



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th May, 2025

ECHKILARDA MASTIT KASALLIGINI DAVOLASH VA OLDINI OLISH (Adabiyotlar tahlili)

B. S. Rashidov
tayanch doktorant

O. U. Kuldashov
veterinariya fanlari doktori
Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti
O'zbekiston Samarqand

Annotasiya:

Maqolada echkilarida mastit kasalligining tarqalishi, iqtisodiy zarari, va etiopatogenezi bo'yicha adabiyot ma'lumotlarining taxlili bayon qilingan.

Kirish

Davlatimiz iqtisodiyotida chorvachilik alohida o'ringa ega bo'lib, bu sohani rivojlantirishga katta ahamiyat berilmoqda. Shuningdek aholini go'sht, sut va boshqa chorvachilik mahsulotlari bilan yetarli darajada va oziq-ovqat xavfsizligi asosida ta'minlashda chorva mollari orasida pushtdorligini oshirish muammosi hozirgi kunda dolzarb bo'lib qolmoqda. Shuning uchun chorvachilikni yanada rivojlantirish borasida keyingi yillarda muhim chora-tadbirlar amalga oshirildi, iqtisodiy islohotlar o'tkazildi, fermer xo'jaliklari, shaxsiy yordamchi, xususiylashtirilgan chorvachilik fermalari, tashkil qilindi.

Veterinariya sohasini va chorvachilikni rivojlantirishda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, 2017 yil 16 martdagi «Chorvachilikda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi PQ-2841-sonli, 2019-yil 18-martdagi «Chorvachilik tarmog'ini yanada rivojlantirish va qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-4243-son va 2022-2026 yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 8-fevraldagi «O'zbekiston Respublikasida chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo'yicha 2022 — 2026-yillarga mo'ljallangan dasturni tasdiqlash to'g'risida» gi PQ-120-son qaroriga binoan qishloq xo'jaligini modernizasiya



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th May, 2025

qilish va jadallashtirishga qaratilgan qarorlari mamlakatimizda chorvachilikni rivojlantirishda va ushbu tadqiqotlarni bajarishda asosiy dastur bo'lib xizmat qilmoqda. Belgilangan tadbirlarni amalga oshirish uchun chorvachilik obyektlarida mavjud chorva mollarini har xil genikologik kasalliklardan asrash muhim ahamiyat kasb etadi.

Mavzuning dolzarbligi. Hozirgi kunda dunyo miqyosida ko'plab mamlakatlarda hayvonlarda yelin (mastit) kasalliklar keng tarqalgan bo'lib, xususan Respublikamizdagi mavjud echkichilik fermer xo'jaliklarda ham ushbu kasalliklar asosiy muammolardan biri bo'lib kelmoqda. So'ngi yillarda yurtimizning turli hududlarida echkichilikga ixtisoslashgan zamonaviy fermer xo'jaliklari bunyod etilmoqda va boshqa zotlardan keskin farq qiladigan echki zotlari xorijdan keltirilmoqda hamda ma'lum omillar natijasida echkilar orasida ko'plab kasalliklar qayd etilishi mahsulot olishning sifatiga va miqdoriga katta ta'sir qilmoqda. Biz bilamizki echkilar orasidagi mastitlar asosiy muammolardar biri hisoblanib, mamlakatimizda 3-30% echkilar ushbu kasallik bilan zararlanadi. Mastit oqibatida echkilar sut mahsuldorligi o'rtacha 10-20% ga, sutning yog'lilik darajasini 0,8-1% ga kamayishi, echkilarning xo'jalikda foydalanish muddatlarining esa 2-3 yilga qisqarishi, kasallangan echkilarning majburiy so'yilishi, veterinariya tadbirlari va mahsulot yetishtirish uchun xarajatlarning ortishi hisobiga mahsulotlar tannarxining ortishi xo'jaliklarga katta iqtisodiy zarar yetkazadi. Echkichilikga ixtisoslashtirilgan xo'jaliklardan olinayotgan sut va sut mahsulotlarining sanitariya va sifat jihatdan yuqori bo'lishida xo'jalikda saqlanayotgan echkilarning saqlash sharoiti va oziqlantirish, matsionga alohida e'tibor qaratish hisobidan mastit kasalligini birlamchi oldini olishga sabab bo'ladi. Mastit bilan zararlangan yelin suti boshqa sog'lom echkilar sutini sifatiga ta'sir ko'rsatib insonlarda, asosan yosh bolalar salomatligi uchun xavfli bo'lib ular organizmida zaxarlanishlar natijasida hazim organ faoliyatining buzulishlari kuzatiladi va allergen kasalliklarning rivojlanishiga zamin yaratiladi. Respublikamizning echkichilik fermer xo'jaliklarida chetdan keltirilgan zotli echkilarda mastit kasalliklarining keng tarqalganligiga qaramasdan, kasallik turlarining sabablari, tashxis qo'yish, davolash va guruh usulida profilaktika qilishning samarali usullari to'liq ishlab



