

УТВЕРЖДАЮ:

РЕКТОР ФГБОУ ВО ДОНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА  
АКАДЕМИК РАН, ПРОФЕССОР  
А.И. КЛИМЕНКО



2017 г.

### ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертацию Алиева Аюб Юсуповича «Мастит овец (диагностика этиология и терапия)», представленной в диссертационный совет Д 220.059.04 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальностям: 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

#### **Актуальность темы диссертационного исследования.**

Представленная к изучению проблема актуальна для сельскохозяйственного производства. Субклинический и клинический мастит овец наносят значительный экономический ущерб овцеводческим хозяйствам вследствие нарушения молочной продуктивности, гибели новорожденных ягнят, ухудшения качества молочной продукции.

В настоящее время разработаны и предложены многочисленные средства для профилактики и лечения при мастите овец. Однако длительное применение антибиотиков приводит к снижению их эффективности и приобретению устойчивости по отношению к ним микроорганизмами. Разработка новых способов экспрессдиагностики скрытого мастита и средств для лечения овец требует пристального внимания.

Решение проблемы диагностики, лечения и профилактики при мастите овец является актуальной задачей ветеринарных специалистов и ученых.

В связи с этим диссертационная работа Алиева Аюб Юсуповича направлена на изучение особенностей проявления и распространения мастита овец, разработки экспресс-метода диагностики скрытого мастита и обоснования терапевтической эффективности применения препаратов диоксинора и тилоколина. Для этого осуществлен анализ мировой литературы, тщательный анализ информативного материала, накопленного в процессе проведения научно-исследовательской работы.

Полученные автором данные, без сомнения, представляют актуальность для диагностики и прогноза мастита у овец и научного обоснования рациональных методов терапии и профилактики клинической и скрытой формы мастита, что будет способствовать развитию научно-исследовательской работы в данном направлении и решению насущных проблем ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных.

### **СТЕПЕНЬ ОБОСНОВАННОСТИ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, ВЫВОДОВ И РЕКОМЕНДАЦИЙ, СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ДИССЕРТАЦИИ**

Обзор литературы написан грамотно, со знанием и тщательным анализом всех сторон изучаемого вопроса. Выводы и рекомендации, сделанные соискателем на основании проведенной работы, достаточно обоснованы, соответствуют результатам опытов и сформулированы на достоверных данных. Математическую обработку полученных данных, а также их статистический анализ Алиев Аюб Юсупович проводил с использованием специальных компьютерных программ. Представленные материалы свидетельствуют о том, что диссертационная работа Алиева Аюб Юсуповича выполнена на высоком научно-методическом уровне. Результаты исследований, тщательно проанализированы и не имеют каких-либо противоречий. В работе приводится большое количество рисунков и таблиц. Основные научные положения и практические рекомендации опубликованы в рецензируемых изданиях и обсуждены на крупных специализированных научно-

практических конференциях. Исследования выполнены методически правильно. Автор достаточно корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций. Автором изучены и критически анализируются известные достижения и теоретические положения других по вопросам выявления различных форм мастита у овец. Автор находит объяснение факту применения экологически безопасных препаратов для лечения овец при мастите, с которыми можно согласиться.

### **ДОСТОВЕРНОСТЬ И НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЙ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ**

Автором изучено распространение мастита у лактирующих овцематок в хозяйствах Республики Дагестан, исходы скрытого мастита, сконструирована молочно-контрольная пластина и разработан метод диагностики субклинического мастита у овец. Изучена этиология мастита у овец. Изучены морфологические изменения молочной железы при мастите у овец. Разработаны и предложены комплексные схемы лечения овец при клиническом мастите с применением антибактериальных препаратов диоксинора и тилоколина. Научная новизна подтверждена патентами на изобретения №2495645, №2536976, №2547550.

### **АПРОБАЦИЯ И ПУБЛИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Основные положения, заключение и практические предложения, сформулированные в диссертации, отвечают целям и задачам работы; клинические, диагностические и экспериментальные исследования проведены на сертифицированном современном оборудовании. Достоверность полученных результатов подтверждена статистической обработкой данных.

Результаты диссертации доложены, обсуждены и одобрены на Международной научно-практических конференциях профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов (г. Самара, г. Воронеж, г. Махачкала, г. Гянджа, г. Прага, 2013-2016г.)

## **ПУБЛИКАЦИИ**

По материалам диссертации опубликовано 49 работ, 18 из них опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, получено 3 патента. Считаем, что материалы диссертационной работы Алиева Аюб Юсуповича в полном объеме опубликованы, достаточно хорошо апробированы и внедрены в производство.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ И ВЫВОДОВ ДИССЕРТАЦИИ**

Диссертационная работа Алиева Аюб Юсуповича имеет выраженную теоретическую и практическую значимость. Результаты и выводы могут быть использованы в практической деятельности ветеринарными специалистами для повышения продуктивности у продуктивных животных. Полученные данные следует включить в программу обучения студентов образовательных организаций.

