda 5 boshdan 3 guruh sigirlarda olib borilgan (1-jadval).

1-jadval

Sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishini davolashda «Rootikan», «Ixglyukovit-vet» va «Yodopen» preparatlarini samarasi

Guruhlar	Sigirlar bosh soni vaqo'llanilgan dorilar nomi, miqdori	Davolash samaradorligi						
		Davo lash muddati, kun	Yo'ldoshi tushdi		Urug'lantirildi		Otalandi	
			soni	%	soni	%	soni	%
I tajriba	5 bosh «Rootikan» preparati 100 kg/t.o. 1 litr bachadon ichiga	3	5	100	5	100	4	80,0
II tajriba	5 bosh «Ixglyukovit-vet» preparati 50 ml bachadon ichiga	3	4	80,0	5	100	4	80,0
III nazorat	5 bosh «Yodopen» preparati 1 ta tabletka bachadon ichiga	3	3	60,0	3	60	3	60,0

Tajriba guruhidagi sigirlarga ham xuddi shunday davolash ishlari olib borildi, faqat yodopen preparati o'rniga bachadon shilliq qavati faoliyatini faollashtiruvchi patogenetik vosita sifatida «Rootikan» va «Ixglyukovit-vet» preparati bir kunda ikki marta 3 kun davomida yuborib davolangan. 1-tajriba guruhida bo'lgan sigirlarga «Rootikan» preparati qo'llanilgandan so'ng 2-kunida 3 bosh sigirni va 3-kunida 2 bosh sigirni yo'ldoshi o'zi tushgan bo'lsa, 2-tajriba guruhida bo'lgan sigirlarga Ixglyukovit-vet preparati qo'llanilgandan 2-kuni 2 bosh, 3-kuni 2 bosh sigirda yo'ldoshi tushgan bo'lsa 1 bosh sigir yo'ldoshi 4 chi kuni operativ (qo'l bilan) olib tashlangan. Nazoratda bo'lgan sigirlarda 3-kunida 3

bosh sigirni yoʻldoshi tushgan boʻlsa, 4-kuni 2 bosh sigirning yoʻldoshi opirativ (qoʻl bilan) olib tashlangan.

Tadqiqotlar jarayonida 1-tajriba guruhida boʻlgan sigirlarda «Rootikan» preparati qoʻllanilgan yoʻldoshi ushlanib qolgan sigirlarda preparat 4 marta qoʻllanilganda barcha sigirlarda yoʻldosh 3-kunida tushganligi 100% samara bergan boʻlsa, 2-tajriba guruhida boʻlgan sigirlarda «Ixglyukovit-vet» preparati 4 marta qoʻllanilganda 4 bosh sigirlarda yoʻldosh 3-kunida tushganligi va bir bosh sigirda 4-kuni yoʻldosh opirativ (qoʻl bilan) olindi 80,0% samara bergan boʻlsa, nazorat guruhida boʻlgan sigirlarda 60,0% samara berganligi tajribalarda aniqlangan.

«Yoʻldosh ushlanib qolishining oldini olishda preparatlar samarasini oʻrganish» deb nomlangan qismida Sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishining oldini olishda «Ixglyukovit-vet» antiseptik va yalligʻlanishga qarshi endometrit va bachadon subinvolyusiyasini davolash va oldini olishda ishlatiladigan preparati. «Gonadin» preparati qishloq xoʻjalik hayvonlarining reproduktiv faoliyatini ragʻbatlantirish va boshqarishda qoʻllaniladi. «Fertadin» preparati hayvonlarni tuxumdonlar persistent sariq tanasini, lyutenlovchi va folikulyar kistalarini, tuxumdonlar gipofunksiyasida (tinch kuyga kelishda, anovulyar siklda), bachadon subinvolyusiyasida, endometritlarda hamda sigir va tanalarni kuyga kelishini ragʻbatlantirishda qoʻllaniladigan preparatlar sinab koʻrilgan. **«Sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishida «Ixglyukovit-vet» preparatini profilaktika qilish samaradorligini oʻrganish»** deb nomlangan qismida Ixglyukovit-vet preparatining tarkibi antiseptik, yalligʻlanish jarayoniga taʼsir qiluvchi hamda organizmda fermentlar faoliyatini kuchaytiruvchi xususiyatga ega moddalarga boy, yuqori samaraga ega boʻlgan akusher-ginekologik kasalliklarini davolashda yuqori samara beruvchi preparat hisoblanadi. Sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishining oldini olish uchun boʻgʻoz va tugʻgan sigirlarda bachadondagi involyusion jarayoning kechishini yaxshilash, bachadon kasalliklarida hamda servis davrini qisqartirishda taʼsir qilish mexanizmini oʻrganish maqsadida sinovdan oʻtkazigan.

Tadqiqot ishlari olib borilgan xoʻjaliklarda ixglyukovit-vet preparatining yoʻldosh ushlanib qolishini profilaktika qilish samarasini oʻrganish 44 bosh boʻgʻoz sigirlarda olib borildi. Tajriba hayvonlari 4 guruh boʻlib, har guruhda 11 boshdan boʻlgan sigirlarda ixglyukovit-vet preparatini qoʻllash turli xil miqdorlarda oʻrganilgan. 1-guruhida boʻgʻoz sigirlarga ixglyukovit-vet preparati har 100 kg tirik ogʻirligiga 5 ml dan muskul orasiga tugʻishiga 15 kun qolganda va tugʻgan kuni ikkinchi marta shu miqdorda ixglyukovit-vet preparati bilan birgalikda fertadin preparati 2 ml dan muskul orasiga yuborilgan. 2-guruh sigirlariga ixglyukovit-vet preparati har 100 kg tirik ogʻirligiga 5 ml dan muskul orasiga tugʻishiga 10 kun qolganda va tugʻgan kuni ikkinchi marta ixglyukovit-vet preparati bilan birgalikda Gonadin preparati 2 ml dan muskul orasiga yuborilgan. 3-guruhda boʻlgan 11 bosh sigirlarga ixglyukovit-vet preparati har 100 kg tirik ogʻirligiga 5 ml dan muskul orasiga tugʻishiga 5 kun qolganda va tugʻgan kuni ikkinchi marta ixglyukovit-vet preparati bilan birgalikda sinestrol preparati 4 ml

dan yuborilgan. 4-guruhdagi 11 bosh sigir nazoratda bo‘lib, ularga preparat yuborilmagan (2-jadval).

2-jadval

Ixglyukovit-vet preparatining sigirlarni yo‘ldosh ushlanib qolishini oldini olishdagi samaradorlik ko‘rsatkichlari

T/r	Guruhlar	Preparatlarni qo‘llash rejasi (sxemasi)	Sigirlar soni	Shu jumladan tug‘gandan keyingi yo‘ldosh ushlanib qolgan sigirlar	
				Soni	%
1	1-tajriba	ixglyukovit-vet + fertadin preparati	11	1	9,1
2	2-tajriba	ixglyukovit-vet + Gonadin preparati	11	0	0
3	3-tajriba	ixglyukovit-vet + sinestrol preparati	11	2	18,2
4	4-nazorat	preparat qo‘llanilmadi	11	5	45,5

Birinchi guruhda ixglyukovit-vet va Fertadin preparatlari qo‘llanilgandan so‘ng birinchi guruhda bo‘lgan 11 bosh sigirdan 10 boshida (90,9%) tug‘ish jarayonining yengil kechishi hamda yo‘ldoshi 6 soat ichida to‘liq tushganligi va 1 bosh (9,09%) sigirda tug‘ish jarayonini qiyin kechib, buzoq veterinar yordamida tug‘ildi va yo‘ldoshi operativ (qo‘l bilan) yo‘l bilan olindi. Ikkinchi guruhda ixglyukovit-vet va Gonadin preparatlari qo‘llanilgandan so‘ng, ikkinchi guruhda bo‘lgan 11 bosh (100%) sigirda, tug‘ish jarayoni yengil kechib, yo‘ldoshi 8 soat davomida to‘liq ajralganligi kuzatildi.

Uchinchi guruhda bo‘lgan 11 bosh sigirga ixglyukovit-vet va sinestrol preparatlari qo‘llanilgandan so‘ng 9 bosh (81,8 %) sigirda tug‘ish jarayoni yengil kechib, yo‘ldoshi 8 soat davomida to‘liq ajralganligi kuzatilgan bo‘lsa, 2 bosh sigirda (18,2 %) tug‘ish jarayonini qiyin kechib, yo‘ldoshi 12 soat o‘tgandan so‘ng operativ (qo‘l bilan) yo‘l bilan olib tashlandi. Nazoratda bo‘lgan 11 bosh sigirga preparat qo‘llanilmadi, natijada 6 bosh (54,4 %) sigirlarda tug‘ish jarayoni me‘yorda kechib, yo‘ldoshi 9 soat davomida tushgan bo‘lsa, 5 bosh (45,6 %) sigirda tug‘ish jarayonini qiyin kechdi va yo‘ldoshi 12 soatdan keyin operativ (qo‘l bilan) yo‘l bilan olib tashlandi. Shunday qilib, o‘tkazilgan tajribalardan ma‘lum bo‘ldiki, ixglyukovit-vet preparati sigirlar tug‘ishiga 15 kun qolganda va tug‘gan kunlari qo‘llanishi sigirlarning yo‘ldosh ushlanib qolishini oldini olishda nazoratda bo‘lgan sigirlarga nisbatan yuqori samara berishi tajribalarda aniqlandi.

Tadqiqotlar natijasida ixglyukovit-vet, fertadin, Gonadin va sinestrol preparatlarini tug‘gandan keyingi yo‘ldosh ushlanib qolishining oldini olish bo‘yicha samarasini o‘rganilgan, sigirlar tug‘ishiga 15 kun qolganda va tug‘gan kunlari ixglyukovit-vet bilan fertadin preparati birgalikda qo‘llanilganda 90,9 %, ixglyukovit-vet bilan Gonadin preparati birgalikda qo‘llanilganda 100 %, ixglyukovit-vet va sinestrol preparatlari birgalikda qo‘llanilganda 81,8 % samara

berdi. Nazoratdagi preparat qo'llanilmagan 11 bosh sigirdan 6 boshida (54,5 %) tug'ish jarayoni me'yorda kechib, ularning yo'ldoshi 8 soat ichida tushdi va 5 boshida (45,6 %) tug'ish jarayonini qiyin kechib, yo'ldoshi 12 soatdan keyin opirativ (qo'l bilan) yo'l bilan olib tashlangan. «**Ixglyukovit-vet, Fertadin, Gonadin va sinestrol preparatlarini sigirlar servis davri va otalanishiga ta'sirini o'rganish**» deb nomlangan qismida ya'ni yuqoridagi tajribaning davomi, tug'andan keyingi yo'ldosh ushlanib qolishini oldini olishda qo'llanilgan preparatlarni sigirlar tug'ganidan keyin servis davriga va kuyga kelishiga ta'sirini o'rganish bo'yicha tajribalar yuqorida preparat qo'llanilgan sigirlarda olib borilgan. Olib borilgan tajribalar natijasida ixglyukovit-vet preparati Gonadin, Fertadin va sinestrol preparatlari bilan birgalikda qo'llanilganda bo'g'ozlikni oxirgi va tug'gan sigirlarga qo'llash servis davrini qisqartirishi va kuyga kelib, otalanishida yuqori samara berishi aniqlandi (3-jadval).

