

17 Ajtakin, K. Epizootologicheskij monitoring po infekcionnym boleznyam sredi plotoyadnyh zhivotnyh i ih diagnostika [Tekst] / A. S. Kamarli Ajtakin, G. ZH. Akmatbekova, S. A. Dzheenbaeva // Vestnik Oshskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2021. – Т. 2, № 2. – S. 61-67.

18 Tompkins D. M. Emerging infectious diseases of wildlife: [Tekst] / D. M. Tompkins // A critical perspective. – Trends in Parasitology. – 2015. 31(4). – R. 149–159. <https://doi.org/10.1016/j.pt.2015.01.007>.

19 Arisova, G. B. Izuchenie farmakokinetiki moksidektina v organizme plotoyadnyh zhivotnyh pri primeneniі protivoparazitarnogo preparata v forme tabletok [Tekst] / G. B. Arisova // Rossijskij parazitologicheskij zhurnal – 2021 – № 15(2). – S. 56-63.

20 Skryabin, K. I. Izbrannye trudy [Tekst] / K. I. Skryabin // – М.: Agropromizdat, 1991. – 445 s.

21 Kotel'nikov, G. A. Gel'mintologicheskie issledovaniya zhivotnyh i okruzhayushchej sredy [Tekst] / G. A. Kotel'nikov // – М.: Kolos, 1984. – 208 s.

ТҮЙІН

Қаңғыбас жануарлардың бақыланбайтын саны жұқпалы және инвазиялық аурулардың таралуына әсер етеді, бұл адамдардың аурушандығына әсер етеді. Жұқпалы және инвазиялық аурулармен күресу иттердің санын бақылауға байланысты. Стерилизацияның төмен деңгейі, барлық жерде қол жетімді жем мен баспаналардың болуы санның өсуіне әкеледі. Қараусыз қалған жануарлар қалалардағы санитарлық-эпидемиологиялық жағдайды нашарлатады. Біздің зерттеулеріміздің мақсаты-Орал қаласындағы жұқпалы және инвазиялық аурулар бойынша эпизоотологиялық жағдайды және иттердің агрессивті мінез-құлқын зерттеу. Қойылған мақсатты іске асыру үшін Орал қалалық санитарлық-эпидемиологиялық бақылау басқармасының 2020-2024 жылдар кезеңіндегі РММ деректері бойынша Орал қаласының ветеринарлық инспекциясының есептілігіне талдау жүргізілді. Жәңгір хан Фюллеборн бойынша нәжісті гельминтовоскопиялық зерттеу әдістерімен, К.И. Скрябин бойынша толық гельминтологиялық ашумен. Ветеринариялық инспекцияның мәліметі бойынша Орал және "Орал қалалық санитарлық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" РММ соңғы 5 жылда (2020-2024 жж.) иттердің адамдарға шабуыл жасауы мен шағуының 5719 жағдайы және иттердің құтыруын анықтаудың 2 жағдайы тіркелді. "Батыс Қазақстан облысының ветеринария басқармасы" ММ деректері бойынша Орал қаласында 2019-2024 жылдары құтыруға қарсы 127480 ит егілді. Қалалардағы иттердің паразиттік аурулары бойынша эпизоотиялық жағдай өте шиеленісті. Иттерді тексеру кезінде Гельминттердің сегіз түрі табылды, трематода, цестода және нематода. Эктопаразиттер жиі кездеседі, мысалы, ноотодроз, саркоптикалық, отодектоз, демодектоз. Иттердегі паразитоздың кең таралуы қаңғыбас иттер популяциясының көбеюіне байланысты.

УДК 636.09
МРНТИ 68.41.49

DOI 10.52578/2305-9397-2024-3-1-202-210

Токаев З.К., доктор ветеринарных наук, профессор, **основной автор**, <https://orcid.org/0000-0003-2274-6391>

НАО «Университет Шакарима», г.Семей, ул.Глинки, 20А, 071412, Казахстан, zeynolla.tokayev@mail.ru

Муратбаев Д.М., PhD, <https://orcid.org/0000-0002-7130-6184>

НАО «Университет Шакарима», г.Семей, ул. Глинки, 20А, 071412, Казахстан, mdm_semey@mail.ru

Зайнегтинова Д.Б., м.в.н, ст.преподаватель, <https://orcid.org/0000-0003-1651-4631>

НАО «Университет Шакарима», г. Семей, ул. Глинки, 20А, 071412, Казахстан. tnt_rani@mail.ru

Кадралиева Б.Т., кандидат с/х наук, <https://orcid.org/0000-0002-5161-5561>.

