

## **ШЕТЕЛДЕН ӘКЕЛІНГЕН СИЫРЛАРДЫҢ ТӨЛДЕУ ЖӘНЕ ТӨЛДЕУДЕН КЕЙІНГІ КЕЗЕҢДЕРІНДЕГІ ПАТОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ МОНИТОРИНГІ**

*Жақыпов И.Т. – ветеринария ғылымдарының докторы, профессор, С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ. Астана қаласы.*

*Күзербаева А.Т. – биология ғылымдарының магистрі, докторант, С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ. Астана қаласы.*

*Қарабаева Ж.З. – ветеринария ғылымдарының магистрі, докторант, С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ. Астана қаласы.*

*Мақалада шетелден әкелінген ет және сүт бағытындағы сиырлардың төлдеу және төлдеуден кейінгі кезеңдегі патологияларының таралу көрсеткіштері келтірілген. Осы патологиялардың әсерінен малдардың ұдайы өндіру қызметінің төмендеуі байқалуда.*

*Төлдеген сиырларға акушерлік-гинекологиялық зерттеу жұмыстарын жүргізілген ет бағытындағы ангус тұқымды сиырлардың 24,7%, геррефорд тұқымды сиырлар 18,4% төлдеу және төлдеуден кейінгі кезең патологияларына шалдыққан.*

*Сүт бағытындағы симментал тұқымды сиырлардың 32,4%-ында төлдеу және төлдеуден кейінгі кезең асқынулары байқалған.*

*Голштино-фриз тұқымды сиырлардың бейімделуі барысында төлдеу және төлдеуден кейінгі кезеңдегі патологияларына шалдығу көрсеткіші азаймаған. 2013 жылы 37 (15,7%) сиырлар акушерлік патологиялар, аяқ және ішкі органдар ауруларының салдарынан шарасыздықтан шығынға ұшырағандығы айтылған. 2014 жылы төлдеген сиырлардың 66,9%, 2015 жылы төлдеген 65,8% сиырлар төлдеу және төлдеуден кейінгі кезең патологияларына шалдыққандығы, оның ішінде кеңінен таралғандары шудың кешеуілдеуі 18,1%, жатыр субинволюциясы 51,9%, эндометриттер 47% екені келтірілген.*

*Шетелден әкелінген ет бағытындағы сиырларға қарағанда сүт бағытындағы сиырлар төлдеу және төлдеуден кейінгі кезең патологияларына шалдығу көрсеткіші 1,31-2,72 есе көп шалдығатыны келтірілген.*

*Кілт сөздері: сиыр, төлдеуден кейінгі кезең, шудың кешеуілдеуі, жатыр субинволюциясы, эндометрит.*

## **МОНИТОРИНГ РОДОВЫХ И ПОСЛЕРОДОВЫХ ПАТОЛОГИЙ ИМПОРТНЫХ КОРОВ**

*Джакупов И.Т. – доктор ветеринарный наук, профессор, КазАТУ имени С.Сейфуллина, г. Астана.*

*Кузербаева А.Т. – магистр биологический наук, докторант, КазАТУ имени С.Сейфуллина, г. Астана.*

*Қарабаева Ж.З. – магистр ветеринарный наук, докторант, КазАТУ имени С.Сейфуллина, г. Астана.*

*В статье представлены распространенность патологии родового и послеродового периодов у импортных коров мясного и молочного направления. Под воздействием этих патологии снижается воспроизводительная функция животных.*

*При проведении акушерско-гинекологических исследований после отела у 24,7% коров мясного направления породы ангус и 18,4 % коров породы геррефорд были диагностированы патологии родового и послеродового периода.*

*У 32,4% коров молочного направления симментальской породы были осложнения родового и послеродового периода.*

*В процессе адаптации коров голштино-фризской породы процент заболеваний родового и послеродового периода не снизился. В 2013 году коров 37 (15,7%) были вынужденно выбракованы по причине акушерских патологии, заболеваний конечностей и внутренних органов. У 66,9% коров 2014 года отела, у 65,8% коров отелившихся 2015года диагностировали патологии родового и послеродового периода, из них чаще встречались задержание последа 18,1%, субинволюция матки 51,9%, эндометриты 47%.*