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th May, 2025

chiqilmagan. Shuning uchun echkilarda mastit kasalligining turlarini aniqlash, tashxis qo'yish, samarali davolash hamda oldini olish usullarini ishlab chiqish va takomillashtirishga qaratilgan tadqiqotlar olib borilishi dolzarb hisoblanadi.

Mastit kasalligining tarqalishi va iqtisodiy zarari. Mastitlarning A. P. Studensov bo'yicha tasniflanishi boshqalariga nisbatan ma'quli hisoblanadi:

1) zardobli mastit; 2) kataral mastit (sut sisternasi, sut yo'llari va alveolalar katari); 3) fibrinli mastit; 4) yiringli mastit (yiringli-kataral mastit, yelin absessi va yelin flegmonasi); 5) qonli mastit; 6) spesifik mastitlar (yelin oqsili, aktinomikozi, yelin sili); 7. Mastitning asoratlari (yelin indurasiyasi, yelin gangrenasi).

Zardobli mastit asosan tug'ishdan keyingi birinchi kunlarda vujudga keladi va yelinning bo'laklararo to'qimasiga zardobli eksudatning sizib chiqishi bilan tavsiflanadi. Yelin shishib kattalashgan, qizargan bo'ladi, yelinning jarohatlangan qismi nisbatan kattalashib, zichlashadi, og'riqli bo'lib, mahalliy harorati ko'tariladi. Yelin usti limfa tugunlarini kattalashadi, paypaslab ko'rilganda og'riqli bo'ladi.

Kataral mastit sog'in davrining hamma vaqtlarida, lekin ko'pincha sog'im davrining birinchi haftalarida ko'proq uchraydi va bez alveolasining yoki sut yo'llari, sut sisternasi shilimshiq pardasining yallig'lanishi bilan namayon bo'ladi. Sut yo'llari va sut sisternasining kataral yallig'lanishida ko'pincha yelin kattalashmaydi, bunda uning bitta, ba'zan ikkita yoki uchta choragi kasallanadi. So'rg'ichlar devori yumshoq – qattiqligi xamirga o'xshab qoladi. Hayvonning umumiy ahvoriga kelganda shuni aytish kerakki, bu kasallikda me'yordan boshqa hech qanday o'zgarish ko'rilmaydi.

Fibrinli mastit ko'pincha kataral mastitning asorati sifatida vujudga keladi va turli mikroorganizmlarning patologik ta'sir qilishiga yordam beradi. Shkastlangan yelin choragining hammasi kattalashadi, zichligi ortadi. Kasallangan yelin choragini paypaslab ko'rganda fibrinoz cho'kindilarning bosilishi tufayli sut sisternasi sohasida krepitatsiya (g'ijirlash) aniqlanadi, tana harorati 41-42,5°C gacha ko'tariladi va ishtaha deyarli yo'qoladi. Sog'ib olinadigan sut kasallikning boshidanoq keskin kamayib ketadi, sutda uvoq bo'laklar ko'rinishida sariq rangli fibrin topiladi.



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th May, 2025

Yiringli mastit uch xil formada o'tadi: 1) yiringli-kataral mastit; 2) yelin absessi (maddasi); 3) yelin flegmonasi.

Kasallikning bu turi yiring hosil qiluvchi mikroblar ishtirokida seroz, fibrinoz mastitdan, hamda ko'pincha kataral mastit bilan uchraydi. Yelinning shikastlangan choragi kasallikning o'tkir formasida katta bo'lib ketadi, paypaslab ko'rilganda bezillaydi va o'sha joyning harorati ko'tarilgan bo'ladi, terisi qizargan, tegishli tomonidagi limfa tuguni esa kattalashgan bo'ladi. Bir kecha-kunduzda sog'ib olinadigan sut keskin kamayadi. Elinning shikastlangan choragidan juda oz miqdorda sut sog'ib olish mumkin, shunda ham sut suvga o'xshagan, ichida ipir- ipirlar ko'rinadi, ba'zan yiring aralashgani uchun sarg'ich tusga kiradi. Ushbu kasallik hayvonning umumiy ahvoliga ham ta'sir qiladi: tana harorati 40- 41⁰ S gacha ko'tariladi, puls tezlashadi, ishtaha yo'qoladi. Umumiy sut sog'imi 30-70 % ga kamayadi. 3-4 kundan keyingi kasallik qayta boshlaydi yoki bo'lmasa surunkali formaga o'tadi.