3-jadval

Preparatlarning sigirlar tug'andan keyingiservis davriga va otalanishiga ta'sirini o'rganish

№	Guruhlar	Preparatlarni qo'llash sxemasi	Sigirlar soni	servis davri va otalangan kunlari	
				servis davri, kun	Otalandi, bosh soni va foizi
1	1-tajriba	Ixglyukovit-vet+ Fertadin preparati	11	55	10 90,9%
2	2-tajriba	Ixglyukovit-vet + Gonadin preparati	11	45-49	11 100%
3	3-tajriba	Ixglyukovit-vet Sinestrol preparati	11	60-65	8 72,7
4	4-tajriba	Nazoratda bo'lgan sigirlarga preparat qo'llanilmadi	11	100-120	6 54,5%

Sigirlar tug'gan kuni preparatlarni qo'llash servis davrini 45-60 kun bo'lishini ta'minladi va kuyga kelib otalanish 72,7-100 foizni tashkil qildi. Nazorat guruhida servis davri 100-120 kunni, otalanish 54,5 foiz tashkil etgan.

«**Yo'ldosh ushlanib qolishini profilaktikasida Gonadin va Fertadin preparatlarining samaradorligi**» deb nomlangan qismida sigirlar tug'andan keyingi yo'ldosh ushlanib qolishini oldini olishda Gonadin preparatini samarasini o'rganish bo'yicha tajribalar olib borilgan. Gonadin preparati qishloq xo'jalik hayvonlarining reproduktiv faoliyatini rag'batlantirishda va jinsiy faoliyatini boshqarishda qo'llaniladi, uning tarkibidagi gonodorelin organizmda gipofiz bezining faoliyatini kuchaytirib, lyutenlovchi gormonlarni qonga ko'p ishlab chiqaradi va natijada bachadon muskullari qisqarishini kuchaytiradi, follikulalarning yetilishi, ovulyatsiyasi va kuyikishini tezlashtirish xususiyatiga ega bo'lib, sigirlarda tug'andan keyingi bachadon invalyusiya jarayonini tezlashtiradi natijada yo'ldosh ajralishiga yordam beradi. Yuqoridagilarni inobatga olgan holda, sigirlarda tug'andan keyingi yo'ldosh ushlanib qolishining oldini olishda Gonadin

preparatining samarasini o'rganish bo'yicha dastlabki tajribalar har birida 10 boshdan 2 guruh sigirlarda olib borilgan. Nazoratda bo'lgan 10 bosh sigirga preparat qo'llanilmagan. Tajribada bo'lgan 10 bosh sigirga tug'ganidan 1 soat o'tganidan so'ng Gonadin preparati 2 ml dan muskul orasiga yuborilgan natijada 9 bosh sigirlarning yo'ldoshi 16 soat ichida to'liq tushgan bo'lsa, 1 bosh sigirning yo'ldoshi tug'gandan 24 soatdan keyin opirativ (qo'l bilan) olindi va kerakli davolash ishlari olib borilgan. Nazoratda bo'lgan 10 bosh sigirlarga preparat qo'llanilmaganligi natijasida 5 bosh sigirning yo'ldoshi tug'gandan keyin 24 soatdan so'ng opirativ (qo'l bilan) yo'l bilan olinib, kerakli davolash ishlari olib borilgan.

Gonadin preparati sigirlar tug'gandan keyin 2 ml yuborib qo'llanishi yo'ldosh ushlanib qolishini oldini olishda nazoratda bo'lgan sigirlarga qaraganda yuqori samara berishi tajribalarda aniqlangan. Sigirlar tug'gandan keyingi yo'ldosh ushlanib qolishini oldini olishda fertadin preparatini samarasini o'rganish bo'yicha tadqiqotlar olib borilgan. **Fertadin** preparati hayvonlarda tuxumdonlar persistent sariq tanasini, lyutenlovchi va folikulyar kistalarini, tuxumdonlar gipofunksiyasida bachadon subinvolyusiyasida, endometritlarda hamda sigir va tanalarni kuyga kelishini rag'batlantirishda qo'llaniladi, ammo preparatning sigirlar yo'ldosh ushlanib qolishini oldini olishda qo'llanilmaganligi sababli uni yo'ldosh ushlanib qolishini oldini olishda sinab qo'rgan. Fertadin organizmda gormonal faoliyatni rag'batlantiradi, sigirlarda tug'gandan keyingi bachadon involyusiyasi jarayonini tezlashtiradi, natijada yo'ldosh ajralishiga yordam beradi. Tug'gandan keyingi yo'ldosh ushlanib qolishining oldini olishda fertadin preparatining samarasini o'rganish bo'yicha tajriba har birida 10 boshdan 2 guruh sigirlarda olib borilgan. Nazoratda bo'lgan 10 bosh sigirga preparat qo'llanilmagan. Tajribada bo'lgan 10 bosh tug'gan sigirga tug'ganidan 2 soat o'tganidan so'ng fertadin preparati 2 ml dan muskul orasiga qo'llanilishi natijasida 8 bosh sigirning yo'ldoshi 15 soat ichida to'liq tushgan. 2 bosh sigirning yo'ldoshi tug'ganidan 24 soatdan keyin opirativ (qo'l bilan) yo'l bilan olindi va kerakli davolash ishlari olib borilgan. Nazoratda bo'lgan 10 bosh sigirlarga preparat qo'llanilmaganligi sababli, 6 bosh sigirning yo'ldoshi tug'gandan keyin 24 soatdan so'ng opirativ (qo'l bilan) yo'l bilan olinib, kerakli davolash ishlari olib borilgan.

Fertadin preparatini sigirlarda tug'gandan keyin qo'llash qon va limfa suyuqliklarining bachadon va tuxumdonlardagi harakatini va qonda jinsiy gormonlar faoliyatini hamda moddalar almashinuvini kuchaytiradi. Natijada kotiledonlardan karunkulalarning ajralishi tezlashadi, bachadonda gologkin, apokrin va merokrin suyuqliklarining faoliyati yaxshilanadi. Fertadin preparati sigirlar tug'gandan keyin 2 ml yuborib qo'llanishi sigirlar bachadoni ichki shilliq qavati epiteliy hujayralarining tiklanishiga ta'sir etib, yo'ldosh tushishini tezlashtiradi.

Shunday qilib, olib borilgan tajribalar natijasida Fertadin preparatlarining tug'gandan keyingi yo'ldosh ushlanib qolishini oldini olishdagi samarasini o'rganishda ma'lum bo'ldiki, sigirlarga tug'gandan 2 soat o'tganidan so'ng 2 ml

miqdorda yuborilganda yoʻldosh tushishini tezlashtirishi va yoʻldosh ushlanib qolishining oldini olishda yuqori samara berishi aniqlangan.

«**Tajribadagi sigirlar qonining gematologik koʻrsatkichlari**» deb nomlangan qismida tajribalar olib borilgan fermer xoʻjaligidagi sigirlar qonidagi gemoglobin miqdori tajriba boshida oʻrtacha $12,4 \pm 0,03$ g foizni tashkil etgan boʻlsa, tajriba oxiriga kelib oʻrtacha $10,2 \pm 0,05$ g foizgacha kamayishi xarakterli boʻldi. Qondagi eritrotsitlar soni tajriba boshida oʻrtacha $6,28 \pm 0,01$ mln/mkl ni tashkil etib, bu koʻrsatkichning tekshirishlar oxiriga kelib oʻrtacha $5,82 \pm 0,01$ mln/mkl tashkil qilgan boʻlsa, leykotsitlar sonining oʻrtacha $9,8 \pm 0,8$ ming/mkl dan $10,7 \pm 0,4$ ming/mkl gacha koʻpayishi, umumiy oqsilni oʻrtacha $75,6 \pm 1,4$ g/l dan $72,8 \pm 2,5$ g/l gacha kamayishi bilan kechishi aniqlandi.

Shuningdek, leykoformulada tekshirishlar (8-ilovada) tajriba boshida va oxiridagi oʻzgarishlar quyidagicha, bazofillarda oʻzgarish kuzatilmadi oʻrtacha 1 %, eozinofillar tajriba boshida 5 ta boʻlgan boʻlsa, tajriba oxirida 9 tagacha koʻpaygan, tayoqcha yadrolilar tajriba boshida 4 ta boʻlgan boʻlsa, tajriba oxirida 6 taga koʻpaygan, segment yadrolar tajriba boshida 23 ta boʻlgan boʻlsa, tajriba oxirida 28 taga koʻpaygan, limfotsitlar tajriba boshida 63 ta boʻlgan boʻlsa, tajriba oxiriga kelib 66 taga koʻpaygan va monotsitlar tajriba boshida 5 ta boʻlgan boʻlsa, tajriba oxirida 8 taga koʻpaygani aniqlangan. «**Sigirlar yoʻldosh ushlanib qolishini oldini olishda ixglyukovit-vet, Gonadin va Fertadin preparatlarini iqtisodiy samaradorligi**» deb nomlangan qismida M.Shayxamanov usuli bilan umumiy oldi olingan iqtisodiy zarar hisoblangan, iqtisodiy zararni Sh.A.Djabborovning qoʻllanmasidan foydalanib ishlab chiqilgan, bunda sigirning tannarxini pasayishidagi hisobi veterinariya xarajatlariga boʻlinib, chiqarildi shunda sarflangan 1 soʻm uchun 10,8 soʻm daromad olingan.

XULOSALAR

1. Respublikamizning Samarqand va Qashqadaryo viloyatlarining 5 ta qoramolchilik fermer xoʻjaliklarda tekshirilgan 765 bosh mahsuldor sigirlarda 25,0-29,8% qisirlik qayd etilib, shundan yoʻldosh ushlanib qolishi 40,3 foizni tashkil etishi aniqlandi.

2. Samarqand va Qashqadaryo viloyatlaridagi mazkur 5 ta chorvachilik fermer xoʻjaliklarida sigirlarning tugʻgandan keyingi yoʻldosh ushlanib qolishi bahorda 29,3 %, qishda 36,9 foizni tashkil qilgan boʻlsa, yozda 17,4 %, kuzda esa 16,3 foizni tashkil etishi kuzatildi.