*У импортных коров молочного направления по сравнению с коровами мясного направления родовые и послеродовые патологии на 1,31-2,72 раз больше.*

*Ключевые слова: корова, послеродовой период, задержания последа, субинволюция матки, эндометрит.*

## MONITORING OF PRENATAL AND POSTNATAL PATHOLOGIES IMPORTED COWS

*Jakupov I.T. - Doctor of Veterinary Sciences, Professor, KazATU S.Seifullin. Astana  
Kuzerbayeva A.T. - Master of Biological Sciences, a doctoral student, KazAT, S.Seifullin. Astana  
Karabaeva J.Z. - Master of Veterinary Sciences, doctoral, KazATU S.Seifullin. Astana*

*The article presents the prevalence of pathological delivery and postnatal period in cows imported meat and dairy. Under These therapeutic effects of these diseases is reduced reproductive function of animals.*

*During the obstetric-gynecologic studies after calving in 24.7% of beef cattle breed Angus and Hereford cows 18.4% of the breed have been diagnosed pathology childbirth and the postpartum period.*

*In 32.4% of dairy cows Simmental were complications in childbirth and the postnatal period.*

*In the process of adaptation of cows Holstein-Friesian percentage disease childbirth and the postpartum period is not reduced. In 2013, 37 cows (15.7%) were forced culled due to obstetric pathology, diseases of limbs and internal organs. In 66.9% of the cows calving in 2014, at 65.8% of the cows calving 2015goda diagnosed pathology childbirth and the postpartum period, including the detention afterbirth 18.1% more frequent, 51.9% subinvoljucija uterus, endometritis 47%.*

*We import dairy cows compared with cows for meat delivery and postnatal pathology at 1,31-2,72 times more.*

*Key words : cow, postpartum, subinvoljucija uterus, endometritis.*

### **Кіріспе**

Қазақстанда мал шаруашылығы, әрдайым, агроөнеркәсіп саласының ең негізгі бағыты болып есептелінді. Қазақстанда шетелден әкелінетін мал бастарының саны қарқынды түрде өсіп келе жатыр. Аталған факт, жоғары өнім беретін асыл тұқымды мал базасының артуына оң нәтижелі әсер береді. Алайда шетелден әкелінген малдардың бейімделуі барысында малдардың ұдайы өндіру қызметінің төмендеуі байқалуда, әр үшінші малда шу түсуінің кешеуілдеуі, әсіресе көктем мезгілінде 40% дейін төмендеуі түрінде, кездесуде. Кейіннен бұл сиырларда метрит өрбіп, 7-ден 20 күнге дейін созылатын кешенді емдеу жұмыстарын талап етті [1, б.7].

Ірі қара малдың ұдайы өндіру қызметіне кедергі болатын себептердің ішінде акушерлік және гинекологиялық патологиялар орын алады. Бұлар патологиялық төлдеу, шу түсуінің кешеуілдеуі, жатыр субинволюциясы, эндометриттер, аналық жыныс безінің ауруларымен дисфункциясы.

Аналық мал басының туу және туудан кейінгі кезеңде патологиялардың кеңінен таралуы ұдайы өндіру қызметінің төмендеуінің негізгі жетекші себептері болып табылады. Отандық және шет елдік ғалымдардың зерттеу жұмыстары жатырдың жиырылуының бұзылуы, шу түсуінің кешеуілдеуі және төлдеуден кейінгі аурулар фетоплацентарлық жеткілісіздікке жататынын дәлелдеді [2, б.7].

Нежданов А.Г., Мисайлов В.Д., Шаховтың А.Г. [3, б.8]. пайымдауынша жануарлардың репродуктивтік денсаулығын сақтау және қалпына келтіру мәселесі жан-жақты мәселелер шешілуін талап етеді, ал ол тек ветеринария практикасына жаңа диагностикалық, емдік және профилактикалық технологияларды құрастырып, енгізу арқылы, жануарларды репродукциялау саласында жұмыс жасайтын ветеринар мамандарының біліктілігін жоғарылатып отыру арқылы ғана жүзеге асырылатын мәселе. Аталған мәселені шешудің тек қана ветеринариялық емес, биологиялық, экономикалық маңызы бар.

