

развития сельского хозяйства : материалы Всероссийской научно-практической конференции, Нальчик, 22 октября 2020 года. Том I. – Нальчик : ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова», 2020. – С. 202-204. 7. Николаева, О. Н. Особенности диагностики и лечения болезней глаз мелких домашних животных / О. Н. Николаева, Д. М. Усманова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – № 11. – С. 2081–2085.

УДК 619: 618.14-002: 636.2 (571.14)

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОСЛЕРОВОДОГО ЭНДОМЕТРИТА СРЕДИ КОРОВ

**Муллаярова И.Р.**

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,  
г. Уфа, Российская Федерация

*В работе представлена динамика распространенности эндометрита коров за 5 лет, установлено постепенное снижение на 8,8 %. Определена частота заболевания послеродового эндометрита среди коров, что составляет 71 %. Установили, что среди видов эндометритов чаще наблюдается гнойно-катаральный и составил 65,8 %. Причинами, влияющими на развитие данной патологии, являются патологические роды. **Ключевые слова:** крупный рогатый скот, эндометрит, гнойно-катаральный, патологические роды.*

## PREVALENCE OF POSTPARTUM ENDOMETRITIS AMONG COWS

**Mullayarova I.R.**

Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russian Federation

*The paper presents the dynamics of the prevalence of endometritis in cows over 5 years, a gradual decrease of 8,8 % was established. The incidence of postpartum endometritis among cows has been determined, which is 71 %. It was found that purulent-catarrhal was more common among the types of endometritis and amounted to 65,8 %. The causes affecting the development of this pathology are pathological childbirth. **Keywords:** cattle, endometritis, purulent catarrhal, pathological childbirth.*

**Введение.** В настоящее время в Республике Башкортостан отмечается интенсивное развитие молочного скотоводства, основным составляющим которого являются интенсивное и рациональное воспроизводство высокопродуктивных стад крупного рогатого скота и высокая сохранность молодняка. Показателем роста производства молока и мяса является плодовитость коров и сроки их использования. Но имеет место выявление бесплодия коров, которое ведет к снижению роста производства молока, мяса и других продуктов животноводства, что наносит огромный экономический ущерб.

Основными причинами бесплодия и яловости коров являются различные болезни половых органов, которые появляются чаще всего во время родов и послеродовой период, а также отклонения от норм кормления и содержания животных [5].

Предрасполагающими условиями для появления эндометритов являются все факторы, ослабляющие резистентность организма. Наибольшее значение из них имеют недостаточное содержание в кормах витаминов А, Е, D и витаминов группы В, а также макро- и микроэлементозы, переутомление, большая кровопотеря при родах и наличие других заболеваний, ослабляющих организм животных [2, 3, 6]. Многие авторы рекомендуют введение в рацион органических форм микро-, макроэлементов. Замена неорганической формы микроэлементов в рационах дойных коров на органическую форму способствует активизации обмена веществ в организме животных, повышению резистентности организма и в конечном итоге положительно влияет на молочную и мясную продуктивность [1, 4].

Цель: определить частоту распространения острого послеродового эндометрита среди коров, выявить факторы, способствующие возникновению заболевания.

**Материалы и методы исследований.** Материалами исследования служили отчетные документы ООО «Урожай». Объектом исследования служили коровы черно-пестрой породы.

**Результаты исследования.** поголовье крупного рогатого скота в хозяйстве составляет 1200 голов, из них 600 голов коров, 160 голов телок, более 300 голов молодняка. Животные чёрно-пёстрой породы, без наследственных заболеваний. Дойные и стельные коровы до 7 мес. содержатся в коровниках. Содержание пастбищно-стойловое. Животные содержатся в четырехрядном коровнике, рассчитанном на 200 голов. Помещение соответствует зоогигиеническим параметрам, удовлетворяющим нормативам, подстилка опилочная. Полы в стойлах и проходы цементированные. Ворота двойные, расположены друг напротив друга. Освещённость естественная и искусственная. В коровнике прохладно и умеренно влажно, сквозняков нет (средняя температура в коровнике 8–10 °С, относительная влажность воздуха – 68 %). Состояние микроклимата и санитарно- гигиенические условия удовлетворительные (ощутимой газовой и пылевой загрязнённости нет).