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», Институт ветеринарной медицины и животноводства, Жангир хана 51, г. Уральск, Республика Казахстан, bkadralieva@mail.ru

Айтпаева З.С., PhD, <https://orcid.org/0000-0002-4814-2804>

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», Институт ветеринарной медицины и животноводства, Жангир хана 51, г. Уральск, Республика Казахстан, zulya08@mail.ru.

Tokayev Z.K., Doctor of Veterinary Sciences, Professor, **the main author**, <https://orcid.org/0000-0003-2274-6391>.

University named after Shakarima, Kazakhstan, Shugaeva159, Semey, Republic of Kazakhstan. zeynolla.tokayev@mail.ru

Muratbayev D.M., PhD, <https://orcid.org/0000-0002-7130-6184>

University named after Shakarima, Kazakhstan, Shugaeva159, Semey, Republic of Kazakhstan. mdm_semey@mail.ru

Zainettinova D.B., Master of Veterinary Sciences, <https://orcid.org/0000-0003-1651-4631>

University named after Shakarima, Kazakhstan, Shugaeva159, Semey, Republic of Kazakhstan. tnt_rani@mail.ru

Kadraliyeva B.T., Candidate of Agricultural Sciences, <https://orcid.org/0000-0002-5161-5561>.

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Institute of veterinary medicine and animal husbandry, Kazakhstan, Zhangir khan 51, Uralsk, Republic of Kazakhstan. bkadralieva@mail.ru.

Aitpayeva Z.S., PhD, <https://orcid.org/0000-0002-4814-2804>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Institute of veterinary medicine and animal husbandry, Kazakhstan, Zhangir khan 51, Uralsk, Republic of Kazakhstan. zulya08@mail.ru

ФАКТОРЫ БЕСПЛОДИЯ У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ INFERTILITY FACTORS IN HIGHLY PRODUCTIVE COWS

Аннотация

В научной статье описаны результаты гинекологического исследования и установленные причины бесплодия у высокопродуктивных коров в племенных хозяйствах. Бесплодие коров было обусловлено акушерско-гинекологическими патологиями, включающие функциональные нарушения яичников (кисты, гипофункция, персистентное желтое тело) и матки (субинволюция, эндометриты). Трансректальные обследования репродуктивных органов коров проводилось с использованием ультразвукового сканера «DRAMINSKI 4 VetSlim». Полученные данные позволили оценить состояние половых органов. Так, у 32,5% коров были выявлены патологии половых органов, у 26,2% установлена стельность, а у 41,3% коров патология половых органов не выявлены. При проведении ультразвукового исследования у животных были диагностированы эндометриты, гипофункции яичников, персистентное жёлтое тело и фолликулярные кисты.

Авторы отмечают, что при несвоевременном выявлении и недостаточно эффективном лечении коров с заболеваниями половых органов болезни принимали хронический характер с возникновением необратимых патологических изменений. При этом развивалось длительное бесплодие со снижением молочной продуктивности или прекращением лактации. Вследствие этого высокоценные коровы подвергались выбраковке, по этой причине сроки их хозяйственного использования соответственно не превышают 4-5 лет.

ANNOTATION

The scientific article describes the results of a gynecological study and the established causes of infertility in highly productive cows in breeding farms. Infertility in cows was caused by obstetric and gynecological pathologies, including functional disorders of the ovaries (cysts, hypofunction, persistent corpus luteum) and uterus (subinvolution, endometritis). Transrectal examinations of the reproductive organs of cows were carried out using an ultrasound scanner "DRAMINSKI 4 VetSlim". The data obtained made it possible to assess the condition of the genitals. Thus, 32.5% of cows had genital pathology, 26.2% had pregnancy, and 41.3% of cows had no genital pathology. During ultrasound examination, endometritis, ovarian hypofunction, persistent corpus luteum and follicular cysts were diagnosed in the animals.