## **СООТВЕТСТВИЕ ДИССЕРТАЦИИ И АВТОРЕФЕРАТА КРИТЕРИЯМ «ПОЛОЖЕНИЯ О ПОРЯДКЕ ПРИСУЖДЕНИЯ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ»**

Автореферат объемом 43 страницы, содержит основные разделы диссертации и раскрывает ее научные положения. Выводы и практические предложения, изложенные в автореферате и диссертации идентичные. Диссертация и автореферат соответствуют критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности, а именно 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

## **ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ДИССЕРТАЦИИ, ЕЕ ЗАВЕРШЕННОСТЬ**

Диссертация четко структурирована, изложена понятным языком на 287 страницах машинописного текста компьютерного набора; состоит из введения, 5 глав, заключения, практических рекомендаций, списка литературы. Работа содержит

47 таблиц, 29 рисунка. Список литературы включает в себя 443 источника, из них 129 на иностранных языках.

Во введении автор дает краткую характеристику состояния проблемы мастита у овец, обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, изложены основные научные положения, выносимые на защиту. В первой главе диссертации соискатель представил анализ литературы и обоснование выбранного направления исследований; очерчен круг научных исследований по маститу у овец; описаны методологические принципы экспресс-диагностики и лечения при мастите. Во второй главе отражена методология и методы проведения экспериментов и опытов.

Работа выполнялась в 2009-2016 гг. в лаборатории по изучению болезней овец Прикаспийского зонального НИВИ, в республиканской ветеринарной лаборатории г. Махачкала, а также в отделах патологии молочной железы коров и фармакологии с токсикологией Всероссийского научно-исследовательского ветеринарного института патологии, фармакологии и терапии (г. Воронеж).

Экспериментальную работу и производственную апробацию диссертант проводил в хозяйствах Республики Дагестан.

С целью изучения распространенности мастита, автор проводил клиническое исследование овец. Раздел собственных исследований представляет конкретный материал по частоте распространения и изучает факторы, способствующие проявлению различных форм мастита у овец. Автором диссертации установлено, что основным критерием наличия субклинического воспаления в молочной железе овцематок является увеличение в секрете пораженной доли содержания соматических клеток свыше 500 тыс./мл. 3%-ный раствор масттеста является наиболее эффективным и достоверным экспресс-тестом, показания которого полностью подтверждает подсчет соматических клеток, а разработанная молочно-контрольная пластинка упрощает работу по диагностике субклинического мастита у овец и в два раза сокращает затраты диагностикума. Соискателем установлено: в течение года в республике Дагестан маститом в среднем заболевает до 13,5% овцематок, на долю субклинического мастита

приходится — 72,6%, клинически выраженного - 27,4%, пик заболевания маститом овцематок приходится на период с мая по июль месяцы. В хозяйствах равнинной зоны частота возникновения мастита выше на — 3,9%, по сравнению с предгорной и на 6,8% - с горной зоной. Заболеваемость овцематок маститом при кавказском методе доения выше в 3,6 раза, чем при молдавском методе. Летальный исход среди заболевших животных без лечения доходит до 14,4%, а вынужденно убивают - 36,8% больных овцематок. Без терапевтического вмешательства пораженные субклиническим маститом овцематки остаются больными до конца лактации в 46,2% случаев, в 20,9% заболевание переходит в клинически выраженную форму, атрофируется пораженная доля в 2,9% и лишь в 29,9% случаев нащупает спонтанное выздоровление. Автор выявил, что при субклиническом воспалении молочной железы в молоке овцематок отмечается снижение содержания жира на 33,3%, белка —14,3%, кислотности — 19,0%, сдвиг pH молока в щелочную сторону - до 7,12 ед., а плотность увеличивается на — 0,045 ед. Количество соматических клеток в молоке больных овцематок увеличивается в 2,9 раза и выше. Из секрета вымени больных субклиническим маститом овцематок в 84,1% случаев выделена различная микрофлора, которая представлена в монокультуре - 65,7% (*Staph, aureus* - 36,8%, *Staph, epidermidis* - 3,9%, *Str. agalactiae* - 10,5%, *Str. disgalactiae* - 5,3%, *E. coli* - 9,2%) и в ассоциациях - 18,4%. При клинически выраженном мастите из секрета пораженных долей микрофлора выделена в 100% случаев, в том числе в монокультуре - 83,3% - (*Staph, aureus* - 41,6%; *Staph, epidermidis* - 4,2%; *Str. agalactiae* - 16,7%; *Str. disgalactiae* - 10,4 и *E. coli* - 10,4%), в ассоциации (*Staph, aureus* + *Str. agalactiae* - 10,4%, *Staph, aureus* + *E. coli* - 4,2 и *Str. agalactiae* + *E. coli* - 2,1%)-16,7% случаев.