3. Tadqiqotlar olib borilgan qoramolchilik fermer xoʻjaliklarida yoʻldosh ushlanib qolishining umumiy miqdori 40,3 foizni tashkil qilgan boʻlsa, shundan yoʻldoshning toʻliq ushlanib qolishi 10,8%, notoʻliq ushlanib qolishi 59,7%, qisman ushlanib qolishi esa 29,3 foizni tashkil etishi aniqlandi.

4. «Rootikan» preparati 100 kg/t.o. 1 litrdan va «Ixglyukovit-vet» preparati 50 ml dan bachadon ichiga yuborib davolash, sigirlarda yoʻldosh ushlanib qolishini davolash yoʻldoshni tugʻruqdan keyin 3 kun davomida tushishini taʼminlashi aniqlandi.

5. Sigirlarda yo‘ldosh ushlanib qolishining oldini olishda tug‘ishiga 15 kun qolganda va tug‘gan kuni «Ixglyukovit-vet» (5 ml 100 kg/t.o.) bilan «Fertadin» preparati (2 ml) birgalikda qo‘llanganda 90,9 %, «Ixglyukovit-vet» bilan «Gonadin» (2 ml) 100 %, «Ixglyukovit-vet» va «Sinestrol» (5 ml) preparatlari birgalikda qo‘llanganda 81,8 % samara berishi aniqlandi.

6. Ixglyukovit-vet preparati sigirlar tug‘ishiga 15 kun qolganda va tug‘gan kuni qo‘llanishi sigirlarda tug‘ruq jarayonining yengil kechishini, bachadon involyusiyasining tezlashuvini, servis davrining 20-30 kunga qisqarishini, birinchi kuyga kelishda 90-95 foizgacha otalanishini ta‘minlashi aniqlandi.

7. «Fertadin» va «Gonadin» preparatlari sigirlar tug‘rig‘idan so‘ng 2 soat o‘tgach 2,0 ml miqdorda muskul orasiga yuborish yo‘ldoshning tushishini tezlashtirishi va yo‘ldosh ushlanib qolishining oldini olishda yuqori samara berishi aniqlandi.

8. Mahsuldor sigirlarda yo‘ldosh ushlanib qolishining oldini olish maqsadida tug‘ganidan 2 soat o‘tib «Ixglyukovit-vet» preparatini 5 ml/100 kg dozada, «Gonadin» va «Fertadin» preparatlaridan birini 2 ml dozada qo‘llashning profilaktik va iqtisodiy samaradorligi yuqori bo‘lib, har bir bosh sigirga qilingan 1 so‘m xarajatga 10,8 so‘m iqtisodiy samaradorlik olindi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ PhD.06/29.10.2021.V.139.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ
ИНСТИТУТЕ ВЕТЕРИНАРИИ**

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРИИ

ОЧИЛОВ ЖАМШИД НАСИРДИНОВИЧ

**ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА
ЗАДЕРЖАНИЯ ПОСЛЕДА У КОРОВ**

**16.00.02 – Патология, онкология и морфология животных. Ветеринарное акушерство
и биотехника воспроизводства животных**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по ветеринарным наукам**

Самарканд – 2024

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за номером B2019.4./PhD/V36.

Диссертация доктора философии (PhD) выполнена в Научно-исследовательском институте ветеринарии.

Автореферат диссертации доктора философии (PhD) на трёх языках (узбекский, русский, английский (резюме) размещен на веб-странице Научного совета (www.viti.uz) и в информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziyounet.uz)

Научный руководитель:

Кулдашев Отамурод Уразович
доктор ветеринарных наук, старший научный сотрудник

Официальные оппоненты:

Илясов Азиз Саидмуродович
доктор биологических наук, профессор

Джуманов Собиржон Муродович
кандидат ветеринарных наук, доцент

Ведущая организация:


Комитет по развитию ветеринарии и животноводства

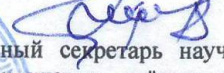
Защита состоится «24» 12 2024 г. в 10⁰⁰ часов на заседании научного совета PhD.06/29.10.2021.V.139.01 при Научно-исследовательском институте ветеринарии, по адресу: 141500. Тайлякский район Чорогбон СМК. Новый Тайляк 1, дом 67.Тел.:(99866) 666-56-30; Fax:+(99866) 666-56-76 e-mail: nivi@vetgov.uz).


С диссертацией можно ознакомиться в информационно-ресурсном центре Научно-исследовательского института ветеринарии (зарегистрирована за № 4692 (Адрес: 141500. Тайлякский район Чорогбон СМК. Новый Тайляк 1, дом 67.Тел.:(99866) 666-56-30; Fax:+(99866) 666-56-76 e-mail: nivi@vetgov.uz).

Автореферат разослан «11» 12 2024 года.
(протокол рассылки № 17 от 11.12 2024 г.)




Б.А.Элмуродов
Председатель научного совета по присуждению учёных степеней, доктор ветеринарных наук, профессор


Ф.С.Пулотов
Учёный секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, доктор философии (PhD) по ветеринарным наукам, старший научный сотрудник


Г.Х.Мамадуллаев
Председатель научного семинара при научном совете по присуждению учёных степеней, доктор ветеринарных наук, старший научный сотрудник

ВВЕДЕНИЕ (Аннотация диссертации доктора (PhD) философии)

Актуальность и востребованность темы диссертации. В настоящее время в различных регионах часто наблюдаются патологии у высокопродуктивных коров после отелов, такие как задержание последа. Одной из проблем, препятствующих развитию животноводства и в нашей Республике, является бесплодие и гинекологические заболевания у коров вследствие задержания последа после родов, что приводит к значительным экономическим потерям в хозяйствах. В животноводческих фермерских хозяйствах нашей «Республики одной из основных причин бесплодия у является именно задержание последа 20-30% коров ежегодно»¹. «Полная задержание последа наблюдается у 18,3% коров, неполная — у 61,2%, а частичная — у 15,5%»². Основной причиной возникновения маточных заболеваний у коров (в 50-80% случаев) также является задержание последа. В связи с этим изучение причин задержки последа, приводящей к бесплодию и гинекологическим заболеваниям, а также разработка эффективных мер профилактики и лечения являются актуальной задачей в области скотоводства.

Во многих странах мира из-за различных стрессовых факторов, антисанитарных условий, не полноценного рациона, отсутствия выгульных площадок, среди продуктивных коров часто наблюдается задержание последа, что приводит к послеродовым гинекологическим заболеваниям. Это сопровождается нарушениями обмена веществ в организме и снижением естественной резистентности. В результате уменьшается молочная и мясная продуктивность коров, снижается качество продукции, ухудшаются репродуктивные способности, рождаются физиологически недоразвитые телята, которые отстают в росте и развитии и в будущем становятся непригодными для ремонта стада. Также сокращается срок использования высокопродуктивных коров, увеличивается расход кормов на производство продукции.

В нашей Республике одной из важных задач в ветеринарии является реализация широкомасштабных мероприятий, направленных на снижение случаев задержания последа и послеродовых гинекологических заболеваний у сельскохозяйственных животных, особенно у продуктивных коров, а также на их лечение и профилактику. Для развития и повышения эффективности скотоводства, как основного направления животноводства, необходимо уделять особое внимание правильному уходу за коровами в фермерских и частных хозяйствах, увеличению их поголовья, повышению продуктивности, а также защите их от различных инфекционных, инвазионных и незаразных заболеваний с целью получения здорового приплода. Задержание последа

¹ Муртазин Б.Ф. Бактериальные аспекты акушерско-гинекологической патологии коров / Б.Ф.Муртазин Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук 2009. – С. 40.

² Заянчковский И.Ф. Задержание последа у коров. – М.: Колос, 1964, - 384 с.

среди продуктивных коров способствует широкому распространению послеродовых акушерско-гинекологических заболеваний. Важной задачей в животноводстве является также разработка малозатратных, ресурсосберегающих методов лечения и профилактики этих патологий путем широкого применения местных биологических и химических препаратов.

Указ Президента Республики Узбекистан № PF-60 от 28 января 2022 года «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы»³, постановление № PQ-2841 от 16 марта 2017 года «О дополнительных мерах по углублению экономических реформ в животноводстве», постановление № PQ-4576 от 29 января 2020 года «О дополнительных мерах по государственной поддержке сектора животноводства», постановление № PQ-121 от 8 февраля 2022 года «О мерах по дальнейшему развитию животноводства и укреплению кормовой базы», постановление № PQ-120 от 8 февраля 2022 года «Об утверждении программы развития сектора животноводства и его отраслей в Республике Узбекистан на 2022-2026 годы», а также другие нормативно-правовые документы, касающиеся данной отрасли, создают основу для выполнения задач, поставленных на Государственном уровне. Исследование, проведённое в рамках данной диссертации, в определённой степени способствует реализации этих задач.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в Республике. Данное исследование выполнено в рамках приоритетных направлений развития науки и технологий Республики в области V. «Сельское хозяйство, биотехнологии, экология и охрана окружающей среды».

Степень изученности проблемы. В результате таких факторов, как алиментарные, симптоматические, климатические и эксплуатационные, вызывающие гинекологические заболевания и бесплодие у коров, в хозяйствах часто встречаются случаи задержания последа, гипотонии матки и эндометритов. Зарубежные ученые, такие как N.A.Bourne, M.J.Burton, H.Eiler, M.Dirilich, A.Bolender, G.Bertoni, W.R.Butler, E.Grunert, J.W.Gunnink, C.R.Curtis, A.R.Peters и другие, провели обширные исследования по выявлению причин, разработке методов лечения и профилактики этих заболеваний. Среди учёных стран СНГ можно выделить таких специалистов, как А.Н. Стуков, В.С. Сапожков, В.П. Иноземцев, Ю.А. Долженков, В.И. Беляев, П.Н. Безбородов, А.К. Лободин, М.В. Пиврина, В.Г. Черных, А.Г. Нежданов, И.Ф. Заянчковский, А.П. Алексеев, Г.Ф. Мисведев, А.П. Гончаров, С.А. Власов, В.И. Михайлов, И.А. Попов, А.Ф. Колчина, М.В. Силаева, А.М. Симиволос, Н.Н. Семёнова, С.П. Хомин и другие, которые изучали причины бесплодия у самок животных и особенности течения послеродовых гинекологических заболеваний, а также разработали научно

³ Указ Президента Республики Узбекистан «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы» № УП-60.

обоснованные методы их лечения и профилактики.

В Республике Узбекистан также проведены масштабные научные исследования такими учёными, как Б.Ф. Муртазин, О.У. Кулдашев, К.Н. Норбоев, Б.М. Эшбуриев, С.М. Джуманов, Б. Нурмухаммедов, Ш.К. Балиев, М.А. Сулейманов и другие.

В фермерских хозяйствах нашей республики, занимающихся молочным животноводством на сегодняшний день, полностью не изучены этиология, диагностика, лечение и профилактика задержания последа и послеродовых гинекологических заболеваний у коров после отела. Согласно имеющимся данным, создание новых препаратов, методов и средств на основе местного сырья с высокой эффективностью для лечения и профилактики патологии задержания последа у коров после отела является одной из актуальными задач.