Qonli mastitda sut yo'llariga, shuningdek biriktiruvchi va bez to'qimalariga qon quyiladi. Kasallik odatda elinning yarmiga, ba'zi holatlarda butun elinni qamrab oladi. Yelinning kasallangan qismi juda shishib ketadi, hayvonni sog'ish paytida kuchli og'riq sezilib, sut sisternasida fibrinoz to'planning g'irchillashi seziladi. Alviolalar bo'shlig'iga qon tomirlardan eritrotsitlar chiqib, sutga qon va uning gemonizlanish maqsulotlari aralashgani tufayli sog'ilgan sut qizil rangda bo'ladi; sut tindirib qo'yilganda cho'kma va ipir- ipirlar paydo bo'ladi, undan tashqari hilpillab turuvchi qizil massa hosil qilib, gomogen tarzda sut ivib qoladi. Yelinning mahalliy harorati ko'tariladi, pigmentlanmagan terida qizil yoki to'q qizil dog'lar hosil bo'ladi va yelin usti linfa tugunlari kattalashadi.

Spetsifik mastitlarga yelin oqsili, yelin aktinamikozi hamda yelin sili kabilar kiradi. Echkilarning mastit kasalligi bilan o'rtacha kasallanishi mamlakatimizda 18-22 foizni tashkil etsa, bu ko'rsatgich dunyoning ba'zi davlatlarida 10,5-71,6 foizdan iboratdir. Echkilarda mastitning turli xil shakllarda tarqalishi, kelib chiqishi, kechishi hamda davom etish sabablarini o'rganish uning diagnostik usullarini ishlab chiqish, davolash va oldini olish hamda boshqa fa'ol chora-tadbirlar bo'yicha ko'p ilmiy izlanishlar olib borilganligi adabiyot manba'larida aks ettirilgan.



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th May, 2025

N.Yu.Terentyeva, I.R.Yusupov, S.N.Ivanova, M.A. Bagmanov (2009) Bu ishlab chiqarish sharoitida emizikli echkilarning eng keng tarqalgan kasalliklaridan biri, umumiy aholining 20% dan ortig'iga ta'sir qiladi. Mastitli hayvonlar *Escherichia coli*, stafilokokk va streptokokkoz kabi ko'plab yuqumli kasalliklarning patogenlarining potentsial tashuvchisi hisoblanadi. Kasallikning iqtisodiy zarari mahsuldorlikning pasayishi, hayvonlar va ularning sutini yo'q qilish va antibiotiklar narxidan iborat.

M.A.Bagmanov, N.Yu.Terentyeva, R.N.Safiullovlarning takidlashicha mastitli echki suti bakterial mavjudligi sababli sanitariya talablariga muvofiq yo'q qilinishi kerak. Mikroflora bu sutni bolalarni ovqatlantirish uchun ishlatmaslik kerak, bu ovqat hazm qilish muammolariga, o'sishning kechikishiga va yuqumli kasalliklarning rivojlanishiga yordam beradi. Shuning uchun u yo'q qilinadi yoki qaynatilgandan keyin kattalar hayvonlarini boqish uchun ishlatiladi.

N.Yu.Terentyevaning ma'lumotlariga ko'ra, echkilarning elini ikkita bo'lakdan iborat bo'lib, ularning har biri qo'shnisidan patogen mikroorganizmlarning kirib kelishini oldini olish uchun maxsus himoya membrana bilan ajratilgan. Mastit nazarda tutiladi ham o'tkir, ham surunkali bilan kechadigan kasalliklar mavjud. Kasallikning dastlabki bosqichi sut mahsuldorligining biroz pasayishi bilan kechadigan yashirin davr bilan namoyon bo'lishi mumkin. Hayvonning tana haroratining oshishi, yelinning siqilish va qotib qolish belgilari paydo bo'ladi va bulaklardan biri kattalashadi, keyinchalik, sutning sifat ko'rsatkichlari o'zgaradi. Sutning tarkibida qon aralashmalari mavjud, uning normal rangi o'zgaradi. Yallig'lanish xarakteriga ko'ra seroz, kataral, gemorragik va yiringli-kataral mastitlar farqlanadi.