The authors note that with untimely detection and insufficiently effective treatment of cows with diseases of the genital organs, the diseases became chronic with the appearance of irreversible pathological changes. At the same time, prolonged infertility developed with a decrease in milk production or cessation of lactation. As a result, high-value cows were culled, for this reason, the terms of their economic use, respectively, do not exceed 4-5 years.

Ключевые слова: *корова, бесплодие, диспансеризация, эндометриты, УЗИ.*

Key words: *cow, infertility, medical examination, endometritis, ultrasound.*

Введение: В животноводческих предприятиях ущерб, наносимый бесплодием, нередко превышает потери, возникающие от всех других заразных и незаразных болезней. Бесплодие коров в молочном скотоводстве наносит значительный экономический ущерб, связанный с недополучением молока и приплода [1, 2 3]. Поэтому борьба с бесплодием у высокопродуктивных животных является актуальной.

Развитие молочного скотоводства в настоящее время является наиболее актуальным. Однако, одной из причин, тормозящей расширенное воспроизводство крупного рогатого скота в хозяйствах, является бесплодие маточного поголовья обусловленное разными факторами, в частности патогенными или условно патогенным микроорганизмами. Причинами снижения потенциала воспроизводства молочного скотоводства являются различные факторы, патологии молочной железы, воспалительные процессы и изменения структуры эндометрия [4, 5].

По мнению ряда авторов основными причинами бесплодия являются снижение защитных механизмов в половой сфере коров и вследствие этого возникают послеродовые эндометриты [6, 7, 9].

Неполноценное кормление, неудовлетворительное содержание и плохой уход за животными являются предрасполагающими факторами низкой оплодотворяемости. Не устранение вышеуказанных факторов и несвоевременная диагностика приводит к развитию бесплодия связанное с патологиями репродуктивных органов у самок [10, 11]. Нарушение маточных сокращения как правило происходит от скудного моциона и недостатка в рационе витаминов и минеральных веществ, которые могут быть причинами развития воспалительного процесса в половых органах коров (субинволюция матки, сапремия, эндометриты, гипофункция яичников фолликулярная киста). Из за нехватки витаминов и минеральных веществ в рационе снижается резистентность организма, что приводит к нарушению сокращения матки, скопления экссудата в полости матки. Скопившиеся лохии в полости матки, являются основной причиной обсеменения и развития патологии, которые сопровождаются послеродовыми эндометритами [12, 13, 14].

Многие исследователи считают, что осуществление экономической выгоды воспроизводства стада зависят от применяемых технологии содержания и эксплуатации. Они отмечают, что длительность лактации 240-255 дней и сухостойный период 60 дней самым оптимальным. Нарушение эксплуатации и лактации более чем 320 дней и форсирование раздоя в послеродовом периоде при текущей лактации приводит в дальнейшем к субинволюции матки, гипофункции яичников, которое сопровождаются в будущем патологиями воспроизводительных органов [15]. Оценка состояния половых органов у коров имеет большое практическое и экономическое значение, являясь одним из важнейших ветеринарно-зоотехнических мероприятий. Основным методом ранней диагностики беременности и выявления различных патологических состояний репродуктивных органов у коров это трансректальный метод ультразвуковой диагностики [16, 17, 18, 19, 20].

В связи с этим целью исследований было изучение возникновения акушерско-гинекологических заболеваний коров приводящих к бесплодию и определение их форм. Для этого мы провели акушерско-гинекологическую диспансеризацию у коров молочного направления продуктивности.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели в условиях хозяйства КХ «Балке» Абайской области были исследованы коровы черно-пестрой породы в количестве 126 голов. Хозяйство считается благополучным по эпизоотическим ситуациям. Клинические исследования проводились по общей принятой методике (температура тела, частота пульса и дыхания). Состояние и патологии репродуктивных органов воспроизводства определяли путём

вагинального и ректального исследования (цвет слизистых оболочек, скопление экссудата, сократительную функцию матки).