С помощью гистологического метода, Аюб Юсупович определил, что в начальных стадиях воспалительного процесса патоморфологические изменения молочной железы проявляются в виде экссудативного воспаления с лимфоплазмоцитарной инфильтрацией ткани. Экссудативные изменения имеют характер от серозно-катарального на ранних стадиях до гнойно-катарального при выраженной форме заболевания. Без лечения воспалительный процесс приобретает

пролиферативный характер. Антимикробные препараты диоксинор и тилоколин обладают высокой активностью в отношении основных возбудителей мастита у овец. Минимальная бактериостатическая концентрация диоксинора и тилоколина для кокковой микрофлоры составила 0,39-0,78 мкг/мл, в отношении *эшерихий* - 0,78-1,56 мкг/мл. Бактерицидная концентрация в отношении изученных культур превышала бактериостатическую в 2 раза.

Экспериментально автор доказал, что однократное внутримышечное введение диоксинора и тилоколина в дозах, превышающих терапевтическую трех-, пяти- и восьмикратно, не оказывает отрицательного воздействия на физиологические показатели овцематок, а также морфологические и биохимические показатели крови. Длительное внутримышечное применение диоксинора и тилоколина в терапевтической дозе и в 2 раза её превышающей не оказывает отрицательного воздействия на морфологические и биохимические показатели крови животных. Изменения, вызванные дозой трехкратно превышающей терапевтическую, имели обратимый характер.

Соискатель выяснил, что при десятикратном внутримышечном введении диоксинора его компоненты (диоксидин и норфлоксацин) выводятся из молочной железы через 5 суток, а полностью из организма через 14 дней. Диоксинор и тилоколин при длительном применении не оказывают отрицательного влияния на качество мяса и бульона. Терапевтическая эффективность диоксинора и тилоколина при лечении субклинического мастита у овцематок составляет 98,7% и 97,2%, соответственно, а разработанной комплексной схемы лечения мастита с применением диоксинора, окситоцина и новокаина составляет при серозном мастите - 94,8%, - катаральном - 89,2% и при гнойно-катаральном - 84,6%, тилоколина - 91,4%; 87,9%; 80,7% соответственно, при лечении субклинического мастита с применением пред ложенных схем составила на 1 рубль затрат - 14,8 рубля, а при клинически выраженном мастите - 54,9 рубля.

Работа завершается обсуждением полученных результатов, в котором автор обобщает все полученные данные и дает аргументированные пояснения в виде ВЫВОДОВ.

К диссертационной работе и автореферату принципиальных замечаний нет. Диссертация легко читается и воспринимается, хотя содержит:

- ошибки, в основном синтаксического характера;
- неудачные выражения;
- некоторые результаты носят дискуссионный характер (вывод 1) и без особого ущерба могут быть объединены выводы 13 и 14.

В процессе рецензирования диссертации к диссертанту возникли вопросы, на которые хотелось бы получить пояснения:

- конкретно представьте клинические информативные критерии состояния самок при скрытым мастите;

- какими методами Вы проводили дифференциальный диагноз на скрытый мастит;

- как Вы считаете, наличие пузырьков газа в тканях молочной железы и буро-красный цвет воспалительного экссудата, характерны для какой формы мастита овец?

- при проведении опыта, регистрировались ли послеродовые эндометриты у больных маститом овец?;

- проводили ли Вы сравнительную оценку степени поражения скрытым маститом в зависимости от наличия других болезней воспаления преддверья влагалища, влагалища, матки?;

- исходя из статистических данных поражения скрытым маститом, какие Вы можете предложить меры не медикаментозной профилактики?

Отмеченные недостатки не снижают качество исследований, и они не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представленная на рецензирование диссертационная работа Алиева Аюб Юсуповича является законченной научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно на высоком профессиональном уровне, имеющей значение для развития и решения актуальных задач в области ветеринарной медицины.

В работе приведены научные результаты, позволяющие квалифицировать их как высокие, в которой решены очень важные для ветеринарной науки и практики вопросы диагностики, лечения и профилактики мастита у овец. Решенная в диссертации актуальная проблема в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием достижений ветеринарной науки вносит существенный вклад в решение задач восстановления продуктивности самок, что имеет большое научно хозяйственное значение. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы.

Работа базируется на достаточном числе исходных данных. Она написана доходчиво, грамотно и аккуратно оформлена. По каждой главе в работе сделаны четкие выводы.

По объему проведенных исследований, глубине анализа полученных результатов, новизне, практической значимости и выводам, диссертационная работа отвечает критериям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, Алиев Аюб Юсупович заслуживает присуждения степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

Основные научные положения диссертации и отзыв рассмотрены и одобрены на расширенном заседании кафедры акушерства, хирургии и физиологии домашних животных Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» (протокол № 3 от 11.10.2017 г.)

Зав. кафедрой акушерства, хирургии  
и физиологии домашних животных ФГБОУ  
ВО «Донской ГАУ», профессор, доктор  
ветеринарных наук (06.02.06, 06.02.03)

Л.Г. Войтенко

Подпись зав. кафедрой акушерства,  
хирургии и физиологии домашних  
животных ФГБОУ ВО «Донской ГАУ»,  
профессора, доктора ветеринарных наук  
Войтенко Л.Г. удостоверяю: Ученый секретарь  
Ученого совета, доцент

Г.Е. Мажуга