Kulikova G. A., Sedyx E. S. ta'kidlashicha Mastit - bu umumiy nom bo'lib, keyinchalik echkilarda sut bezining eng keng tarqalgan kasalliklaridan biriga aylanadigan yallig'lanish jarayonlarini anglatadi. Bunday holda, organizmning patogen omillarga reaksiyasi sut bezining sekretsiasida patologik o'zgarishlar bilan birga keladi. Bu mavsumdan qat'iy nazar laktatsiyaning turli bosqichlarida, shuningdek, quruq davrda sodir bo'ladi.

Mastit kasalligining etiopatogenezi. Mastitning sabablari xilma-xil bo'lib ularni aniqlashda quyidagi omillarni hisobga olish zarurdir; bular birinchidan, kasallik



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th May, 2025

faqatgina sut bezlarining kasallanishi emas balkim butun organizmni kasallanishidan, ikkinchidan, kasallikni paydo bo'lishida bitta sabab yoki omil ta'sir etmasdan kompleks kasallik paydo qiluvchi omillar, xar xil iqlim sharoitlar (sovuq, issiq), hayvonlar yoshining o'zgarishi, genetik omillarning sut bezlarini rivojlanishiga ta'siri, sut bezi va so'rg'ichlarning anomaliyalari, yuqori sut maxsuldorligiga, sut bezlari va organizmning fizologik holatiga (Sutdan chiqarish, tug'ishi va tuqqandan keyingi davrlari va boshqalar) bog'liqdir. Asosiy mastit kasalligini keltirib chiqaruvchi sabablar juda ko'p bo'lib, buni uchta asosiy sabablarga bo'lish mumkin: yuqumli omillar (elinning mikroorganizmlar va mikoplazmalari), organizm o'zini – o'zi zaharlashi va yuqumsiz (elinni fizik va kimyoviy jaroxatlari, noto'g'ri sog'ish va boshqalar) ga bo'linadi.

Mastitlarni kelib chiqishiga biologik, mexanik, klimatik, alementar va termik omillar sabab bo'ladi. Bundan tashqari mastitlarni kelib chiqishi echkini yoshiga ham bog'liq ekanligi tajribada aniqlangan. Masalan: 3 yoshgacha - 12,1%, 3-6 yoshgacha - 63,6%, 6 yosh va undan yuqori yoshda - 24,3% echkilar kasallanishi kuzatilgan. Kasallik asosan organizm tabiiy rezistentligining pasayishi oqibatida yuzaga keladi.

Mastit kasalligini keltirib chiqaruvchi asosiy omillardan biri bu mikroorganizmlar bo'lib butun dunyo olimlari va echkilar mastit kasalligiga qarshi kurashuvchi barcha mutaxassislar bir fikriga kelishib ular elinda kechadigan barcha patologik jarayonlar mikroblar ta'siri ostida kechishini takidlaganlar. Shunga ko'ra, tashqi muhitning noqulay sharoitida hosil bo'lgan yelindagi patologik jarayonlarni kuchayib ketishida, og'ir holatlarga olib kelishida mikroorganizmlarning faoliyati muhimdir. Kasallikni asosiy chaqiruvchilari 26,9% hollarda stafillakokk, 25% holda streptakokk, 28,2% ichak tayoqchasi va shuningdek salmonella, diplokokk, protey, korinebakteriya va zamburug'lar bo'lishi mumkin. Bu mikroorganizmlar Yelenga asosan 3 yo'l orqali: Yelin so'rg'ichlari orqali (galaktogen), qon tomirlari (gemotogen) va limfa yo'llari - (limfogen) o'tadi (K.V.Plemyashev 2010).

V.G Vasilyeva (1999); H Larsen, N Jensen (2002) larning so'zlariga ko'ra klinik mastit keng tarqalgan bo'lib, subklinik mastitning foizi so'ngi yillarda kamayib bormoqda. echkilarda mastit elinning funktsional holatining barcha davrlarida rivojlanishi mumkin bo'lib, o'tkir mastit quruq davrning dastlabki uch haftasida



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th May, 2025

ko'proq namoyon bo'ladi. Ko'pchilik tadqiqotchilarning fikricha, sog'ish uskunasi nomukammalligi, uning noto'g'ri ishlashi va mashinada sog'ish texnologiyasining buzilishi natijasida kelib chiqqan mexanik omillar elin va so'rg'ichlar mikrotraumlarining yangi sabablari hisoblanadi. Sog'ish mashinalarida vakumning yuqori darajasi va tebranishlari sut bezlari parenximasiga tirnash xususiyati beruvchi ta'sir ko'rsatadi, tez-tez pulsatsiyalanadi, sog'ish apparatlarining haddan tashqari kuchlanishi, kasallanishga olib keladi.