Связь темы исследования с научно-исследовательской работой высшего учебного заведения, в котором выполнена диссертация. Диссертационные исследования были выполнены в лаборатории «Ветсанитарии и патологий воспроизводства» Научно-исследовательского института ветеринарии по проектам № BV-A-QX-2018-17 «Лечение акушерско-гинекологических заболеваний коров, сокращение сервис-периода и создание новых методов и средств для искусственного осеменения» (2018-2020 гг.), а также в рамках научно-практических и инновационных проектов на 2021-2023 годы, посвящённых теме «Разработка зоогигиенических параметров для животных в условиях Узбекистана и внедрение в практику мероприятий по ветеринарно-санитарной и репродуктивной патологии для породистого скота».

Цель исследования: определить частоту встречаемости задержания последа у коров после отела в зависимости от сезонов года, выявить их причины, распространение, патогенез и типы течения, проанализировать экономический ущерб, а также разработать и создать высокоэффективные специальные средства для лечения и профилактики данного заболевания.

Задачи исследования:

определить роль алиментарных и микроэкологических причин задержания последа у коров после отела;

выявить патоморфологические изменения в половых органах и морфологические изменения в крови у коров с задержанием последа;

оценить эффективность препаратов «Rootikan» и «Iхglyukovit-vet» в лечении задержаний последа у коров;

определить эффективность препаратов «Iхglyukovit-vet», «Fertadin» и «Gonadin» в профилактике задержания последа у коров, а также их влияние на сокращение сервис-периода и повышение оплодотворяемости;

разработать эффективные методы и средства для профилактики и лечения задержаний последа у коров с применением общих и специальных препаратов;

разработать методы профилактики бесплодия и задержаний последа у коров, создать комплекс профилактических мероприятий, направленных на сокращение сервиса-периода;

определить распространение задержаний последа у коров после отела и экономический ущерб, наносимый хозяйствам.

Объектом исследования являются местные и племенные породы коров в фермерских хозяйствах, патологические образцы, взятые из половых органов (ткань, влагалищная жидкость, послед), морфологические и биохимические показатели крови, а также общие и специальные препараты, применяемые для лечения гинекологических заболеваний у коров.

Предметом исследования явились бесплодные коровы и коровы с задержанием последа после отела, показатели синдрома стада на фермах, результаты акушерско-гинекологического диспансерного обследования, морфобиохимические показатели крови и лейкоформула, изолированные микроорганизмы из половых органов больных коров, а также биологические и химиотерапевтические препараты, использованные для лечения и профилактики.

Методы исследования: В исследованиях использовались клинические, морфологические, биохимические, рефрактометрические, микроскопические, патологоанатомические, акушерско-гинекологические методы, ректальное и ультразвуковое (УЗИ) обследование. Также было изготовлена смесь препаратов (Rootikan и Ixglyukovit-vet) для лечения больных животных с целью их испытания. Применялись методы вариационного и корреляционного анализа.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

определена динамика распространения задержания последа у продуктивных коров в фермерских хозяйствах в зависимости от времени года, выявлены его типы (полное, неполное и частичное) и установлены экономические потери для хозяйств, вызванные этим заболеванием (отсутствие половой активности, удлинение сервиса-периода, снижение молочной продуктивности на 15-20%);

в исследованиях доказано, что причинами бесплодия и задержания последа у коров после отела являются алиментарные (Fe, Mg, P, ретинол, токоферол), симптоматические (субинволюция матки, эндометрий) и микробиологические (температура, влажность, аммиак) факторы;

разработаны диагностические критерии, основанные на применении современных методов для выявления патоморфологических изменений в половых органах и морфологических изменений в крови коров с задержанием последа после отела;

совершенствованы методы лечения задержаний последа у коров после отела с применением общих и специальных препаратов (Rootikan, Ixglyukovit-vet, Gonadin, Fertadin);

разработан комплекс профилактических мероприятий, направленных на сокращение сервиса-периода (25-30 дней) с применением препаратов для

предотвращения задержаний последа (Iхglyukovit-vet, fertadin и gonadin) у коров.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

в фермерских хозяйствах, где проводились исследования, был разработан метод профилактики бесплодия у продуктивных коров, вызванного задержанием последа после отела (в 12-30% случаев);

установлено, что полное задержание последа наблюдается в 10,8% случаев, неполное — в 59,7%, частичное — в 29,3%;

для лечения и профилактики задержаний последа у коров в фермерских хозяйствах были применены препараты «Rootikan», «Iхglyukovit-vet», «Gonadin» и «Fertadin»;

на молочных фермах введение схемы осеменения коров через 50-60 дней после отела позволило, на 100 коров, увеличить количество получаемых телят на 15-20 голов в год. При осеменении по данной схемет 30-40% поголовья одновременно удавалось получать 90-95 телят на каждые 100 коров;

разработан и внедрен профилактический комплекс, включающий применение препарата «Iхglyukovit-vet» с нормализацией условий содержания и кормления для предотвращения задержания последа у коров.

Достоверность результатов исследования подтверждена использованием современных методов и средств в процессе проведения обследований, включая акушерско-гинекологические исследования, изучение частоты и сезонности задержаний последа, его распространённости, а также применением современных методов при проведении лечебно-профилактических мероприятий. Результаты были подкреплены статистической обработкой первичных данных и их научным анализом. Теоретические выводы исследований полностью совпали с экспериментальными данными, что дополнительно подтверждается документальными свидетельствами, высокой оценкой специалистов и внедрением результатов научной работы в производство.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается в анализе факторов (симптоматических, алиментарных, эксплуатационных и климатических), способствующих вызывающих задержанию последа у коров после отела, которое наносит значительный экономический ущерб животноводству. Также исследовано и описано механизмы патологических процессов в половых органах, что позволило разработать эффективные методы борьбы с данным заболеванием на уровне хозяйств. В работе представлены теоретические основы этиологии, патогенеза, патоморфологии и диагностики задержания последа, а также методы нормализации обмена веществ, инволюции мышц матки, очистки матки от токсических жидкостей, повышения резистентности организма, предотвращения размножения микроорганизмов и полного восстановления функций матки.

Практическая значимость результатов исследования заключается в

изучении тенденций распространения бесплодия и задержания последа у коров, что внедрение новых местных препаратов производство в ветеринарную практику для лечения и профилактики послеродовых заболеваний позволило снизить экономические убытки в животноводстве. Также предложенные методы и средства были внедрены в ветеринарную практику и учебный процесс в высших учебных заведениях.

Внедрение результатов исследования. На основе результатов научных исследований по улучшению методов лечения и профилактики бесплодия у коров и задержания последа были разработаны следующие рекомендации:

«Рекомендации по лечению и профилактике послеродовых гинекологических заболеваний у коров» (Самарканд, 2017), «Рекомендации по профилактике и лечению эндометрита у коров» (Самарканд, 2020) и «Рекомендации по лечению и профилактике задержания последа у коров» (Самарканд, 2024).

Для снижения бесплодия и задержания последа у коров после отела была разработана инструкция а также утверждены и внедрены в ветеринарную практику следующие рекомендации: «Рекомендации по лечению и профилактике послеродовых гинекологических заболеваний у коров», «Рекомендации по профилактике и лечению эндометрита у коров» и «Рекомендации по лечению и профилактике задержания последа у коров» (согласно справке Комитета по развитию ветеринарии и животноводства №02/23-501 от сентября 2024 года). Применение этих рекомендаций привело к снижению заболеваемости послеродовыми заболеваниями у коров на 25-30%, сокращению сервиса-периода на 25 дней и достижению осеменения 75-80% коров после первого цикла.

Методы использования препаратов «Ixglyukovit-vet», «Gonadin» и «Fertadin» для лечения бесплодия и задержания последа у коров включали введение 20-25 мл препарата «Ixglyukovit-vet» внутримышечно дважды с интервалом в 3 дня, а препараты «Gonadin» и «Fertadin» — по 2 мл в день отела. Эти методы были внедрены в фермерские хозяйства Кашкадарьинской области (Чирокчинский район, ферма «Chashma» и Китабский район, ферма «Gulgunpusht chorvasi»), Самаркандской области (Пастдаргомский район, ферма «Imom ota», Самаркандский район, ферма «Guljahon» и Нарпайский район, ферма «Narpay Zarif chorvasi»), что подтверждено справкой Комитета по развитию ветеринарии и животноводства №02/23-501. Результаты показали высокую эффективность в профилактике задержания последа, улучшение инволюции матки, ускорение половой активности и осеменения коров. В результате на каждый затраченный 1 сум получен экономический эффект в 10,8 сума.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на методических и научных советах Научно-исследовательского института ветеринарии в период с 2019 по 2023 годы. На основе результатов научно-исследовательских работ было представлено 15 докладов, из которых 5 — на республиканских и 10 — на международных

научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, из которых 15 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, включая 10 статей в Республиканских и 5 в зарубежных журналах. На основе полученных результатов также опубликовано 3 рекомендации, а на изобретение получен патент (№ IAP 06294).

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 116 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В введении диссертации изложены следующие аспекты: актуальность и необходимость темы исследования, её соответствие приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан, степень изученности проблемы, связь темы диссертации с научно-исследовательскими планами научного учреждения, где проводилось исследование. Также описаны цель и задачи исследований, объект и предмет исследования, методы исследования, научная новизна, практические результаты, достоверность полученных результатов, их научная и практическая значимость, внедрение результатов, апробация исследования, публикации по теме, структура и объем диссертации.

В первом разделе диссертации под названием **«Обзор литературы»**, в части **«Распространение и экономический ущерб от задержания последа у коров»** рассматриваются данные о распространённости задержания последа у коров, причины его возникновения, а также экономический ущерб, который это заболевание наносит скотоводческим хозяйствам. Описаны результаты научных исследований, проведённых как зарубежными, так и отечественными учёными. На основе анализа литературных источников подчёркивается, что задержание последа у коров чаще всего наблюдается в зимний и первую половину весеннего периода, когда наблюдается пик отёлов.

Во втором разделе **«Этиология, патогенез и клинические признаки задержания последа у коров»** описываются причины этого заболевания, такие как неполноценность кормового рациона и отсутствие активного выгула (моциона). Уточняются клинические признаки задержания последа: отёк половых губ, кровоизлияния в стенки влагалища, уплотнение мышц матки при ректальном обследовании, а также её увеличение в случаях крупноплодия. Неадекватное сокращение карункулов приводит к невозможности их отделения от плаценты. В третьем разделе **«Лечение задержания последа у коров»** описаны методы диагностики и лечения заболевания, основанные на результатах акушерско-гинекологических исследований, проведённых различными учёными. Четвёртая часть

«Профилактика задержания последа у коров» посвящена методам предотвращения данного заболевания. Рассмотрены исследования учёных, которые предлагают различные профилактические меры и методы борьбы с задержанием последа на основе акушерско-гинекологических обследований.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **«Собственные исследования»**, в части **«Место проведения, объект и методы исследования»** представлены сведения о месте проведения, объектах и методах исследования. Научные исследования были проведены в период с 2019 по 2023 годы в лабораториях Научно-исследовательского института ветеринарии: «Ветеринарная санитария и патология воспроизводства», «Микробиологии», «Изучение бруцеллёза», а также животноводческих фермах Кашкадарьинской и Самаркандской областей.