Бұзаулаудан кейінгі ерте кезеңде жатыр инволюциясы мен аналық жыныс бездері белсенділігі арасындағы өзара байланыс толық зерттелмегендігіне қарамастан, мұндай өзара байланыс бар екендігі жайында дәлелдер көп, әрі осы байланыс болашақта ұрықтандырылуға әсер ете алады. Аналық жыныс бездерінің қалыпты белсенділігінің ерте қалпына келуі жатыр инволюциясын да жылдамдататыны мәлім. Жатыр тонусының күшеюі мен бұзаулаудан кейінгі 10-бастап 14-ші күнге дейінгі кезең аралығында оның көлемінің кішіреюі, әдетте, уақыт бойынша бірінші эструс басталуымен және эстроген түзілуімен сәйкеседі. Сондай-ақ, эстрогендердің жатырдың қорғаныс механизмдеріне оңтайлы әсер ететіні және жылтыр жатыр бұлшықет талшықтары жиырылуына әсерін тигізетіні белгілі. Мұнымен қоса, жатыр инволюциясының аналық жыныс бездері белсенділігі қалыптасуына әсері негізінен бұзаулаудан кейінгі кезеңде көп мөлшерде PGF2 $\alpha$  эндометрий бөлініп шығуымен де байланысты. Бұзаулаудан кейінгі кезең қалыпты шамада өтетін сиырларда бұзаулаудан соң простагландин босап шығуында жатыр инволюциясы жылдамырақ аяқталатыны, ал бірінші овуляция, одан соң байқалатын қалыпты ұзақтықтағы лютеин фазасы да ерте білінетіні туралы қорытынды жасалған [4, б.74].

Сиырлардың репродуктивтік функциясы төмендеуінің негізгі себептерінің бірі ретінде гинекологиялық аурулар аталады. Бүгінгі күні қалыптасқан дәстүрге сәйкес, көбею органдарының

аурулары жұқпалы емес патологияларға жатқызылады. Жұқпалы емес аурулар нозологиялық профилінде бұл аурулардың алатын үлесі 46-48% құрайды [5, б.19, 6, б.1729].

Акушерлік-гинекологиялық аурулар ұдайы өндіру үдерісіне үлкен әсер ететіні белгілі. Осы құбылысты тежейтін факторлардың бірі жатыр субинволюциясы. Жатыр субинволюциясы бұзаулаған сиырларда Гавриш В.Г. [7, б.382] 30–85%, Полянцев [8, б.340] Н.И. 40-70%, және Абдурахманова Ф.У. [9, б.115] 36%, Турченко А.Н. [10, б.39] 30-45% тіркелді.

Кузьмич Р.Г. [11, б.175] төлдеуден кейінгі эндометрит сиырлардың акушерлік-гинекологиялық патологиялары арасында маңызды орынды иеленеді де уақытша немесе тұрақты бедеулікке әкеліп соқтырады.

Төлдеуден кейінгі эндометритпен ауру сиырларды емдеудің табысты өтуі жатырдағы қабыну үдерісі сипатына сәйкесетін ауру түріне байланысты болады.

Зерттеу деректерінде ең көп таралған түрі ірінді-катаралды төлдуден кейінгі эндометрит - 89,9% (86,1 - 94,7%) болған, катаралды эндометрит үлесі 3,8%(1,9-4,8%), фибринозды түрінікі - 4,3% (2,7 - 5,8%) құраған. Некротикалық төлдеуден кейінгі метрит үлесі 1,8% (0,7 - 2,8%) құрайды. Зерттеудің барлық кезеңінде шаруашылықтарда гангреналық метрит тіркелуінің бір оқиғасы аталған, бұл барлық ауырған жануарларға шаққанда 0,2% тең.

Stephen J. LeBlanc. [12, б.102] төлдеуден кейінгі кезеңдегі сүтті сиырлардың шудың кешеуілдеуі, метрит және эндометритке шалдығуы көп жағдайда буаздылық пен төлдеуден кейінгі кезеңге өту барысындағы иммунды функцияның жағдайына байланысты. Шудың кешеуілдеуі (5-10%) метрит пен эндометриттің өрбу қаупін жоғарылатады.