Вагинальное исследование проводили с осмотром слизистой оболочки преддверия влагалища, определяя её цвет, наличие слизи или экссудата, кровоизлияний, эрозий. Используя влагалищное зеркало, тщательно осматривали и определяли состояние слизистой оболочки влагалища и влагалищной части шейки матки, степени раскрытия цервикального канала, наличия и характер выделений из него. При проведении ректального исследования определяли топографию матки, ее размеры, консистенцию, оценивали реакцию матки на пальпацию. Затем пальпаторно определяли форму, размер и консистенцию яичников. После чего животные были подвергнуты ультразвуковому исследованию с использованием портативного УЗИ – сканера DRAMINSKI 4 Vet Slim» с подтверждением диагноза.

Результаты исследований. Повышение продуктивных качеств животных возможно лишь при создании полноценного и сбалансированного кормления и содержания. Заболевания органов репродуктивной системы коров наносят значительный экономический вред и в ряде случаев ограничивают рост продуктивности и поголовья дойного стада.

Из анамнеза собранных в хозяйстве следует, что из результатов химического анализа кормов отмечается дефицит микро- и макро-элементов в рационе, несбалансированность рациона по питательным веществам, длительный период содержания коров в базах, особенно в осенне-зимне-весенние периоды. Также ветеринарными специалистами несвоевременно проводятся акушерско-гинекологические исследования, лечебные и профилактические мероприятия.

Клиническое обследование животных показало, что у 67,5% коров температура тела и частота дыхательных движений были в пределах физиологической нормы, тогда как у 32,5% коров наблюдались отклонения в этих показателях. Так, у вторых температура тела была в среднем $41 \pm 0,18^{\circ}\text{C}$, пульс $87,3 \pm 4,30$ и дыхание $30,7 \pm 0,82$ мин. У большинства отобранных коров упитанность была средняя, наблюдали общее угнетение, слабую реакцию на раздражители, ломкость и сухость волосяного покрова, снижение сокращения рубца и жвачки.

При вагинальных исследованиях у здоровых животных было отмечено, что слизистая оболочка влагалища имела розовый цвет, её поверхность была ровная, гладкая.

У животных с патологиями органов размножения наблюдалось набухание слизистой влагалища, обусловленное воспалительным отёком, родовыми рубцами на почве травм. В полости влагалища обнаружены скопление экссудата слизистые беловатого цвета жидкой консистенции, из половых органов выделялся слизистый или слизисто-гниойный экссудат.

У здоровых не стельных коров при ректальном исследовании шейка матки, тело и рога матки находились в средней части тазовой полости, ригидность была выражена. У стельных коров при трансректальном обследований наблюдались асимметричность рогов матки, отмечалась флюктуация.

При осмотре коров с патологиями репродуктивных органов отмечались снижение или отсутствие сократительной способности стенок матки. В яичниках отмечено персистентное жёлтое тело. Определяли размеры, состояние и консистенцию яичников.

При ректальном исследовании животных у 26,2% коров из общего стада было диагностирована беременность на разных сроках. У 32,5% - выявлены патологии репродуктивных органов с различными формами и течениями. У обследованных животных чаще всего наблюдались хронические эндометриты и персистенция жёлтых тел в яичниках.

У 41,3% коров патологии не были обнаружены. У коров черно-пестрой породы распространение регистрируемых патологий изменялось в зависимости от условий содержания животных. Ультразвуковое исследование подтверждало у 18 коров патологии матки и 23 животных нарушения дисфункции яичников (Таблица 1).

Таблица 1 – Результаты гинекологического исследования коров (n=126)

Физиологические группы, гол(%)		N	%
1		2	3
1	Стельные	33	26,2
2	Без патологии	52	41,3

	1	2	3
3	Эндометриты различного течение характера	18	14,3
4	Гипофункция яичников	14	11,1
5	Персистентное желтое тело	5	4
6	Фолликулярные кисты	4	3,1

Из приведённых в таблице данных, видно, что у 32,5% исследуемых коров выявлены патологии половых органов (эндометриты, фолликулярные кисты и персистентное жёлтое тело, гипофункция яичников), у 26,2% коров установлена стельность и у 41,3% коров не наблюдались патологии в половых органах.