В ходе исследований, проведённых в животноводческих фермерских хозяйствах Кашкадарьинской области («Chashma» в Чирокчинском районе и «Gulgunpusht» в Китабском районе) и Самаркандской области (фермы «Imotota» в Пастдаргомском районе, «Guljaxon» в Самаркандском районе и «Narpay Zarif chorvasi» в Нарпайском районе), было обследовано 1401 голов крупного рогатого скота, из которых 765 коров прошли акушерско-гинекологическое диспансерное обследование. В результате были выявлены основные причины бесплодия коров, одной из которых является задержание последа после отёла. Определены распространённость этого заболевания, его причины, особенности развития, клинические признаки, а также морфобioхимические изменения в крови и характер воспалительных процессов в матке. Больные животные были изолированы от общего стада для проведения дальнейших исследований. Также была проведена оценка экономических показателей животноводства, условий содержания и кормления животных, молочной продуктивности, количества полученных телят на 100 коров, половой активности коров после отёла, уровня искусственного осеменения и продолжительности сервис-периода. На основе этих данных изучена синдроматика стада.

В третьей главе диссертации, озаглавленной **«Результаты диспансеризации коров»**, в первой части **«Анализ условий содержания и кормления коров»** представлены исследования, проведённые на протяжении пяти лет (2019-2023 годы) в специализированных животноводческих хозяйствах. Изучались условия кормления и содержания коров. Выявлено, что у коров, содержащихся в неблагоприятных условиях, сервис-период после отёла длился 140-200 дней, и, несмотря на частые осеменения, они неоднократно приходили в охоту. Клинические и микробиологические исследования показали, что у многих коров, у которых послед был удалён оперативным (ручным) способом, развивались хронические (скрытые) эндометриты. Также был проведён анализ условий содержания коров, который показал, что на большинстве ферм санитарно-ветеринарное состояние не соответствовало необходимым требованиям. Коровники не были построены в соответствии с зоогигиеническими

стандартами, отсутствовали выгульные площадки, а те, что имелись, были слишком малы и не соответствовали санитарно-ветеринарным нормам. Из-за стейлового содержания коров без выгула, круглый год, наблюдалось частое задержание последа. Во второй части, озаглавленной **«Результаты акушерско-гинекологической диспансеризации коров в хозяйствах»**, было обследовано 765 коров. В ходе акушерско-гинекологической диспансеризации коров в послеродовом периоде особое внимание уделялось тому, как прошли последние роды и как протекал послеродовой период. Особое внимание было уделено обследованию половых органов коров через влагалище и ректально. В результате обследования были выявлены состояния влагалища, шейки матки, матки, фаллопиевых труб и яичников. Анализировались такие патологии, как осложнения при родах, выпадение матки, задержание последа, выпадение влагалища и их частота. По результатам исследований было установлено, что задержание последа наблюдалось в следующих хозяйствах: в фермерском хозяйстве «Chashma» из исследованных 205 голов у 17 коров (8,29%), в фермерском хозяйстве «Guljaxon» у 39 из 310 голов (12,6%) коров, в фермерском хозяйстве «Gulgunpusht chorvasi» из 100 голов (13,0%) у 13 коров, в фермерском хозяйстве «Imom ota» из 70 голов (15,7%) у 11 коров и в фермерском хозяйстве «Narpay Zarif chorvasi» из 80 голов (12,0%) у 12 коров, (рисунок 1).



Рисунок 1. Результаты акушерско-гинекологической диспансеризации коров

Третья часть, под названием **«Распространение типов задержания последа у коров и динамика заболеваемости в зависимости от сезонов»**, посвящена изучению распространения различных типов задержания последа у коров. Эксперименты проводились на 92 коровах в пяти хозяйствах у которых была зафиксирована задержка последа.

Коровы с задержанием последа были выделены из общего стада, и их анамнез, зооветеринарные документы, а также полученные патологические образцы были исследованы в лаборатории ветсанитарии и патологии воспроизводства. В ходе экспериментов проводилось ректальное обследование состояния наружных половых губ, внутренней слизистой оболочки влагалища и матки коров через прямую кишку с использованием

УЗИ-аппарата (проверялись движение матки, её консистенция — твёрдая или мягкая, наличие жидкости внутри и другие параметры). Также оценивался цвет, запах, объём и консистенция выделений из влагалища, а внешние признаки коров, такие как частое повторение мочеиспускательной позы, подергивание хвоста, изгибание спины и попытки натужиться, фиксировались (рисунок 2).

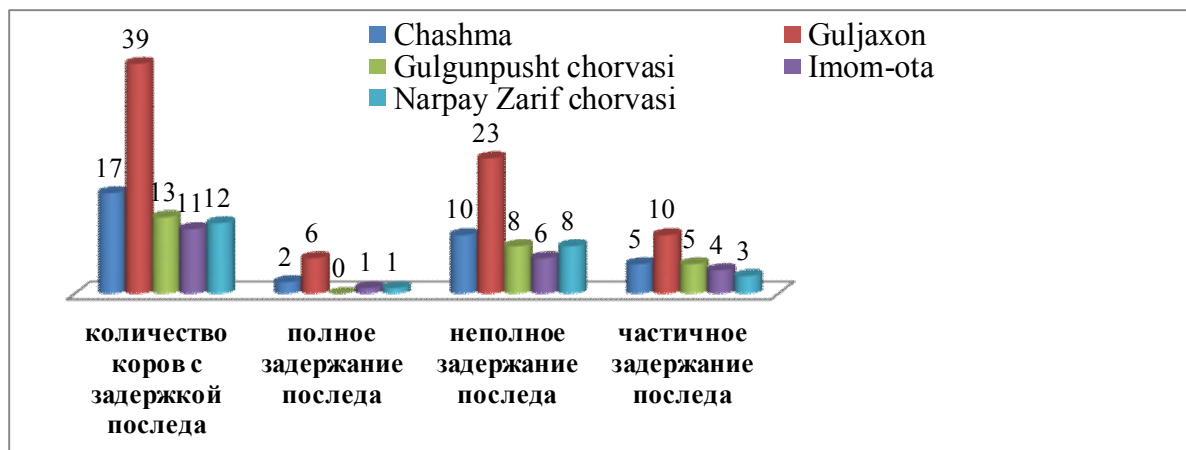


Рисунок 2. Распространение типов задержания последа у коров.

В республике не было представлено данных о типах задержания последа и их сезонности среди коров по всем регионам. Учитывая это, исследования по выявлению наиболее распространённых типов задержания последа были проведены в пяти упомянутых выше фермерских хозяйствах. Коров с задержанием последа диагностировали с помощью клинического, ректального обследования и УЗИ.

В ходе изучения сезонности задержаний последа в этих хозяйствах было выявлено, что у 92 коров наблюдалась задержания последа после отёла в течении всего года. Результаты показали, что задержание последа наблюдалась в 29,3% случаев весной, в 36,9% — зимой, в 17,4% — летом и в 16,3% — осенью (рисунок 3).

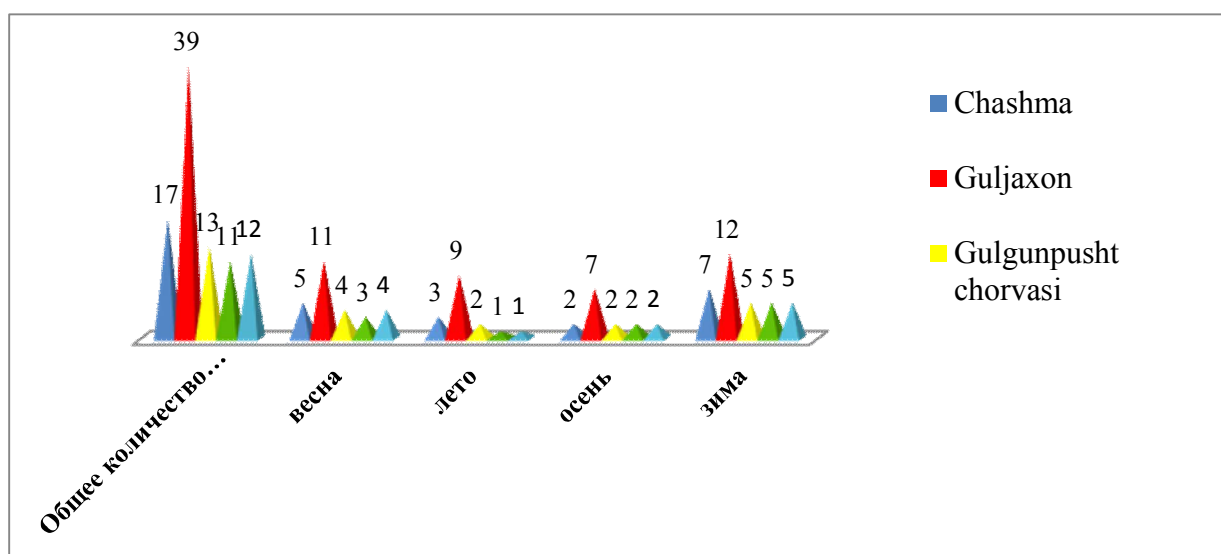


Рисунок 3. Сезонная частота задержания последа у коров в фермерских хозяйствах

Причина частого возникновения задержаний последа у коров в весенние и зимние месяцы в фермерских хозяйствах связана, во-первых, с тем, что в эти периоды отеливается 50-60% всего поголовья коров. Во-вторых, в некоторых исследованных хозяйствах отсутствуют родильные отделения, а имеющиеся не соответствуют ветеринарно-санитарным нормам. Кроме того, все коровы на ферме получают в зимний период одинаковый рацион питания, состоящий преимущественно из сухих кормов, что приводит к повышенной потребности организма в воде, снижению резистентности организма и, как следствие, увеличению случаев задержания последа у отелившихся коров. Летом и осенью также наблюдаются случаи задержания последа, хотя их значительно меньше. Это объясняется улучшением питания коров в эти сезоны, наличием выпасных площадей, увеличением активности ферментов в обменных процессах организма, содержанием коров под навесами, а также влиянием солнечных лучей, которые нарушают взаимосвязь между организмом и микроорганизмами. В четвёртой части, под названием **«Клинические признаки у коров с задержанием последа»**, акцентируется внимание на акушерско-гинекологические исследования, проведённые с использованием лабораторных методов для изучения общих клинических признаков и особенностей течения послеродового задержания последа у больных коров, находящихся на фермах.