Клиникалық эндометритке төлдегеннен кейінгі 4-6 аптада 15-20% сиырлар, субклиникалық эндометритке төлдеуден кейінгі 4 және 9 аптада 30-35% сиырлар шалдықты [13, б.1879].

Акназаровтың Б.К. [14, б.44] зерттеулерінде Қырғызстан Республикасының Чу облысы шаруашылықтарында алатау тұқымына жататын сиырлардың бедеулігі 69,7 ден 82,4% дейін құрайды. Бедеу деп танылған жануарлардың 63,5-77,4% жыныс органдарында түрлі патологиялық үдерістер айқындалған. Осы кезде эндометриттер мен цервициттер жануарлардың 30,1-39,2%, жатыр субинволюциясы 19,2-24,1%, аналық бездердің гипофункциясы 22,7-33,6%, аналық бездің персистентті сары денесі 25,1-29,1%, аналық бездердің кисталары 6,8-8,8% тіркелінген. Осы жағдайлардың 81,8-96,4% жатыр патологиялары аналық без функцияларының бұзылуы түрінде өткен.

Сиырлардың акушерлік-гинекологиялық патологияларының пайда болуын азықтардың жеткіліксіздігімен, олардың толыққанды және сапалы болмайтындығымен, малды дұрыс күтпеу, уақытында ұрықтандырмау, жыныс органдарының ауруларымен байланысты деп түсіндіреді.

Қолайсыз факторлардың әсерінен аналық малдардың жыныс жүйесінде регенеративті, гормональдық, секреторлық және моторлық функциясының төмендеуін, бұзылуын тудырып, малды бедеулікке әкеп соқтырады, ал бұл өз алдына олардың жарамсыз деп танылуына себеп болады [15, б.313].

### **Зерттеу материалдары мен әдістемесі**

Ет және сүт бағытындағы сиырлардың акушерлік гинекологиялық патологияларының таралу көрсеткіштерін зерттеу жұмыстары Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстарындағы ауыл шаруашылық құрылымдарында жүргізілді.

Табындағы ірі қара малының ұдайы өндіру қызметінің жағдайын зерттеу есеп беру құжаттарын есепке ала отырып жүргізілді. ауылшаруашылық құрылымдарына барып ұдайы өндіру қызметінің төмендеуіне әсер ететін факторлар анықталынды.

Сиырлар бедеулігінің симптоматикалық формасын диагностикалау А.П. Студенцовтың (2004) классификациясы бойынша және гинекологиялық зерттеу әдістері арқылы жүргізілді.

Жыныс мүшелерін сыртқы зерттеу барысында құйрықтың түбі мен сарпайдың жағдайына назар аударылды. Ал ішкі зерттеуді қынаптық және тік ішектік зерттеу әдістері арқылы жүргізілді.

Жыныс мүшелерінен бөлінген бөлінді мен жатырдың жағдайы (топографиясы, тығыздығы, консистенциясы) зерттелінді.

### **Зерттеу нәтижелері**

Ет және сүт өнімді бағыттағы мал шаруашылығын дамыту үшін құрылымданған салалық бағдарлама сүт және ет өндіруді ұлғайту және мал тұқымын асылдандыру саласын нығайтуға экономикалық жағдай жасауға бағытталған.

Отандық жергілікті мал тұқымдары мен шетелдік мол өнімді мал тұқымдарының генетикалық ресурстарын пайдалана отырып малдардың өнімділік потенциалын арттыру жұмыстары жүргізілуде.

Шетелдік асыл тұқымды ет өнімді бағыттағы сиырлардың ішінде ең көп үлестік салмақ құрайтындар: абердин-ангус (57,4% (герефорд (32,4%), шароле (7,17%), обрак (3%).

Сүтті бағыттағы тұқымдардан ең көп үлестік салмақ құрайтындар: голштин (39,6%) және симментал (60,4%).

Малдардың бейімделуі барысында резистенттілігі төмендеп ұдайы өндіру қызметіне әсер етті. Ал резистенттіліктің төмендеуі акушерлік патологиялардың пайда болуына әкеп соқтырды.