Раздача кормов производится мобильным способом (с помощью КТУ-кормораздатчик тракторный универсальный). Уборка осуществляется вручную регулярно. Кормление по сбалансированным рационам, по большей части доброкачественными кормами. Полноценность рациона определяется химическим анализом в лаборатории ежемесячно. Сено заготавливают в рулонах в специальных вакуумных упаковках. Для кормления животных так же выращивают корнеплоды (картофель, свекла). Режим кормления – трёхкратный: 7:00, 13:00, 19:00. Поение вволю. Вода прозрачного цвета, без посторонних примесей и ощутимого запаха. Качество воды удовлетворяет зоогигиеническим нормативам. В хозяйстве акушерские заболевания занимают почти три четверти от общего числа заболеваний. Это такие заболевания: послеродовой эндометрит, задержание последа, скрытый и клинический мастит, заболевания яичников, послеродовой парез. основополагающими факторами возникновения заболевания являются: нарушенный обмен веществ,

отсутствие моциона, нарушение содержания и эксплуатации, тяжелые роды. Из общего числа акушерских заболеваний частота заболевания послеродового эндометрита достаточно велика (71 %) и представлена в таблице 1.

**Таблица 1 – Частота встречаемости акушерских заболеваний**

Виды заболеваний	Число больных животных, %
Послеродовый эндометрит	71
Задержание последа	10
Скрытый и клинический мастит	8
Заболевания яичников	6
Послеродовый парез	5

Рассматривая частоту встречаемости по видам эндометрита (таблица 2), можно сделать вывод, что чаще наблюдали гнойно-катаральные, на втором месте – катаральные и реже всего встречались некротические и гангренозные виды эндометритов.

**Таблица 2 – Частота встречаемости эндометритов по видам**

Виды эндометритов	Число больных животных, %
гнойно-катаральные	65,8
катаральные	21,3
некротические	6,7
гангренозные	6,2

Сравнив статистику возникновения послеродового эндометрита у коров в данном хозяйстве за последние 5 лет, обнаружили снижение процента заболеваемости. Так, в 2019 году заболеваемость составила 48,2%, в 2020 – 46,7 %, в 2021 – 43,9 %, в 2022 – 41,2 %, а в 2023 – 39,4 % (таблица 3).

**Таблица 3 – Частота возникновения послеродового эндометрита у коров за последние пять лет**

Годы	Число коров, больных послеродовым эндометритом
2019	48,2
2020	46,7
2021	43,9
2022	41,2
2023	39,4

Полученные данные свидетельствуют о том, что в ООО «Урожай» эндометрит занимает главенствующее место среди акушерских патологий в послеродовом периоде. И не смотря на положительную динамику заболеваемости послеродовым эндометритом, процент заболеваемости данной патологией все равно остается высоким.

Для выяснения этиологии послеродового эндометрита и предрасполагающие к этому заболеванию факторы в ООО «Урожай» был проведен клинический осмотр коров родильного отделения, анализ условий их

содержания, кормления. В родильном отделении из 100 коров у 81 коровы роды прошли без осложнений, у 19 – были патологические роды.

Развитие эндометрита после нормальных родов составило 15 %, а после патологических родов 85 %. На основании данных, можно сделать вывод, что одной из главных причин развития послеродового эндометрита являются патологические роды.

**Заключение.** На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Из общего числа акушерских заболеваний частота заболевания послеродового эндометрита среди коров составляет 71 %.

2. Среди видов эндометритов чаще наблюдали гнойно-катаральный – 65,8 %.

3. Частота возникновения послеродового эндометрита у коров за последние пять лет снизилась на 8,8 %.

4. Причинами, влияющими на развитие данной патологии, являются патологические роды.