Как видно из рисунка 1, в полости матки видно экзогенное содержимое, стенки матки разрыхленное, эхоструктура неоднородная. В полости матки содержится большое количество анэхогенной жидкости с хлопьевидными гипер- и гипозоногенными включениями, что подтверждает наличие воспалительного процесса. Также в полости матки просматриваются гнойные скопления, указывающие о наличии патогенной микрофлоры. Общий диагноз согласно данным ультразвукового исследования - гнойно- катаральный эндометрит. При исследовании яичников коров с патологиями обращали внимание на следующие показатели: консистенцию, форму, размер, характерны ли наличие кист и жёлтых тел. Фолликулярные кисты имели округлённую форму с характерными гипозоногенными структурами. Также, отмечены эхонегативные структурные изменения при гипофункции яичников. Возникновение акушерско-гинекологической патологии коров, приводящей к бесплодию, часто связано с нарушением сократительной функции матки, на которую влияет целый ряд факторов как в период беременности, так и во время родов и в послеродовом периоде. Это гормональная недостаточность, воспалительные процессы репродуктивной системы, авитаминозная и минеральная недостаточность рационов.



Рисунок 1 – Скопление катарального и гнойного экссудата в полости матки при эндометрите

Множественные мелкие фолликулярные кисты наблюдались у коров в одном яичнике, иногда в обоих яичниках, а также встречались персистентное жёлтое тело и эндометриты.

В большинстве случаев у коров, имеющих множественные мелкие фолликулярные кисты яичников, половой цикл был ритмичен, охота хорошо выражена.

Из анализа анамнестических данных нами установлены причины распространения вышеуказанных патологии гениталии. Так, в нашем случае, предрасполагающими факторами были несбалансированность рациона по микро- и макроэлементам, гиподинамия, обеспечивал патологическое течение родов, длительное содержание коров в базах, что ограничивали воздействие солнечной инсоляции, а также несвоевременное и неквалифицированное лечение. При несвоевременном выявлении и недостаточно эффективном лечении коров с заболеваниями половых органов болезни принимали хронический характер с возникновением необратимых патологических изменений. При этом развивалось длительное или постоянное бесплодие со снижением молочной продуктивности или прекращением лактации. Вследствие этого высокоценные коровы подвергались выбраковке и сроки их продуктивного использования не превышали 4-5 лет.

Поэтому, делая выводы по результатам проведённых исследований, необходимо разработать и внедрить комплекс мероприятий, выполняемых в условиях хозяйства,

своевременно и качественно проводить акушерско-гинекологическую диспансеризацию, лечебно-профилактические мероприятия на фоне нормальных условий кормления и содержания животных в послеродовом периоде и в период раздоя.

Выводы. Проведённые исследования позволяют сделать вывод, что основной причиной бесплодия коров являются гинекологические заболевания, вызванные следующими предрасполагающими факторами: проникновение микроорганизмов в полость матки в послеродовой период; снижение общей резистентности организма, способствующие противостоянию неблагоприятным воздействиям внешней среды; нарушение обмена веществ на фоне дефицита микро- и макроэлементов.

Для предотвращения возникновения бесплодия и снижение воспроизводства стада необходимо своевременно проводить диагностику заболевания и устранения нежелательных факторов, связанные с эксплуатацией животных. Кроме того, правильная организация отёлов и своевременное лечение животных позволят в 2 раза снизить в стаде долю коров с деструктивными изменениями половых органов, не совместимыми с репродукцией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Грига, О.Э. Факторы, способствующие возникновению гнойно-катарального эндометрита [Текст]/ Э.Н. Грига, С.Е. Божеков // Ветеринарная патология. –2013. – №2(44). – С.12-18.

2 Звонарев, Е.В. Эффективность пальпаторно-сенсорного метода выбора времен осеменений коров [Текст]/ Н.И.Полянецв, Е.В.Звонарев // Молочно и мясное скотоводство. – 2006. – № 2. – С.14-16.

3 Панков, Б.Г. Профилактика алиментарных форм акушерско-гинекологических заболеваний [Текст]/ Б.Г. Панков // Ветеринарный консультант. – № 16. – 2001. – С. 10-11.