Зерттеу нәтижелері барысында сүт бағытындағы сиырларда (n=321) шудың кешеуілдеуі 21,2%, жатыр субинволюциясы 17,3%, эндометриттер 36,5%, аналық бездердің қалталануы 16,3%, персистентті сары дене 8,6 % анықталынды (кесте 1).

**Кесте 1 – Өртүрлі тұқымды сиырлардың акушерлік және гинекологиялық патологияларының таралуы**

Тұқымы	Патологияға шалдыққан сиырлар саны	Патологиялар, %				
		Шудың кешеуілдеуі	Жатыр субинволюциясы	Эндометриттер	Аналық бездің кистасы	Персистентті сары дене
Абердин-ангус n=661	163 (24,7%)	19	17,1	32,5	22,6	8,5
Герефорд n=337	62 (18,4%)	25,8	14,5	33,8	19,3	6,5
Симментал n=321	104 (32,4%)	21,2	17,3	36,5	16,3	8,6

Ал ет бағытындағы абердин-ангус(n=661), герефорд(n=337) тұқымды сиырларда 18,4-24,7% төлдеу және төлдеуден кейінгі асқинулар анықталды. Абердин-ангус тұқымды сиырларында шудың кешеуілдеуі 19 %, жатыр субинволюциясы 17,1%, эндометрит 32,5%, аналық бездердің кисталары 22,6%, персистентті сары дене 8,5 % анықталынды.

Герефорд тұқымды сиырларда шудың кешеуілдеуі 25,8%, жатыр субинволюциясы 14,5%, эндометрит 33,8%, аналық бездердің кисталары 19,3%, персистентті сары дене 6,5 % анықталынды.

Бұл патологиялар А.П. Студенцовтың (2004) классификациясы бойынша симптоматикалық бедеулікке жатқызылады, олар төлдеуден кейін жыныс органдарының қалпына келуі мерзімін, жыныстық күйі келуін, сонымен қатар буаздықтың процесінің түсуін ұзартады.

2012 жылы Австриядан әкелінген Голштино-фриз тұқымдарының адаптация кезеңінің ұдайы өндіру қызметіне тигізетін әсері төмендегі кестеде көрсетілген (кесте 2).

**Кесте 2 - Голштин-фриз тұқымды сиырлардың төлдеу және төлдеуден кейінгі кезеңдеріндегі патологияларының мониторингі.**

Патологияға шалдыққан сиырлар саны	Акушерлік гинекологиялық патологияға шалдыққаны	Патологиялар түрлері, %			
		Ауыр төлдеген, қынаптың, сарпайдың жыртылуы	Шудың кешеуілдеуі	Жатыр субинволюциясы	Эндометриттер
n=154 (64,4%) 2013 ж	n=11 (7,2%)			9,1	90,9
n=124 (61,3%) 2014ж	n=83 (66,9%)	4,8	18,1	30,1	47
n=79 (46,4%) 2015ж	n=52 (65,8%)	5,8	17,3	51,9	25

Голштино-фриз тұқымды сиырлардың бедеулігінің (n=240) негізгі себебі организмнің имундық қасиетінің әлсіреуіне байланысты туу және туудан кейінгі кезең патологияларына шалдығатыны анықталынды. Оның ішінде 2 сиыр және 2 тайынша өлді және 1 тайынша мен 2 сиыр іш тастады, 1 сиырдың төлі өлі туылды. 2013 жылдың басында мал басының саны 236 болды, оның 231(97,9%) басы төлдеді. 2013 жылы төлдеген 23 сиырдың күйі келмеді. Бедеулік күндерінің саны 157,6±9,4, сервис кезеңі - 179,2±9,4 күнді құрады. Ұрықтандыру индексі 2,9±0,12. 2013 жылы сиырлардың 7,2% акушерлік гинекологиялық патологияларына шалдықты. Ал 37 (15,7%) сиырлар аяқ және ішкі органдар ауруларының салдарынан шарасыздықтан шығынға ұшырап 199 бас қалды. 2014 жылы 199 сиырдан 155 (77,9%) төлдеді, 34 (17%) сиырдың күйі келмей ұрықтандырылмады. Бедеулік күндерінің саны 92,4±7,3, сервис кезеңі - 114,4±7,3 күнге