У коров с задержанием последа было выявлено повышение температуры тела в среднем до 39,9-40,5°C, увеличение частоты сердечных сокращений с 77,2 до 81,1 ударов в минуту, увеличение частоты дыхания с 26,4 до 29,2 раз в минуту, а также сокращение числа руминации брюшной стенки за 2 минуты с 3,3 до 2,8 раз. У коров с задержкой последа наблюдались снижение аппетита, общая слабость, уменьшение продуктивности, периодические выделения зловонной жидкости из влагалища, у 50% коров отмечалось блетность слизистых оболочек, взъерошенность шерсти, а также некоторые коровы принимали позу сгорбленности, испытывали затруднения с мочеиспусканием, частые потуги, выделения кровянистой желтоватой жидкости из влагалища и признаки вагинита. В разделе **«Результаты гематологических исследований крови у коров с задержанием последа»** было установлено, что в начальной стадии заболевания у всех групп коров уровень гемоглобина в крови составлял в среднем $12,4 \pm 0,03$ г/дл, однако в процессе течения заболевания этот показатель несколько снижался, а затем к 6-му дню у всех групп коров увеличивался до $13,2 \pm 0,05$ г/дл. Количество эритроцитов в начале заболевания было в среднем $5,28 \pm 0,01$ млн/мкл, и к 6-му дню увеличилось до $6,82 \pm 0,01$ млн/мкл. Общее количество белка снизилось с $74,6 \pm 1,4$ г/л до $70,8 \pm 2,5$ г/л, а количество лейкоцитов возросло с $11,8 \pm 0,8$ тыс/мкл до $13,8 \pm 0,6$ тыс/мкл. В лейкоформуле концу исследований изменений в базофилов не наблюдалось, эозинофилы увеличились на 1,0-2,0%, в палочкоядерных клетках изменений не было, сегментоядерные клетки уменьшились на 2,0-3,0%, лимфоциты увеличились на 2,0-3,0%, а в

моноцитах значительных изменений не отмечено. Из этого следует, что задержание последа у коров не оказывает значительного влияния на морфологические показатели крови. В разделе **«Патогенез задержания последа у коров»** рассматриваются этиологические факторы, которые оказывают прямое и косвенное влияние на это состояние. К прямым факторам относятся: 1) полное отсутствие сокращений матки (атония) и частичное сокращение (гипотония); 2) прикрепление последа к слизистой оболочке матки (ворсинки сосудистой оболочки плода в криптах слизистой оболочки матки); 3) механическое защемление последа в матке или другие механические воздействия. Одной из основных причин задержания последа является атрофия и гипотония матки. Чрезмерное расширение матки часто наблюдается при вынашивании 2-3 плодовая, у одноплодных животных, при скоплении большого количества жидкости в плодных оболочках, а также при слишком большом плоде, что чаще всего встречается у первородящих нетелей. Задержание последа у коров может быть **полной, неполной и частичной**. Полное задержание наблюдается, когда хорион сохраняет связь с карункулами обоих рогов матки, а также с амнионом и аллантоисом. Неполное задержание наблюдается, когда хорион сохраняет связь с карункулами одного рога матки, а части амниона, аллантоиса и хориона выпадают из влагалища. Частичное задержание происходит, когда хорион прикреплен только к нескольким карункулам одного рога матки, и части последа либо остаются в матке, либо частично выпадают из влагалища.

В четвертой главе диссертации **«Меры по предотвращению задержания последа у коров»**, в разделе **«Эффективность препаратов «Rootikan» и «Ixglyukovit-vet» при лечении задержаний последа у коров»** описывается эффективность препаратов, приготовленных в лаборатории в форма смеси, для лечения задержания последа у коров. Для этого были проведены экспериментальные опыты на трёх группах коров по 5 голов в каждой группе. В опытных группах коровам проводилось аналогичное лечение, за исключением того, что вместо препарата йодопен в качестве патогенетического средства, активирующего функцию слизистой оболочки матки, вводились препараты «Rootikan» и «Ixglyukovit-vet». Лечение проводилось дважды в день в течение трёх дней. У коров из первой опытной группы после применения препарата «Rootikan» у 3 коров послед отделется самостоятельно на 2-й день, а у 2 коров – на 3-й день. Во второй опытной группе после применения препарата «Ixglyukovit-vet» у 2 коров послед отделется на 2-й день, ещё у 2 коров – на 3-й день, а у одной коровы послед был удалён оперативным путём (вручную) на 4-й день. В контрольной группе у 3 коров послед отделется самостоятельно на 3-й день, а у 2 коров он был удалён вручную на 4-й день.

В ходе исследований было установлено, что в первой опытной группе, где коровам с задержанием последа применялся препарат «Rootikan», при четырёхкратном введении препарата у всех коров послед отделется на 3-й день, что дало 100% эффективность. Во второй опытной группе, где

применялся препарат «Iхglyukovit-vet», четырёхкратное введение препарата привело к тому, что у 4 коров послед отделется на 3-й день, а у одной коровы послед был удалён вручную на 4-й день, что составило 80,0% эффективности (таблица 1).

1-таблица

Эффективность препаратов «Rootikan», «Iхglyukovit-vet» и «Yodopen» при лечении задержания последа у коров

Группы	Количество коров и названия применённых препаратов, их дозировка	Эффективность лечения						
		Срок лечения, дни	Послед отделется		Осуществлено осеменение		Оплодотворенное	
			кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
I эксперимент	5 голов Препарат «Rootikan» — 1 литр на 100 кг живого веса, внутриматочно.	3	5	100	5	100	4	80,0
II эксперимент	5 голов Препарат «Iхglyukovit-vet» — 50 мл внутриматочно.	3	4	80,0	5	100	4	80,0
III контрольная	5 голов Препарат «Yodopen» 1 таблетка внутриматочно	3	3	60,0	3	60	3	60,0

В контрольной группе эффективность составила 60,0%, что было подтверждено результатами эксперимента.

В разделе «Изучение эффективности препаратов для профилактики задержания последа» изучены препараты, используемые для профилактики и лечения задержания последа у коров. Препарат «Iхglyukovit-vet» представляет собой антисептик и противовоспалительное средство, используемое для лечения эндометрита и субинволюции матки, а также для их профилактики. Препарат «Gonadin» применяется для стимуляции и контроля репродуктивной активности сельскохозяйственных животных. Препарат «Fertadin» используется для лечения персистенции желтых тел яичников, лютеиновых и фолликулярных кист, гипофункции яичников (анэструс, ановуляторный цикл), субинволюции матки, эндометрита, а также для стимуляции половой охоты у коров и телок. В разделе «Изучение эффективности профилактики задержания последа у коров с применением препарата Iхglyukovit-vet» считается, что этот препарат обладает высоким антисептическим и противовоспалительным эффектом, а также усиливает активность ферментов в организме, что делает его

эффективным при лечении акушерско-гинекологических заболеваний. В рамках наших исследования изучалась эффективность препарата в улучшении течения инволюционных процессов в матке, профилактике маточных заболеваний и сокращении сервисного периода у беременных и отелившихся коров.

В хозяйствах, где проводились исследования, профилактическая эффективность препарата «Ixglyukovit-vet» для предотвращения задержания последа была изучена на 44 стельных коровах. Животные были разделены на 4 группы по 11 голов. В каждой группе препарат «Ixglyukovit-vet» применялся в разных дозах: 1 группа: Беременным коровам вводили препарат «Ixglyukovit-vet» из расчета 5 мл на 100 кг живого веса внутримышечно за 15 дней до отела и в день отела. Одновременно вводили препарат «Fertadin» в дозе 2 мл внутримышечно. 2 группа: Коровам вводили препарат «Ixglyukovit-vet» из расчета 5 мл на 100 кг живого веса внутримышечно за 10 дней до отела и в день отела. Одновременно вводили препарат «Gonadin» в дозе 2 мл внутримышечно. 3 группа: Коровам вводили препарат «Ixglyukovit-vet» из расчета 5 мл на 100 кг живого веса внутримышечно за 5 дней до отела и в день отела. Одновременно вводили препарат «Sinestrol» в дозе 4 мл внутримышечно. 4 группа: Контрольная группа, в которой коровам не вводили никаких препаратов.

В первой группе, после применения препаратов «Ixglyukovit-vet» и «Fertadin», у 10 из 11 коров (90,9%) процесс отела прошел легко, и послед вышел полностью в течение 6 часов. У одной коровы (9,09%) роды проходили сложно, теленок был рожден с помощью ветеринара, и послед был удален оперативным путем (вручную). Во второй группе, после применения препаратов «Ixglyukovit-vet» и «Gonadin», у всех 11 коров (100%) процесс отела прошел легко, и послед полностью отделился в течение 8 часов (таблица 2).

2-таблица

Показатели эффективности препарата «Ixglyukovit-vet» в профилактике задержания последа у коров.

Т/г	Группы	Схема применения препаратов	Количество коров	В том числе коровы с задержанием последа после отела	
				Кол-во	%
1	1- эксперимент	препарат ixglyukovit-vet + fertadin	11	1	9,1
2	2- эксперимент	препарат ixglyukovit-vet + Gonadin	11	0	0
3	3- эксперимент	препарат ixglyukovit-vet + sinestrol	11	2	18,2
4	4- контрольная	препарат не применялся	11	5	45,5

В третьей группе, после применения препаратов «Ixglyukovit-vet» и «Sinestrol», у 9 из 11 коров (81,8%) процесс родов прошел легко, и послед отделился полностью в течение 8 часов. У двух коров (18,2%) роды проходили сложно, и послед был удален вручную через 12 часов. В контрольной группе, где 11 коров не получали препарат, у 6 коров (54,4%) роды прошли нормально, и послед вышел в течение 9 часов, тогда как у 5 коров (45,6%) процесс родов был затруднен, и послед был удален вручную через 12 часов.

Таким образом, проведенные эксперименты показали, что применение препарата «Ixglyukovit-vet» за 15 дней до родов и в день отела значительно повышает эффективность профилактики задержания последа по сравнению с контрольной группой. В результате исследований было установлено, что комбинация препаратов «Ixglyukovit-vet» и «Fertadin» дала 90,9% эффективности, комбинация «Ixglyukovit-vet» и «Gonadin» — 100%, а комбинация «Ixglyukovit-vet» и «Sinestrol» — 81,8%. В контрольной группе, где препараты не применялись, у 6 из 11 коров (54,5%) роды прошли нормально, а у 5 коров (45,6%) послед был удален вручную через 12 часов.

В разделе, названном «Исследование влияния препаратов Ixglyukovit-vet, Fertadin, Gonadin и Синэстрол на сервисный период и оплодотворяемость коров», рассматривается продолжение предыдущего эксперимента. Исследования проводились на тех же коровах, которым вводились препараты для профилактики задержки последа. Основной целью было изучить влияние данных препаратов на продолжительность сервисного периода и приход коров в охоту после отела (таблица 3).