4 Горпинченко, Е.А. Факторы, способствующие возникновению функциональных расстройств родополового аппарата у коров [Текст]/ И.С. Коба, М.Н. Лифенцова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. –2016. –№ 121. – С. 1818 – 1827.

5 Саткеева, А.Б. Использование гормональных препаратов с целью профилактики бесплодия коров [Текст]/ А.Б. Саткеева, А.Б. Динегга// Известия Оренбургского государственного аграрного университета. –2021. – № 5 (91). –С. 174 – 176. <https://doi.org/10.37670/2073-0853-2021-91-5-174-176>.

6 Коба, И.С. Комплексная фармакотерапия острого послеродового эндометрита бактериально-микозной этиологии у коров Россия Краснодар: дис. ...д-ра ветеринар. наук: [Текст]/ Коба Игорь Сергеевич. – 2009. – 290 с.

7 Новикова, Е.Н. Метод профилактики акушерско-гинекологической патологии у коров [Текст]/ Е.Н. Новикова // Ветеринария и кормление. – 2018. – № 6. – С. 25 – 26.

8 Федотов, С.В. Совершенствование диагностики и терапии акушерско-гинекологических заболеваний коров в условиях крупного животноводческого предприятия [Текст]/ С.В. Федотов, Н.С. Белозерцева, В.В. Гоминюк, Мясникова И.Р. // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2016. – № 2 (136). – С. 106 – 114.

9 Иванюк, В.П. Этиологические аспекты и разработка лечебных приёмов при остром катаральном мастите у коров [Текст]/ В.П. Иванюк, Г.Н. Бобкова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2020. – № 1 (81). – С. 136-139.

10 Байтлесов, Е.У. Сравнительная оценка схем лечения гнойных эндометритов в мясном скотоводстве [Текст]/ Е.У. Байтлесов, М.С. Сеитов, А.К. Днекешев // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2021. – № 2(88). – С. 185 – 189. <https://doi.org/10.37670/2073-0853-2021-88-2-185-189>.

11 Иванюк, В.П. Микрофлора молока и комплексная терапия коров, больных маститом [Текст]/ В.П. Иванюк, Г.Н. Бобкова // Состояние, проблемы и перспективы развития современной науки: сб. науч. тр. национальной науч.-практ. конф. –2021. –С. 61-68.

12 Darmenova, A.G. Application of antiplacentent blood in the treatment of cows with postpartum endometritis [Tekst] / A.G. Darmenova // Indian Veterinary Journal. – V.95 (10). – P.22-26.

13 The Study of Cows' Uterine Tone in Normal and Pathological Postpartum Periods / A.G. Dardenova [and etc.] // [Advances in Animal and Veterinary Sciences](#) [this link is disabled](#). – 2022. – № 10 (5). – P.1153–1160.

14 Князева М.В. Анализ акушерско гинекологической диспансеризации в хозяйствах Удмуртии [Текст]/ М.В. Князева, Е.Ф. Хамитова, Е.А. Мерзлякова // Журнал ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2014. – С.192-197.

15 Гавриленко, Н.Н. Эксплуатационное бесплодие коров [Текст]/ Н.Н. Гавриленко // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. –2019. –240 (4). –С. 41-48.

16 Горпинченко, Е.А. Факторы, способствующие возникновению функциональных расстройств родополового аппарата у коров [Текст]/ Е.А. Горпинченко, И.С. Коба, М.Н. Лифенцова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. –2016. –№ 121. –С. 1818-1827.

17 Новиков, В. В. Микробный фон влагилица коров, проблемных по воспроизводству [Текст]/ В. В. Новиков, Н. Ю. Басова, Е. Н. Новикова // Сборник научных трудов Краснодарского научного центра по зоотехнии и ветеринарии. –2021. – Т.10, № 1. – С. 56-59.

18 Новикова, Е. Н. Распространение и этиология острых послеродовых эндометритов у коров в хозяйствах Краснодарского края [Текст]/ Е. Н. Новикова, Н. Ю. Басова, И. С. Коба [и др.] // Сборник научных трудов Краснодарского научного центра по зоотехнии и ветеринарии. Распространение и этиология острых послеродовых эндометритов у коров в хозяйствах Краснодарского края / Е. Н. Новикова, Н. Ю. Басова, И. С. Коба [и др.] // Сборник 2020. – Т.9, № 2. – С. 111–115.