Sut bezining yallig'lanishi bilan, aniqlangan fakt sifatida, patogen mikroorganizmlarning ko'krak kanali orqali elin parenximasiga kirib borishi va ularning keyingi ko'payishi natijasida yuzaga keladigan yuqumli kasallikni tushunish kerak. So'rg'ich orqali mikroblarning kirib borishiga yordam beradigan omillar: yelin so'rg'ichlari sfinkterining bo'shashishi, to'liq sog'ilmasligi, o'z vaqtida sog'ilmaganligi sababli elinning to'lib ketishi, jinsiy a'zolarining kasalliklari, kateterlarni elinda uzoq vaqt qoldirishi, aseptika va antiseptika qoidalarini buzilishi natijasida patogenlar gematogen va limfogen yo'l bilan kirib boradi. Turli xo'jaliklarda (sutchilik fermalari va komplekslari) echki elini sekretsiyasi mikroflorasining sezgirligi ishlatiladigan antibakterial preparatlarga qarab o'zgaradi. Echkilarni mastit bilan davolash uchun samarali dori vositalaridan foydalanish mastitli echkilardan olingan sutdan ajratilgan mikrofloraning sezgirligini o'rganish natijalariga asoslanishi kerak (Semina L.K. va boshq., 2015). Olimlarning fikricha, kasallik paydo bolishining asosiy sabablaridan yana biri echkilarni mashinada sog'ishning yomon tashkil etilganligidir. Sog'ish vaqti, vakuum balandligi natijasida, pulsatsiya chastotasi kuzatilmaydi va sog'ish kosalari haddan tashqari katta ochiladi. Sog'ish apparatlaridagi nuqsonlar va nosozliklar tufayli echkilar toliq sog'ilmaydi. So'rg'ichlar, elinlar, sog'ish apparatlari va sut idishlarini sog'ish jarayoniga tayyorlashda sanitariya qoidalariga rioya qilinmaydi. Ushbu fonda yaralar va ko'karishlar paytida epiteliya to'qimalari va shikastlangan teri orqali kirib boradigan mikroorganizmlarning ko'payishi uchun qulay sharoitlar yaratiladi. Zamin va choyshablar jinsiy a'zolar sekretsiyasi bilan ifloslangan bo'lsa, ajralgan suyuqlik orqali elinning kasallanish xavfi katta.



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th May, 2025

Shuning uchun ham echkilarida mastit ko'pincha jinsiy a'zolarning og'riqli kasalliklari bilan bir vaqtda sodir bo'ladi (Gudimova T.E., 1986).

Mastit bilan kasallanish sabablarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, bu hodisa yelin shakli bilan belgilanadi. Shunday qilib, chashka shaklidagi yelinli echkilar yumaloq yoki echki yelini bilan solishtirganda yaxshiroq ishlashi bilan ajralib turadi. Mastit bilan kasallanishning eng yuqori ulushi 65,8% va 46,3% echkisimon va yumaloq yelini bo'lgan hayvonlarda aniqlangan. Bu shuni ko'rsatadiki, elinning choraklari rivojlanishidagi og'ishlar mastitga moyil bo'ladi. Shuningdek, elinning orqa bo'laklarida mastit bilan kasallanish tez-tez kuzatilganligi va ko'pincha ikkidan bir qismi, kamroq tez-tez bir va hatto ikkidan ikki qismi zararlanganligi aniqlandi (Kochetova N.O., 2000).

