

**ОТЗЫВ**  
официального оппонента доктора ветеринарных наук,  
профессора кафедры общей, частной и оперативной хирургии  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная  
академия ветеринарной медицины» Рукояя Василия Михайловича  
на диссертационную работу  
**БУКАЙ МОХАМАД КОСАИ**  
на тему: «Хирургические методы лечения и профилактики крупного  
рогатого скота при гнойном артите копытцевого сустава»  
представленную к защите на соискание  
ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный  
Совет Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская  
государственная академия ветеринарной медицины»  
по специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия

**1. Актуальность темы диссертации.** Современный комплекс по производству молока является сложнейшим инженерным сооружением, которое включает новейшие технологии содержания, кормления и доения. Изменение условий кормления и содержания коров ведет к увеличению травматизма и снижению резистентности организма, предрасполагает к возникновению заразных и незаразных заболеваний у крупного рогатого скота и особенно у высокопродуктивных коров.

На современном этапе молочное скотоводство основано на специализации, концентрации и кооперировании производства, агропромышленной интеграции, применении комплексной механизации и автоматизации, обеспечивающих высокую производительность труда на равномерном круглогодовом поточном производстве продукции, наиболее эффективном использовании кормов и основных фондов предприятий, а также биологических особенностей животных. Кроме того, важным фактором эффективности животноводства является совершенствование технологии, повышение сохранности и продуктивности коров, улучшение качества продукции.

Болезни пальца и копытец крупного рогатого скота наносят животноводческим хозяйствам значительный экономический ущерб, который складывается из вынужденной выбраковки животных, снижения воспроизводительной способности, недополучения приплода, молочной продуктивности, живой массы, а также с расходами на лечение и проведение профилактических мероприятий. За последние годы, в связи с интенсивным развитием животноводства, срок хозяйственного использования высокопродуктивных коров уменьшился и составляет от 3 до 5 лактаций. Таким образом, основной задачей ветеринарной службы является своевременное лечение, профилактика, диагностика и правильно подобранное рациональное лечение животных при ряде хирургических болезней.

Из болезней дистального отдела конечностей чаще всего на комплексах и фермах диагностируются такие болезни, как гнойные пододерматиты, ламиниты, язва Рустергольца, флегмона венчика, межпальцевого свода и мякишей, гнойные артриты копытцевого и венечного суставов и другие заболевания гнойно-некротического характера. В настоящее время для лечения болезней пальца и копытец крупного рогатого скота с гнойно-некротическими процессами, предложены различные методы, но большинство из них трудоемки и требуют значительного количества дополнительных лечебных обработок и поэтому данный вопрос становится актуальным, заключающим в себя разработку и внедрение наиболее новых, эффективных методов лечения заболеваний пальца и копытец, которые позволили продлить срок хозяйственного использования крупного рогатого скота и повысить экономические показатели хозяйства и рентабельность отрасли.

На основании своих исследований соискателем ученой степени Букаи Мохамад Косаи разработан, апробирован и внедрен в производство усовершенствованный оперативный доступ по удалению третьего-четвертого пальца у коров при гноином артите копытцевого сустава; проведено термографическое исследование тканей в области патологического очага в сравнении с симметричной здоровой областью; разработаны эффективные методы комплексного лечения заживления культи пальца у коров в реабилитационный период. Таким образом, разработка комплексных схем лечения животных с хирургическими болезнями, в том числе и в области копытец имеет актуальное значение.

Работа по теме диссертационной работы выполнялась в период 2017 - 2019 годов на кафедре общей и частной хирургии Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины им. К.И. Шакалова» Клинико-экспериментальные исследования проводили в молочных промышленных комплексах Ленинградской области.

Область научных исследований, представленных в диссертационной работе, соответствует паспорту специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия.

**2. Степень обоснованности научных положений.** Букаи Мохамад Косаи провел аналитический обзор научной литературы, на основании актуальности им поставлена цель и задачи исследований, проведены исследования.

Результаты научных исследований, выносимые на защиту диссертации, являются новыми в ветеринарной ортопедии. На основании комплексных исследований Букаи Мохамад Косаи были: проведены мониторинговые исследования по выявлению заболеваний дистального отдела конечностей у крупного рогатого скота в хозяйствах Ленинградской области; разработан, апробирован и внедрен в производство усовершенствованный оперативный доступ по удалению третьего-четвертого пальца у коров при гноином

артрите копытцевого сустава; разработаны эффективные методы комплексного лечения заживления культи пальца у коров в реабилитационный период; проведено термографическое исследование тканей в области патологического очага в сравнении с симметричной здоровой областью. Основные положения, заключение и практические предложения, сформулированные в диссертации, отвечают цели и задачам работы, логично вытекают из представленного фактического материала.