19 Шантыз, А. Х. Разработка антибактериального препарата для лечения послеродовых эндометритов у коров [Текст]/ А. Х. Шантыз, И. С. Коба, Е. Н. Новикова [и др.] // Ветеринария и кормление. –2020. – № 6. – С. 58–61.

20 Коба, И.С. Распространение острых и хронических эндометритов у коров в сельскохозяйственных организациях Краснодарского края [Текст]/ И.С. Коба, М.Б. Решетка, М.С. Дубовикова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2016. – № 2 (136). – С. 103-106.

REFERENCES

1 Griga, O.E. Faktory, sposobstvuyushchie vznikoveniyu gnojno-kataral'nogo endometrita [Tekst]/ E.N. Griga, S.E. Bozhkov // Veterinarnaya patologiya. –2013. – №2(44). – S.12-18.

2 Zvonarev, E.V. Effektivnost' pal'patorno-sensornogo metoda vybora vremen osemnenij korov [Tekst]/ N.I.Polyancev, E.V.Zvonarev // Molochno i myasnoe skotovodstvo. –2006. – № 2. – S.14-16.

3 Pankov, B.G. Profilaktika alimentarnyh form akushersko-ginekologicheskikh zabojevanij [Tekst]/ B.G. Pankov // Veterinarnyj konsul'tant. – № 16. – 2001. – S. 10-11.

4 Gorpichenko, E.A. Faktory, sposobstvuyushchie vznikoveniyu funkcional'nyh rasstrojstv rodopolovogo apparata u korov [Tekst]/ I.S. Koba, M.N. Lifencova // Politematicheskij setevoj elektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. –2016. –№ 121. – S. 1818 – 1827.

5 Satkeeva, A.B. Ispol'zovanie gormonal'nyh preparatov s cel'yu profilaktiki besplodiya korov [Tekst]/ A.B. Satkeeva, A.B. Dinega// Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. –2021. – № 5 (91). –S. 174 – 176. <https://doi.org/10.37670/2073-0853-2021-91-5-174-176>.

6 Koba, I.S. Kompleksnaya farmakoterapiya ostrogo poslerodovogo endometrita bakterial'no-mikoznoj etiologii u korov Rossiya Krasnodar: dis. ...d-ra veterinar. nauk: [Tekst]/ Koba Igor' Sergeevich. – 2009. – 290 s.

7 Novikova, E.N. Metod profilaktiki akushersko-ginekologicheskoy patologii u korov [Tekst]/ E.N. Novikova // Veterinariya i kormlenie. – 2018. – № 6. – S. 25 – 26.

8 Fedotov, S.V. Sovershenstvovanie diagnostiki i terapii akushersko-ginekologicheskikh zabojevanij korov v usloviyah krupnogo zhivotnovodcheskogo predpriyatiya [Tekst]/ S.V. Fedotov, N.S. Belozerceva, V.V. Gominyuk, Myasnikova I.R. // Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2016. – № 2 (136). – S. 106 – 114.

9 Ivanyuk, V.P. Etiologicheskie aspekty i razrabotka lechebnyh priyomov pri ostrom kataral'nom mastite u korov [Tekst]/ V.P. Ivanyuk, G.N. Bobkova // Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2020. – № 1 (81). – S. 136-139.

10 Bajtlesov, E.U. Sravnitel'naya ocenka skhem lecheniya gnojnyh endometritov v myasnom skotovodstve [Tekst]/ E.U. Bajtlesov, M.S. Seitov, A.K. Dnekeshev // Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2021. – № 2(88). – S. 185 – 189. <https://doi.org/10.37670/2073-0853-2021-88-2-185-189>.

11 Ivanyuk, V.P. Mikroflora moloka i kompleksnaya terapiya korov, bol'nyh mastitom [Tekst]/ V.P. Ivanyuk, G.N. Bobkova // Sostoyanie, problemy i perspektivy razvitiya sovremennoj nauki: sb. nauch. tr. nacional'noj nauch.-prakt. konf. –2021. –S. 61-68.