3-таблица

Исследование влияния препаратов на сервисный период и оплодотворяемость коров после отела.

№	Группы	Схема применения препаратов	Количество коров.	servis davri va otalangan kunlari	
				Сервисный период, дни	Оплодотворенное количество голов и процент
1	1-эксперимент	препарат Ixglyukovit-vet+Fertadin	11	55	10 90,9%
2	2-эксперимент	препарат Ixglyukovit-vet + Gonadin	11	45-49	11 100%
3	3-эксперимент	препарат Ixglyukovit-vet Sinestrol	11	60-65	8 72,7
4	4-контрольная	Коровам в контрольной группе препарат не применялся	11	100-120	6 54,5%

В результате проведенных экспериментов было установлено, что применение препарата «Ixglyukovit-vet» совместно с препаратами «Gonadin», «Fertadin» и «Sinestrol» в конце беременности и сразу после отела

значительно сокращает сервисный период и повышает эффективность осеменения. Применение этих препаратов в день отела обеспечивало сервисный период продолжительностью 45-60 дней, а оплодотворяемость составляла 72,7-100%. В контрольной группе сервисный период составлял 100-120 дней, а оплодотворяемость — 54,5%.

В разделе «**Эффективность препаратов «Gonadin» и «Фертадин» в профилактике задержания последа»** описаны исследования по изучению эффективности препарата «Gonadin» в профилактике задержания последа у коров после отела. Препарат «Gonadin» используется для стимуляции репродуктивной активности и контроля половой функции сельскохозяйственных животных. Гонадорелин, содержащийся в его составе, усиливает деятельность гипофиза, увеличивая выработку лютеинизирующих гормонов, что способствует сокращению маточных мышц, ускорению созревания фолликулов, овуляции и половой охоты, а также ускоряет инволюцию матки после отела, что способствует отделению последа. Для изучения эффективности препарата «Gonadin» в профилактике задержания последа были проведены предварительные опыты на двух группах коров по 10 голов в каждой. Коровам в контрольной группе (10 голов) препарат не применялся. Коровам в опытной группе (10 голов) через 1 час после отела вводили препарат «Gonadin» в дозе 2 мл внутримышечно. В результате у 9 коров послед отделился в течение 16 часов, а у одной коровы послед был удалён вручную через 24 часа с последующим необходимым лечением. В контрольной группе у 5 коров послед был удалён вручную через 24 часа после отела с проведением необходимого лечения.

Применение препарата **Gonadin** в дозировке 2 мл после отела показало высокую эффективность в профилактике задержания последа по сравнению с контрольной группой. Также были проведены исследования по изучению эффективности препарата **Fertadin** в профилактике задержания последа у коров после отела. Препарат Fertadin используется для лечения персистенция желтых тел яичников, лютеинизирующих и фолликулярных кист, гипофункции яичников, субинволюции матки, эндометрита, а также для стимуляции половой охоты у коров и телок. Однако до этого препарат Fertadin не применялся для профилактики задержания последа, что стало основой для проведения данного исследования. Препарат Fertadin стимулирует гормональную активность в организме, ускоряет процесс инволюции матки у коров после отела, что способствует более быстрому отделению последа. Для изучения его эффективности в профилактике задержания последа были проведены эксперименты на двух группах коров по 10 голов в каждой. Коровам в контрольной группе (10 голов) препарат не вводили. В опытной группе коровам через 2 часа после отела вводили препарат Fertadin в дозе 2 мл внутримышечно. В результате у 8 коров послед отделился полностью в течение 15 часов, а у 2 коров послед был удален вручную через 24 часа. В контрольной группе, где препарат не применялся, у 6 коров послед был удален вручную через 24 часа после отела.

Применение препарата Fertadin у коров после отела усиливает движение крови и лимфы в матке и яичниках, активизирует деятельность половых гормонов в крови и обмен веществ. Это ускоряет отделение котиледонов от карункулов, а также улучшает деятельность гологенных, апокринных и мерокринных желез в матке. Введение препарата Fertadin в дозировке 2 мл после отела способствует восстановлению эпителиальных клеток слизистой оболочки матки, что ускоряет процесс отделения последа.

Таким образом, эксперименты показали, что применение препарата Fertadin через 2 часа после отела в дозировке 2 мл ускоряет процесс отделения последа и демонстрирует высокую эффективность в профилактике задержания последа у коров.

В разделе, «**Гематологические показатели крови коров в эксперименте**», проводятся данные, что в начале эксперимента количество гемоглобина в крови коров в фермерском хозяйстве составляло в среднем $12,4 \pm 0,03$ г/дл, но к концу эксперимента этот показатель снизился до $10,2 \pm 0,05$ г/дл. Количество эритроцитов в начале эксперимента составляло в среднем $6,28 \pm 0,01$ млн/мкл, а к концу исследований уменьшилось до $5,82 \pm 0,01$ млн/мкл. Количество лейкоцитов увеличилось с $9,8 \pm 0,8$ тыс./мкл до $10,7 \pm 0,4$ тыс./мкл. Общий белок снизился с $75,6 \pm 1,4$ г/л до $72,8 \pm 2,5$ г/л.

В лейкоформуле также наблюдались изменения (см. приложение 8). Изменений в количестве базофилов не было (среднее значение — 1%). Эозинофилы увеличились с 5% до 9%. Тоже увеличение наблюдалось у палочкоядерных нейтрофилов — с 4% до 6%. Сегментоядерные нейтрофилы увеличились с 23% до 28%. Лимфоциты выросли с 63% до 66%, а моноциты — с 5% до 8%. В разделе «**Экономическая эффективность применения препаратов Ixglyukovit-vet, Gonadin и Fertadin для профилактики задержания последа у коров**» приведены расчёты экономического ущерба по методу М.Шайхаманова. Расчёты выполнены с использованием методики Ш.А. Джабборова, где снижение себестоимости коровы разделено на ветеринарные расходы. Результаты показали, что на каждый потраченный 1 сум было получено 10,8 сума прибыли.

ВЫВОДЫ

1. В пяти фермерских хозяйствах Самаркандской и Кашкадарьинской областей, где было исследовано 765 продуктивных коров, выявлено бесплодие в 25,0-29,8% случаев, из которых 40,3% связано с задержанием последа.

2. В этих же пяти фермерских хозяйствах Самаркандской и Кашкадарьинской областей, задержание последа у коров после отела составила 29,3% весной, 36,9% зимой, 17,4% летом и 16,3% осенью.

3. Общий процент задержаний последа в исследованных фермерских хозяйствах составил 40,3%, из которых полная задержка составила 10,8%, неполная — 59,7%, а частичная — 29,3%.

4. Лечение с использованием препарата Rootikan в дозировке 1 литр на 100 кг массы тела и препарата Ixglyukovit-vet в дозировке 50 мл внутриматочно обеспечило отделение последа у коров в течение 3 дней после отела, в отличие.

5. Для профилактики задержания последа у коров при применении препаратов Ixglyukovit-vet (5 мл на 100 кг массы) и Fertadin (2 мл) за 15 дней до отела и в день отела эффективность составила 90,9%, при применении Ixglyukovit-vet и Gonadin (2 мл) — 100%, а при применении Ixglyukovit-vet и Sinestrol (5 мл) — 81,8%.

6. Было установлено, что применение препарата Ixglyukovit-vet за 15 дней до отела и в день отела способствует легкому течению родов у коров, ускорению инволюции матки, сокращению сервисного периода на 20-30 дней, а также обеспечивает оплодотворяемость на уровне 90-95% при первой охоте.

7. Препараты Fertadin и Gonadin при введении в дозе 2,0 мл внутримышечно через 2 часа после отела ускоряют отделение последа и демонстрируют высокую эффективность в профилактике задержания последа.

8. В целях предотвращения задержания последа у высокопродуктивных коров применение «Ихглюковит-вет» в дозе 5 мл/100 кг живой массы, 2 часа после родов, а также одного из препаратов «Гонодин» или «Фертодин» в дозе 2 мл, оказывает высокую профилактическую и экономическую эффективность, выражающаяся в 10,8 суммах на каждый затраченный 1 сум.

**SCIENTIFIC COUNCIL PhD.06/29.10.2021.V.139.01 ON AWAR OF
SCIENTIFIC DEGREES AT THE SCIENTIFIC-RESEARCH INSTITUTE
OF VETERINARY**

SCIENTIFIC-RESEARCH INSTITUTE OF VETERINARY

OCHILOV JAMSHID NASIRDINOVICH

**ETIOLOGY, PATHOGENESIS, TREATMENT, AND PREVENTION OF
RETAINED PLACENTA IN COWS**

**16.00.02 – Pathology, Oncology, and Morphology of Animals. Veterinary Obstetrics and
Animal Reproduction Biotechnology**

**THE ABSTRACT DISSERTATION OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) ON
VETERINARY SCIENCES**

Samarkand – 2024

The topic of the Doctor of Philosophy (PhD) dissertation was registered by the Supreme Attestation Commission at the Ministry of higher education, science and innovations of the Republic of Uzbekistan under the number B2019.4./PhD/V36

The dissertation has been conducted at the Research Institute of Veterinary Science.

The abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, and English (summary)) is posted on the website of the Scientific Council (www.viti.uz) and on the informational-educational portal "Ziyonet" (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor:

Kuldashev Otamurod Urazovich,
Doctor of Veterinary Sciences, Senior Researcher

Official opponents:

Ilyasov Aziz Saidmurodovich,
Doctor of Biological sciences, professor

Djumanov Sobirjon Murodovich, candidate of
Veterinary sciences, associate professor

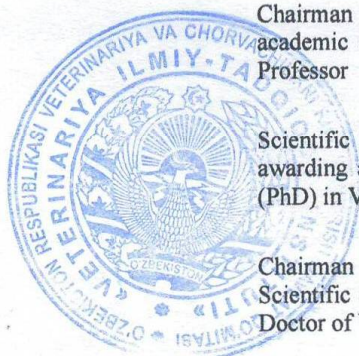
Leading organization:

**Veterinary and Livestock Development
Committee**

The defense will take place on "24" 12 2024 at 10:00 o'clock at a meeting of the Scientific Council PhD.06 / 10.29.2021.V.139.01 at the Scientific-research institute of Veterinary (Address: Taylyak district Chorogbon SMK, Taylyak 1, house 67. Tel.: (99866) 666-56-30; Fax; +(99866) 666-56-76 e-mail: nivi@vetgov.uz).

This doctoral dissertation can be found at the Information Resource Center at the Scientific-research institute of Veterinary (registered under No. (Address: Taylyak district Chorogbon SMK, Taylyak 1, house 67. Tel.: (99866) 666-56-30; Fax; + (99866) 666-56-76 e-mail: nivi@vetgov.uz).