**3. Достоверность и научная новизна каждого вывода и рекомендации по результатам диссертации.** Исследования Букаи Мохамад Косаи проведены на 3893 коровах, согласно утвержденному плану исследований, включающему поставленные цели и задачи. Исследования проводили на сертифицированном современном оборудовании. При проведении исследований крупного рогатого скота на животноводческих комплексах использовали комплекс современных и традиционных методов, включающих в себя клинический осмотр животных, клинические и биохимические исследования крови, рентгенографию, термографию. При проведении оперативного вмешательства использовались общепринятые методики подготовки операционного поля и обезболивания. Достоверность полученных результатов подтверждается использованием современных клинических, инструментальных методов исследований и соответствующих компьютерных программ. Цифровой материал подвергнут статистической обработке с расчетом  $t$ -критерия Стьюдента с использованием пакетов прикладных программ.

Материалы диссертации иллюстрированы 40 рисунками и 4 таблицами. Выводы, отражающие исследования докторанта, сформулированы на основании полученных результатов, аргументированы и соответствуют поставленным задачам. Полученные результаты исследований опубликованы в виде методических пособий «Лечение и профилактика болезней копытец у крупного рогатого скота». Практические рекомендации по профилактике и лечению коров в реабилитационный период используются на молочных животноводческих комплексах Ленинградской области.

**4. Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы.** Соискателем проведены мониторинговые исследования по выявлению заболеваний дистального отдела конечностей у крупного рогатого скота в хозяйствах Ленинградской области; разработан, апробирован и внедрен в производство усовершенствованный оперативный доступ по удалению третьего-четвертого пальца у коров при гнойном артрите копытцевого сустава; разработаны эффективные методы комплексного лечения заживления культи пальца у коров в реабилитационный период; проведено термографическое исследование тканей в области патологического очага в сравнении с симметричной здоровой областью.

Полученные соискателем данные в результате исследований способствуют расширению и углублению имеющихся сведений об лечении коров с гнойными артритами копытцевого сустава.

Анализируя диссертационную работу соискателя и результаты его исследований следует отметить, что данная научная работа имеет практическую ценность.

**5. Оценка содержания диссертации.** Диссертационная работа Букаи Мохамад Косаи представляет собой актуальное и завершенное исследование, имеющее как теоретическую, так и практическую значимость. Выполненные соискателем исследования являются самостоятельными, логичными, обоснованными и завершенными, отличающиеся новизной и практическим вкладом.

Диссертационная работа изложена на 132 страницах компьютерного текста, включая введение, обзор литературы, собственные исследования, материалы и методы исследований, обсуждения полученных результатов, заключение, выводы, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список литературы и приложение.

Все разделы главы «Обзор литературы» соответствуют направлению проведенных исследований, на основании чего автор поставил цель и задачи, и в дальнейшем проводил исследования.

В главе «Материалы и методы исследования» достаточно полно изложены этапы исследования. Все методы исследования соответствуют поставленной цели и вытекающим из нее задачам.

Результаты собственных исследований имеют 7 подразделов, в которых излагается и анализируется полученный материал. Диссертация иллюстрирована 40 рисунками и 4 таблицами.

Работа заканчивается обсуждением результатов исследований, выводами и практическими предложениями. На основании результатов исследований соискателем сделано 8 выводов, которые отвечают на все поставленные задачи. Из выводов вытекают практические предложения, которые внедрены в производство.

Список используемой литературы включает 191 источников, из них 161 отечественных и 30 зарубежных авторов.

Материалы по теме диссертации доложены, обсуждены и отражены в материалах российских и международных конференций: Юбилейная международная научная конференция молодых ученых и студентов СПб ГАВМ (Санкт-Петербург, 2016), II Всероссийская (научная) конференция (Новосибирск, 2017).

Диссертационная работа Букаи Мохамад Косаи написана на профессиональном уровне, оформлена хорошо. Стиль изложения доступный, легко читается и понятен любому читателю. Принципиальных возражений по содержанию и оформлению работы нет.

**6. Подтверждение опубликования основных результатов в научной печати.** По материалам диссертационной работы Букаи Мохамад Косаи опубликовано шесть статей в научных журналах, из них две в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации: (Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии - 1; Международный вестник ветеринарии - 1), четыре в изданиях региональной печати.

Результаты научных исследований внедрены в учебный процесс и используются при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины» на кафедрах общей и частной хирургии, акушерства и оперативной хирургии.

**7. Соответствие содержания автореферата содержанию диссертации.** Автореферат соответствует диссертационной работе, и отражает основное содержание работы.