12 Darmenova, A.G. Application of antiplacentent blood in the treatment of cows with postpartum endometritis [Tekst] / A.G. Darmenova // Indian Veterinary Journal. – V.95 (10). – P.22-26.

13 The Study of Cows' Uterine Tone in Normal and Pathological Postpartum Periods / A.G. Darmenova [and etc.] // Advances in Animal and Veterinary Science [this link is disabled](#). – 2022. – № 10 (5). – P.1153–1160.

14 Knyazeva M.V. Analiz akushersko ginekologicheskoy dispanserizacii v hozyajstvakh Udmurtii [Tekst]/ M.V. Knyazeva, E.F. Hamitova, E.A. Merzlyakova // Zhurnal uchenye zapiski Kazanskoj gosudarstvennoj akademii veterinarnoj mediciny im. N.E. Baumana. – 2014. – S.192-197.

15 Gavrilenko, N.N. Ekspluatatsionnoe besplodie korov [Tekst]/ N.N. Gavrilenko //Uchenye zapiski Kazanskoj gosudarstvennoj akademii veterinarnoj mediciny im. N. E. Baumana. –2019. –240 (4). –S. 41-48.

16 Gorpinchenko, E.A. Faktory, sposobstvuyushchie vznikoveniyu funkcional'nyh rasstrojstv rodopolovogo apparata u korov [Tekst]/ E.A. Gorpinchenko, I.S. Koba, M.N. Lifencova // Politematicheskij setevoy elektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. –2016. –№ 121. –S. 1818-1827.

17 Novikov, V. V. Mikrobnyj fon vlagalishcha korov, problemnyh po vosproizvodstvu [Tekst]/ V. V. Novikov, N. YU. Basova, E. N. Novikova // Sbornik nauchnyh trudov Krasnodarskogo nauchnogo centra po zootekhnii i veterinarii. –2021. – T.10, № 1. – S. 56-59.

18 Novikova, E. N. Rasprostranenie i etiologiya ostrыh poslerodovyh endometritov u korov v hozyajstvakh Krasnodarskogo kraя [Tekst]/ E. N. Novikova, N. YU. Basova, I. S. Koba [i dr.] // Sbornik nauchnyh trudov Krasnodarskogo nauchnogo centra po zootekhnii i veterinarii. Rasprostranenie i etiologiya ostrыh poslerodovyh endometritov u korov v hozyajstvakh Krasnodarskogo kraя / E.N. Novikova, N. YU. Basova, I. S. Koba [i dr.] // Sbornik 2020. – T.9, № 2. – S. 111–115.

19 SHantyz, A. H. Razrabotka antibakterial'nogo preparata dlya lecheniya poslerodovyh endometritov u korov [Tekst]/ A. H. SHantyz, I. S. Koba, E. N. Novikova [i dr.] // Veterinariya i kormlenie. –2020. – № 6. – S. 58–61.

20 Koba, I.S. Rasprostranenie ostrыh i hronicheskikh endometritov u korov v sel'skohozyajstvennyh organizatsiyah Krasnodarskogo kraя [Tekst]/ I.S. Koba, M.B. Reshetka, M.S. Dubovikova // Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2016. – № 2 (136). – S. 103-106.

ТҮЙІН

Бұл ғылыми мақалада акушерлік - гинекологиялық зерттеу нәтижелері сипатталған және асыл тұқымды шаруашылықтардағы жоғары өнімді сиырларда кездесетін бедеуліктің себептері анықталған.

Бедеулік, сиырларда акушерлік - гинекологиялық патологиялары себептерінен болады, бұларға негізгі себепші патологиялар жұмыртқалық дисфункциялары (киста, гипофункция, тұрақты сары дене) және жатыр аурулары (субинволюция, эндометрит).

Сиырларда репродуктивті мүшелерін тік ішек арқылы зерттеу «DRAMINSKI 4 VetSlim» ультратрадыбысты сканер көмегімен жүргізілді.

Алынған нәтижелер жануарлардың репродуктивті мүшелерінің жағдайын бағалауға мүмкіндік берді. Сонымен, жыныс мүшелері патологиялары 32,5% сиырларда анықталып, 26,2% жануарларда буаздық нақтыланды, ал 41,3% сиырларда жыныс органдары патологиялар