The abstract of the dissertation was sent on "11" 12 2024.
(distribution protocol No. 17 dated 11.12. 2024)



[Signature]

B.A.Elmurodov

Chairman of the Scientific Council for awarding academic degrees, Doctor of Veterinary Sciences, Professor

[Signature]

F.S.Pulotov

Scientific Secretary of the Scientific Council for awarding academic degrees, Doctor of Philosophy (PhD) in Veterinary Sciences, Senior Researcher

[Signature]

G.H.Mamadullayev

Chairman of the Scientific Seminar under the Scientific Council for awarding academic degrees, Doctor of Veterinary Sciences, Senior Researcher

INTRODUCTION (Dissertation abstract of Doctor of Philosophy (PhD))

The purpose of the research is to identify the incidence, causes, spread, pathogenesis, and types of retained placenta in cows after calving across different seasons, analyze its economic impact and etiology, and develop highly effective specialized treatments and preventive measures.

The object of the research. The objects of the research include local and pedigree cows from livestock farms, pathological samples from their reproductive organs (tissue, vaginal fluid, placenta), morphological and biochemical blood indicators, and general and specialized drugs used for gynecological treatment of sick cows.

The scientific novelty of the research consists of the following:

The dynamics of the seasonal spread of retained placenta in productive cows in livestock farms, the types (complete, incomplete, and partial) of the condition, and the economic losses caused by the disease to farms (failure to conceive, extended service period, and a 15-20% reduction in milk production) have been identified;

the research has demonstrated that the causes of infertility and retained placenta after calving in cows are linked to alimentary, symptomatic, and microclimatic factors;

diagnostic criteria based on the application of modern examination methods have been developed to identify the pathomorphological changes in the reproductive organs and the morphological changes in the blood of cows with retained placenta;

treatment methods have been improved by using general and specialized drugs (Rootikan, Ixglyukovit-vet, Gonadin, Fertadin) for the prevention and treatment of retained placenta in cows after calving;

a set of preventive measures has been developed, including the use of drugs to prevent retained placenta and shorten the service period.

Implementation of the research results. Based on the results of the scientific research conducted to improve methods for treating and preventing infertility and retained placenta in cows after calving, the following guidelines were developed:

"Recommendations for the Treatment and Prevention of Postpartum Gynecological Diseases in Cows" (Samarkand, 2017), "Recommendations for the Prevention and Treatment of Endometritis in Cows" (Samarkand, 2020), and "Recommendations for the Treatment and Prevention of Retained Placenta in Cows" (Samarkand, 2024). These guidelines were created to reduce infertility and retained placenta in cows. Additionally, a manual on "Artificial Insemination of Cows, Diagnosis of Pregnancy, and Treatment of Obstetric-Gynecological Diseases" was developed. The recommendations on "Treatment and Prevention of Postpartum Gynecological Diseases in Cows," "Prevention and Treatment of Endometritis in Cows," and "Treatment and Prevention of Retained Placenta in Cows" were approved and introduced into veterinary practice (according to the

September 2024 reference №02/23-501 from the Veterinary and Livestock Development Committee). As a result of applying these recommendations, the incidence of postpartum diseases in cows has decreased by 25-30% in farms, the service period has been reduced by 25 days, and the rate of successful conception during the first estrus has reached 75-80%;

A method was developed for using the drugs "Ixglyukovit-vet," "Gonadin," and "Fertadin" to treat infertility and retained placenta in cows after calving. The method involves administering "Ixglyukovit-vet" intramuscularly in a dosage of 20-25 ml twice, with a 3-day interval, and administering "Gonadin" and "Fertadin" in a dosage of 2 ml on the day the cow calves. This method was introduced in the "Chashma" farm in Chiroqchi district and "Gulgunpusht chorvasi" in Kitob district of Kashkadarya region, as well as the "Imom ota" farm in Pastdargom district, "Guljaxon" farm in Samarkand district, and "Narpay Zarif chorvasi" farm in Narpay district of Samarkand region (according to the Veterinary and Livestock Development Committee reference №02/23-501). As a result, the method proved highly effective in preventing retained placenta in cows, improving uterine involution, and accelerating estrus and conception. For every 1 som spent, the return was 10.8 soms.

Structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusions, a list of references, and appendices. The total volume of the dissertation is 116 pages.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LITS OF PUBLISHED WORKS
I bo'lim (I chast; I part)

1. O.U.Kuldashev, M.T.Isayev, J.N.Ochilov, N.Sh.Hamroqulov, N.S.Saloxiddinova "Sigirlarning reproduktiv faoliyatiga va jinsiy kasalliklarini davolashda plasentin preparatini qo'llash". "VETERINARIYA MEDITSINASI" ommabop jurnal 2019 y. № 4. 33-34 b.
2. O.U.Kuldashev, M.T.Isayev, J.N.Ochilov, N.Sh.Hamroqulov, N.S.Saloxiddinova "Sigirlarning reproduktiv faoliyatiga va jinsiy kasalliklarini davolashda plasentin preparatini qo'llash". "VETERINARIYA MEDITSINASI" ommabop jurnal 2019 y. №5 30-31 b.
3. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashevlar "Sigirlarda homila yo'ldoshining ushlanib qolishini davolashda rootikan va ixglyukovit-vet preparatining samarasi". "O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi" ommabop jurnal 2024 y. № 9. 49-52 b.
4. Sh.K.Baliyev, J.N.Ochilovlar Treatment of Retained Placenta in Cows. Global Scientific Review A Pear Reviewed, Open Access, International Journal. www.Scienticreview.com Volume 11 January 2023 ISSN (E) 2795-4951. 15-19 p.
5. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashev. Prevention of place retention in cows. Web of Semantics: Journal of Interdisciplinary Science (2024) <https://wom.semanticjournals.Org> 471-474 b.
6. O.U.Kuldashev, M.T.Isayev, J.N.Ochilov, N.S.Saloxiddinova. Sigirlarda yo'ldosh ushlanib qolishini davolovchi vosita (Ixtiroga Patent). O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi Intellektual mulk agentligi № IFP 06294.
7. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashev. Sigirlarda homila yo'ldoshining ushlanib qolishini oldini olishda fertadin preparatining samarasi. "Veterinariya meditsinasi" jurnali 20-21 dekabr 2023 y. maxsus № 7. 68-69 b.
8. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashev. Sigirlarda homila yo'ldoshining ushlanib Qolishini oldini olishda Gonadin preparatining samarasi. "Veterinariya meditsinasi" jurnali 20-21 dekabr 2023 y. maxsus № 7. 76-77 b.
9. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashev. Sigirlarda homila yo'ldoshining ushlanib qolishini davolashda rootikan preparatining samarasi. "Veterinariya meditsinasi" jurnali 2024 y. maxsus № 3. 180-182 b.
10. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashev. Profilaktika zaderjaniya posleda u korov. "Veterinariya meditsinasi" jurnali 2024 y. maxsus № 1. 271-273 b.

II bo'lim (II chast; II part)

11. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashev. Sigirlarning yo'ldosh ushlanib qolishini oldini olish. SamVMI Chorvachilik hamda veterinariya sohalarida innovatsion texnologiyalarni joriy qilish va muammolar Respublika ilmiy-amaliy konferinsiya materiallari 1 qism 22-24 may 2019 y. 309-312 b.

12. J.N.Ochilov. Sigirlarda yo‘ldoshni ushlanib qolishini davolash va oldini olish. «Состояние разработки и производства биологических и ветеринарных препаратов и возможности расширения их локализации» 9-10 сентября 2020 г. 204-208 с.

13. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashv. Sigirlarda homila yo‘ldoshining ushlanib qolishini davolashda Rootikan preparatining samarasi. “Veterinariya sohasidagi dolzarb muammolar yechimi yosh tadqiqotchilar talqinida” respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, Samarqand – 2024. Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti to‘plami 2024 y. № 1. 209-212 b.

14. O.U.Kuldashv, S.I.Mavlanov, M.T.Isayev, J.N.Ochilov, N.Sh.Hamroqulov. Новое средство для профилактики задержания последа у коров. Сборник материалов Международной научной практической конференции посвященной памяти академика РАН В.П. Зволинского и 30 – летию создания ФГБНУ ПАФНС РАН с. Соленое Замище-2021 г. 1367-1370 с.

15. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashv. Pregnancy in cows effectiveness of fertadine in preventing stay. International Conference on Adaptive Learning Technologies 2024. 146-148 p.

16. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashv. Pregnancy in cows the effectiveness of the gonadin drug in preventing stay. International Conference on Adaptive Learning Technologies 2024. 149-151 p.

17. O.U.Kuldashv, Sh.K.Baliyev, J.N.Ochilov. Sigirlar tug‘gandan keyingi ginekologik kasalliklarini davolash va oldini olish bo‘yicha TAVSIYALAR. Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo‘mitasi ilmiy texnik kengashi tomonidan tasdiqlangan. (12.04.2017) Samarqand 2017 y. 12 b.

18. O.U.Kuldashv, M.T.Isayev, J.N.Ochilov, N.Sh.Hamroqulov, A.Naxalboyev, N.S.Saloxiddinova. Sigirlar endometrit kasalligini oldini olish va davolash bo‘yicha TAVSIYANOMA. Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo‘mitasi ilmiy texnik kengashi tomonidan tasdiqlangan (12.03.2020). Samarqand 2020 y. 12 b.

19. J.N.Ochilov, O.U.Kuldashv, B.N.Xakimov, S.A.Suvonov, H.S.O‘rinov, N.S.Saloxiddinova. Sigirlarda yo‘ldosh ushlanib qolishini davolash va oldini olish bo‘yicha TAVSIYANOMA. Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo‘mitasi ilmiy texnik kengashi tomonidan tasdiqlangan (18.01.2024). Samarqand 2024 y. 19 b.

Avtoreferat «Veterinariya meditsinasi»
jurnalida tahrir qilindi (ma'lumotnoma № 27; 30. 11 .2024-y).

Sharti bo'sma tabog' 3. Adabi 100 dona. Ilovatma: № 20.24
gamturasi. Radanti bo'sma usufida ishibi
Bichimi 60x84 1/16. «Times New Roman»
Bosilga ruzat eilibi: 07.12.2024-yil



Nashriyot guvohnomasi № 035928

Manzil: Samand sh. M. Ulug'bek ko'chasi, 101-uy
"SHUHRAAT MENGLIYEV" MCHJ bo'smaxshasi chop eilibi.

Bosishga ruxsat etildi: 07.12.2024-yil
Bichimi 60x84 1/16, «Times New Roman»
garniturasini. Raqamli bosma usulida bosildi.
Shartli bosma tabog'i: 3. Adadi 100 dona. Buyurtma: № 20/24



Nashriyot guvohnomasi № 035928

“SHUHRAT MENGLIYEV” MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Manzil: Samarqand sh., M.Ulug‘bek ko‘chasi, 101-uy