**Литература.** 1. Андреева, А. В. Гельминтозы животных и методы их диагностики : учебное пособие / А. В. Андреева, И. Р. Муллаярова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет». – Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2019. – 108 с. 2. Муллаярова, И. Р. Терапевтическая эффективность стронхолда при нотоэдрозе и отодектозе кошек / И. Р. Муллаярова // От инерции к развитию: научно-инновационное обеспечение и актуальные проблемы ветеринарной медицины : сборник материалов Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 18–19 февраля 2020 года. – Екатеринбург : Уральский государственный аграрный университет, 2020. – С. 112-113. 3. Муллаярова, И. Р. Патоморфология и диагностика гистомоноза птиц / И. Р. Муллаярова // Особенности развития агропромышленного комплекса на современном этапе : материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XXI Международной специализированной выставки «АгроКомплекс-2011», Уфа, 16–17 марта 2011 года. Том Часть I. – Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2011. – С. 105-107. 4. Николаева, О. Н. Изменения иммунологического статуса телят при использовании синбиотиков / О. Н. Николаева // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. – 2012. – Т. 1. – С. 198-200. 5. Распространенность гельминто-зооантропонозов в Республике Башкортостан / Г. З. Хазиев, К. С. Кутбангалеев, В. С. Буранбаев [и др.] // Современные вопросы ветеринарной медицины и биологии : сборник научных трудов по материалам Первой международной конференции, Уфа, 21–22 ноября 2000 года / Башкирский государственный ордена Трудового Красного Знамени аграрный университет. – Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2000. – С. 312-313. 6. Шакирова, Г. Р. Патоморфология слепых кишок гусей при спонтанном и экспериментальном гангулетеракидозе / Г. Р. Шакирова, И. Р. Гайнуллина // Современные проблемы патологической анатомии, патогенеза и диагностики болезней животных : материалы Всероссийской научно-

методической конференции патологоанатомов ветеринарной медицины, Уфа, 17–19 сентября 2003 года. – Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2003. – С. 139-141.

УДК 619.579.62

## **ИЗУЧЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ И ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МИКОБАКТЕРИАЛЬНЫХ ФРАКЦИЙ *M. BOVIS***

**Мясоедов Ю.М., Найманов А.Х., Искандаров М.И., Федоров А.И.,  
Искандарова С.С., Толстенко Н.Г., Вангели Е.П.**

ФГБНУ «Федеральный научный центр - Всероссийский научно-исследовательский

институт экспериментальной ветеринарии им. К. И. Скрябина и Я. Р. Коваленко Российской академии наук», г. Москва, Российская Федерация

*Из культуральной жидкости *M.bovis*, при помощи метода мембранного фракционирования, получены две микобактериальные фракции, изучены их биохимические и иммунобиологические характеристики. Выявлено, что на показатели специфичность и активность микобактериальных фракций оказывает влияние содержания полисахаридов. Увеличение содержания полисахаридов сопровождается сниженной специфичностью, и наоборот. Микобактериальная фракция с пониженным содержанием полисахаридов может быть использована для приготовления туберкулина. **Ключевые слова:** микобактериальные фракции, *M. bovis*, туберкулин для млекопитающих, протеины, полисахариды, биологическая активность, специфичность.*

## **STUDY OF BIOCHEMICAL AND IMMUNOBIOLOGICAL PROPERTIES OF MYCOBACTERIAL FRACTIONS OF *M. BOVIS***

**Myasoedov Y.M., Naimanov A.H., Iskandarov M.I., Fedorov A.I., Iskandarov S.S.,  
Tolstenko N.G., Vangeli E.P.**

Federal Scientific Center - All-Russian Research Institute of Experimental Veterinary Medicine named after K.I. Skryabin and Ya.R. Kovalenko of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation

*Two mycobacterial fractions were obtained from the culture liquid of *M. bovis* by the method of membrane fractionation, their biochemical and immunobiological characteristics were studied. It was revealed that the specificity and activity of mycobacterial fractions are affected by the content of polysaccharides. An increase in the polysaccharide content is accompanied by a decrease in specificity, and vice versa. The fraction of mycobacteria with a reduced content of polysaccharides can be used to prepare tuberculin. **Keywords:** mycobacteria fractions, *M. bovis*, mammalian tuberculin, proteins, polysaccharides, biological activity, specificity.*