созылды, ұрықтандыру индексі  $2,9 \pm 0,12$ . Жыл бойы 35(17,5%) мал шығынға ұшырап 164 сиыр қалды. Бедеу малдардың саны 44(22,1%) басты құрады. Төл алыну көрсеткіштері 2013 жылы 97,9 пайыз болса, 2014 жылы 77,9 пайыз болып 2013 жылға қарағанда 2014 жылы төл алыну көрсеткіші 20%-ға азайған.

Австриядан 2012 жылы әкелінген голштино-фриз тұқымды сиырлардың бейімделуі барысында төлдеу және төлдеуден кейінгі кезеңдегі патологияларына шалдығу көрсеткіші азаймады. 2014 жылы төлдеген сиырлардың 66,9%, 2015 жылы төлдеген сиырлардың 65,8% төлдеу және төлдеуден кейінгі кезең патологияларына шалдықты. Оның ішінде жиі байқалғандары шудың кешеуілдеуі 18,1%, жатыр субинволюциясы 51,9%, эндометриттер 47%.

#### **Қорытынды**

Төлдеген сиырларға акушерлік-гинекологиялық зерттеу жұмыстарын жүргізілген ет бағытындағы ангус тұқымды сиырлардың 24,7%, герефорд тұқымды сиырлар 18,4% төлдеу және төлдеуден кейінгі кезең патологияларына шалдықты.

Сүт бағытындағы симментал және голштино-фриз тұқымды сиырларда 32,4 – 66,9%-ға дейін төлдеу және төлдеуден кейінгі кезең асқинулары байқалды.

Шетелден әкелінген ет бағытындағы сиырларға қарағанда сүт бағытындағы сиырлар төлдеу және төлдеуден кейінгі кезең патологияларына шалдығу көрсеткіші 1,31-2,72 есе көп болды.

#### **Қолданылған әдебиеттер тізімі:**

1. Джакупов И.Т. Есжанова Г.Т. Распространенность и диагностика послеродовых патологий у коров. // Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 9: новый вектор развития высшего образования и науки» посвященная дню Первого Президента Республики Казахстан. – 2013. – Т.1, ч.2 – С. 210-212.).
2. Ревина Г. Влияние различных факторов на воспроизводительную функцию коров // Молочное и мясное скотоводство. 2009. -№8.- С. 7-9.
3. Нежданов А.Г., Мисайлов В.Д., Шахов А.Г. Болезни органов размножения у коров и проблемы их диагностики, терапии и профилактики // Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных: Матер. междунард. научно-практ. конф., посвящ. 35-летию ВНИВИПФиТ. Воронеж, 2005. С. 8–11.
4. Нежданов А.Г. Биохимические изменения в организме коров в предродовой, родовой и послеродовой периоды в норме и при акушерской патологии // Сельскохозяйственная биология, 1985. № 12. С. 74–78.
5. Мушкетеру М. Этиология некоторых заболеваний половых органов у коров и применение мицерина в сочетании с нормульфазолом, витамином «А» и эстрогеном при их терапии: автореф. канд. вет. наук. / Ленинград, 1964. 19 с.
6. Fourichon C, Seegers H, Malher X. Effect of disease on reproduction in the dairy cow: a meta-analysis. Theriogenology 2000, 53:1729-1759.
7. Гавриш, В.Г. Применение рефлексотерапии при акушерско-гинекологических болезнях у коров // Экологические проблемы патологии, фармакологии и терапии животных: междунард. Координационное совещание. Воронеж, 1997. С. 382.
8. Полянецв Н.И. Практические советы по борьбе с яловостью коров. - М.: Россельхозиздат. 1986. – 340 с.
9. Абдурахманова Ф. У. Основные причины бесплодия крупного рогатого скота в Красноярском крае и меры его предупреждения / Ф.У. Абдрахманова // Сб. науч. Работ / Сиб. н.-и. вет. ин-т., 1979. Вып. 36.- С. 115-118.
10. Турченко А.Н. Разработка и усовершенствование лечебно- профилактических мероприятий при остром послеродовом эндометрите у коров: автореф. ... док-ра вет наук. - Воронеж, 1999. - С. 20, 39-40
11. Кузьмич Р.Г. Клиническое акушерство и гинекология животных: учебное пособие. Витебск, 2010 – 175 с.
12. Stephen J. LeBlanc. Postpartum uterine disease and dairy herd reproductive performance: A review. The Veterinary Journal. Volume 176, Issue 1, April 2008, 176:1. Pages 102–114.
13. Gilbert RO., Shin ST., Guard CL., Erb HN., Frajblat M. Prevalence of endometritis and its effects on reproductive performance of dairy cows.//Theriogenology 2005; 64:1879-1888.
14. Акназаров Б.К., Иммунологическая реактивность организма и реабилитация послеродовых патологий органов размножения у коров. // Автореф. дис.. д-ра вет.наук – Бишкек, 2000. С. 44.
15. Кузьмич Р.Г. Клиническое акушерство и гинекология животных / Р.Г. Кузьмич. - Витебск, 2002. – 313 с. Ятусевич Д.С., Иванов В.Н. // «УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ» Том 46, выпуск 2 (июль-декабрь) 2010 г.