Диссертационная работа Букаи Мохамад Косаи на тему: «Хирургические методы лечения и профилактики крупного рогатого скота при гнойном артите копытцевого сустава» представлена к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный Совет Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» по специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной проблемы, имеющей научную новизну, теоретическое и практическое значение и вполне отвечает критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

## **8. Дискуссионные вопросы докторанту.**

Вместе с тем при экспертизе диссертационной работы возникли несколько вопросов и пожеланий:

- в работе имеются отдельные орфографические (на стр. 3 диссертационной работы «С.Т. Тимофеев», стр.18 абзац 2 «И.А. Малишевский с соавт., 1987; В.А. Молоканов с соавт.», стр.21 абзац 4 «Б.С. Семенов», стр.27 абзац 5 «предупреждает чрезмерное отрастание и деформацию копытец В.В. Байлов (2017)» и стилистические ошибки, неудачные выражения (стр. 4 диссертационной работы – «в настоящее время для лечения болезней пальца и копытец крупного рогатого скота», лечат не болезнь, а животное; стр.6 – «подготовки оперативного поля», подготовки операционного поля;

- в обзоре используемой литературы на многих страницах нет ссылок ни на одного автора и на рисунки других авторов;

- в научной новизне диссертационной работы автор предлагает внедрять в производство усовершенствованный оперативный доступ по

удалению третьего-четвертого пальца у коров при гнойном артрите копытцевого сустава, не проще ли при гнойном артрите копытцевого сустава проводить экзартикуляцию третьей фаланги пальца;

- считаю, что на стр. 52 на рисунке 3 изображена язва пальца, а не болезнь Мортелларо. Поэтому позвольте уточнить, как Вы проводили дифференциальную диагностику болезни Мортелларо (хотелось бы уточнить, как соискателем был поставлен диагноз и какой возбудитель вызывает данную болезнь?);

- С чем Вы связываете сужение суставной щели (стр.58) в стадию гнойного остеоартрита?

- на стр.73 диссертационной работы автор указывает «В своей клинической практике мы с успехом дополнительно использовали циркулярную блокаду по А.И. Зыкову. При этом, как и по методике Г.Т. Шаброва, раствор вводили по краям сухожилий, а затем циркулярно под кожу. Для блокады использовали 0,5% раствор новокаина, добавляя к 70 мл раствора 500 тыс. ЕД стрептомицина. В данном случае новокаино-стрептомициновая блокада кроме анестезии оказывает и лечебное воздействие. Анестезия тканей при этом наступала через 10-15 минут и продолжалась в течение 60 - 90 минут. Для наркоза использовали 2% раствор рометара внутривенно в дозе 0,25 мл/кг массы тела».

Отсюда возникает вопрос: достаточно ли 0,5% концентрации раствора новокаина для блокады или лучше использовать 1,5–2% раствор новокаина? Способен ли 2% раствор рометара вызывать наркоз или вызывает миорелаксацию?

- на стр. 75 автор в разработанной послеоперационной схеме лечения предлагает первые 3 дня после операции перевязки проводить ежедневно. Не вызовет ли частая смена повязки дополнительное раздражение тканей и рост фунгозных грануляций?

- на стр. 88 диссертант рекомендует для профилактических и ортопедических мероприятий у крупного рогатого скота, создавать правильную постановку конечностей (у грудных конечностей передняя отвесная линия, опущенная от плечевого сустава, должна проходить по середине лучевой пястной кости, запястного сустава, межкопытной щели и делить их на равные части). Будет ли такая постановка конечностей соответствовать физиологии крупного рогатого скота?

- как Вы считаете, правильным ли является проведение ортопедических операций, связанных с гноино-некротическими процессами, на местах содержания животных? Или вся хирургическая работа должна проводиться в ветеринарных блоках;

Сделанные мною замечания не умаляют достоинство диссертационной работы и не относятся к существенным, которые могли бы повлиять на научную и особенно практическую значимость диссертационной работы. Возникшие вопросы носят в основном познавательный характер и не снижают положительную оценку диссертационной работы.

## **9. Заключение.**

На основании изучения диссертационной работы и автореферата считаю, что диссертация Букаи Мохамад Косаи на тему: «Хирургические методы лечения и профилактики крупного рогатого скота при гнойном артрите копытцевого сустава» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной задачи по профилактике заболеваний конечностей и лечению крупного рогатого скота с болезнями копытец, имеющая научную новизну, теоретическое и практическое значение в ветеринарной ортопедии по специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия, полностью соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям и рекомендуется к защите в диссертационном совете Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», а Букаи Мохамад Косаи вполне достоин присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия.

Официальный оппонент –  
профессор кафедры общей, частной  
и оперативной хирургии УО «Витебская  
орденна «Знак Почёта» государственная академия  
ветеринарной медицины», Республика Беларусь  
доктор ветеринарных наук по специальности  
06.02.04 – ветеринарная хирургия, профессор

В. М. Руколь



Руколь Василий Михайлович  
210026, Республика Беларусь, г. Витебск,  
ул. Доватора 7/11 УО ВГАВМ  
+ 375 212 51 68 38  
E-mail: vsavm@vsavm.by