Xulosa: Adabiyot ma'lumotlarining tahlili shuni ko'rsatadiki, hozirgi kungacha Respublikamiz echkichilik fermer xo'jaliklari sharoitida parvarishlanayotgan echkilar orasida mastit kasalligi mavjud bo'lib ushbu kasallik bilan zararlanish xolati ko'p uchramoqda. Shuningdek mastit kasalligi jaxonning barcha mamlakatlarida tarqalgan bo'lib ayrim fermalarda 20-50% gacha echkilar u bilan kasallanadi. Mamlakatimizda bu raqam 3-30 % ni tashkil etadi. Echkilarning mastitlar bilan kasallanishining asosiy sabablari ozuqa ratsionining takomillashmaganligi, organizm rezistentligining pasayishi, yelin to'qimasiga patogen mikroorganizmlarning turli yo'llar orqali tushishi, antisaniitariya sharoitlarida saqlash, sog'ishda sanitariya-gigiyena qoidalarining va sog'ish rejimining buzilishi kabilardir. Bundan tashqari mastit kasalliging tarqalishida echkilarning zoti, yoshi hamda yelin tuzilishi ham katta tasir ko'rsatadi. Yuqoridagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki mastit kasalligi echkichilik fermalariga katta xavf tug'diradi, shuning uchun ushbu kasallikni keltirib chiqaruvchi sabablarni vaqtida aniqlash va ularni bartaraf qilish muhim hisoblanadi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Акушерско-гинекологическая диспансеризация в хозяйствах Ульяновской области / Н.Ю. Терентьева, И.Р. Юсупов, С.Н. Иванова, М.А. Багманов // Аграрная наука и образование на современном этапе развития:



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th May, 2025

опыт, проблемы и пути их решения: материалы Международной научно-практической конференции. – Ульяновск : УГСХА, 2009. – С. 121-127.

2. Багманов, М.А. Терапия и профилактика патологии органов размножения и молочной железы у коров: монография / М.А. Багманов, Н.Ю. Терентьева, Р.Н. Сафиуллов. – Казань, 2012. – 182 с.

3. Терентьева, Н.Ю. Профилактическая эффективность фитопрепаратов при патологии послеродового периода у высокопродуктивных молочных коров: автореф. дисс. ... канд. вет. наук: 16.00.07 / Н. Ю. Терентьева. – Ульяновск, 2004. – 22 с.

4. Куликова Г. А., Седых Е. С. Исследование мастита коз в АПК республики Адыгея // Научный электронный журнал Меридиан. – 2020. – №. 2. – С. 396-398.

5. Қўлдошев, О.Ў., Мавланов, С.И. “ Ҳайвонлар елин касалликларини диагностикаси, даволаш ва олдини олиш” Монография.-Сама

6. Студентов А.П И ДР. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. Москва. «Колос». 2005.-С 512.

7. Семина, Л.К. Чувствительность микрофлоры, выделенной из секрета вымени больных маститом коров, к препаратам пролонгированного действия / Л.К. Семина, Т.Г. Ворошилова, Е.В. Ремизова // Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. – 2015. – № 2. – С. 22–23.

8. Мисайлов, В.Д. Методические рекомендации по диагностике, терапии и профилактике субклинического мастита у коров в сухостойный период / В.Д. Мисайлов, А.Г. Нежданов, В.А. Париков, Н.В. Притыкин, Н.Т. Климов, Н.П. Мещеряков, Г.А. Востроилова, Б.Л. Жаркой, Л.Д. Демидова. – Воронеж, 2005. – 11 с.

9. Климов, Н.Т. Практическое руководство по борьбе с маститами коров / Н.Т. Климов, В.И. Слободяник. – Воронеж, 2012. – 87 с

10. Кочетова, Н.О. О использование пригодности коров к машинному доению свойства в условиях использование промышленной технологии / Н.О. Кочетова // Молочное параметры и мясное скотоводство. – 2000. – №5. – С. 15-17.



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th May, 2025

11. Гудимова, Т.Е. Болезни гениталий параметры и мастит / Т.Е. Гудимова // Ветеринария. – 1986. – № 8. – С. 62.
12. Васильев, В.Г. Устройство для параметры исследования молока коров на скрытый мастит / В.Г. Васильев // Ветеринария. – 1999. – №5. – С. 41-43.
13. Larsen, H.D. Geographical variation in the presence of genes encoding superantigenic exotoxins and beta-hemolysin among *Staphylococcus aureus* isolated from bovine mastitis in Europe and USA / H.D. Larsen, F.M. Aarestrup, N.E. Jensen // Veter. Microbiol. – 2002. – Vol. 85, N 1. – P. 61-67.
14. Демидова, Л.Д. Антибиотик свойства в молоке: санитарное факторы значение параметры и метод определения / Л.Д. Демидова // Экологические использование проблемы свойства вет. санитарии. Тез. докл. науч.-технич. конф. – М., 1993. – Ч. 2. – С. 88-89.