#### **References:**

1. Dzhakupov I.T. Eszhanova G.T. Rasprostranennost' i diagnostika poslerodovyh patologij u korov. // Materialy Respublikanskoj nauchno-teoreticheskoy konferencii «Sejfullinskie chteniya – 9: novyj vektor razvitiya vysshego obrazovaniya i nauki» posvyashchennaya dnyu Pervogo Prezidenta Respubliki Kazahstan. – 2013. – T.1, ch.2 – S .210-212.).
2. Revina G. Vliyanie razlichnyh faktorov na vosproizvoditel'nyuyu funkciyu korov // Molochnoe i myasnoe skotovodstvo. 2009. -№8.- S. 7-9.
3. Nezhdanov A.G., Misajlov V.D., SHahov A.G. Bolezni organov razmnozheniya u korov i problemy ih diagnostiki, terapii i profilaktiki // Aktual'nye problemy boleznej organov razmnozheniya i molochnoj zhelezy u zhivotnyh: Mater. mezhdunarod. nauchno-prakt. konf., posvyashch. 35-letiyu VNIVIPFiT. Voronezh, 2005. S. 8–11.
4. Nezhdanov A.G. Biohimicheskie izmeneniya v organizme korov v predrodovoj,rodovoj i poslerodovoj periody v norme i pri akusherskoj patologii // Sel'skohozyajstvennaya biologiya, 1985. № 12. S. 74–78.
5. Mushetesku M. Ehtiologiya nekotoryh zabolevanij polovyh organov u korov i primenenie micerina v sochetanii s normul'fazolom, vitaminom «A» i ehstrogenom pri ih terapii: avtoref. kand. vet. nauk. / Leningrad, 1964. 19 s.
6. Fourichon C, Seegers H, Malher X. Effect of disease on reproduction in the dairy cow: a meta-analysis. Theriogenology 2000, 53:1729-1759.
7. Gavrish, V.G. Primenenie refleksoterapii pri akushersko-ginekologicheskikh boleznyah u korov // EHkologicheskije problemy patologii, farmakologii i terapii zhivotnyh: mezhdunarod. Koordinacionnoe soveshchanie. Voronezh, 1997. S. 382.
8. Polyancev N.I. Prakticheskie sovety po bor'be s yalovost'yu korov. - M.: Rossel'hozizdat. 1986. – 340 s.
9. Abdurahmanova F. U. Osnovnye prichiny besplodiya krupnogo rogatogo skota v Krasnoyarskom krae i mery ego preduprezhdeniya / F.U. Abdrahmanova // Sb. nauch. Rabot / Sib. n.-i. vet. in-t.,1979. Vyp. 36.- S. 115-118.
10. Turchenko A.N. Razrabotka i usovershenstvovanie lechebno- profilakticheskikh meropriyatij pri ostrom poslerodovom ehndometrite u korov: avtoref. ... dok-ra vet nauk. - Voronezh, 1999. - S. 20, 39-40
- 11.Kuz'mich R.G. Klinicheskoe akusherstvo i ginekologiya zhivotnyh: uchebnoe posobie. Vitebsk,2010 – 175 s.
12. Stephen J. LeBlanc. Postpartum uterine disease and dairy herd reproductive performance: A review. The Veterinary Journal. Volume 176, Issue 1, April 2008, 176:1. Pages 102–114.
13. Gilbert RO., Shin ST., Guard CL., Erb HN., Frajblat M. Prevalence of endometritis and its effects on reproductive performance of dairy cows.//Theriogenology 2005; 64:1879-1888.
14. Aknazarov B.K., Immunologicheskaya reaktivnost' organizma i reabilitaciya poslerodovyh patologij organov razmnozheniya u korov. // Avtoref. dis.. d-ra vet.nauk – Bishkek, 2000. S. 44.
15. Kuz'mich R.G. Klinicheskoe akusherstvo i ginekologiya zhivotnyh / R.G. Kuz'mich. - Vitebsk, 2002.– 313 s. YAtusevich D.S., Ivanov V.N.//«UCHENYE ZAPISKI» Tom 46, vypusk 2 (iyul'-dekabr') 2010 g.

#### **Авторлар туралы мәлімет**

*Жақыпов Исатай Түсіпұлы – С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті ветеринарлық медицина кафедрасының профессоры, ветеринария ғылымдарының докторы, Астана қаласы, Жеңіс даңғылы 62, тел. 87016202579, e-mail: [dzhakupov@mail.ru](mailto:dzhakupov@mail.ru)*

*Күзербаева Айсұлу Тұрмаханбетқызы - С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті ветеринарлық медицина кафедрасының докторанты, Астана қаласы, Жеңіс даңғылы 62, тел. 87025363648, e-mail: [aisulu\\_171287@mail.ru](mailto:aisulu_171287@mail.ru)*

*Қарабаева Жанаргүл Зейноллақызы - С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті ветеринарлық медицина кафедрасының докторанты, Астана қаласы, Жеңіс даңғылы 62, тел. 87011218450, e-mail: [kjan\\_life@mail.ru](mailto:kjan_life@mail.ru)*

*Джакупов Исатай Тусупович – доктор ветеринарных наук, профессор кафедры ветеринарной медицины, Казахского агротехнического университета имени Сакена Сейфуллина. г. Астана, проспект Победа 62, тел. 87016202579, e-mail: [dzhakupov@mail.ru](mailto:dzhakupov@mail.ru)*

*Кузербаева Айсұлу Тұрмаханбетовна - докторант кафедры ветеринарной медицины, Казахского агротехнического университета имени Сакена Сейфуллина. г. Астана, проспект Победа 62, тел. 87025363648, e-mail: [aisulu\\_171287@mail.ru](mailto:aisulu_171287@mail.ru)*

*Қарабаева Жанаргүл Зейноллаевна - докторант кафедры ветеринарной медицины, Казахского агротехнического университета имени Сакена Сейфуллина.г. Астана, проспект Победа 62, тел. 87011218450, e-mail: [kjan\\_life@mail.ru](mailto:kjan_life@mail.ru)*

*Jakupov Issatay Tusupovich - Doctor of Veterinary Sciences, Professor of the Department of Veterinary Medicine, Kazakh Agro-Technical University named after Saken Seifullin. Astana, prospekt Poveda 62, phone:87016202579, e-mail: [dzhakupov@mail.ru](mailto:dzhakupov@mail.ru)*

*Kuzerbayeva Aissulu Turmahanbetovna - doctoral student in veterinary medicine, Kazakh Agro-Technical University named after Saken Seifullin. Astana, prospekt Poveda 62, phone: 87025363648, e-mail: [aisulu\\_171287@mail.ru](mailto:aisulu_171287@mail.ru)*

*Karabayeva Janargul Zeynollayevna - doctoral student in veterinary medicine, Kazakh Agro-Technical University named after Saken Seifullin. Astana, prospekt Poveda 62 phone: 87011218450, [kjan\\_life@mail.ru](mailto:kjan_life@mail.ru)*