

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента, доктора ветеринарных наук, профессора кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» на диссертацию Хватова Виктора Александровича на тему: «Возрастная морфология сердца козы англо-нубийской породы», представленную в диссертационный совет Д 220.059.05 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

### **1. Актуальность избранной темы**

Сердечно-сосудистая система, играя важную роль в регуляции функций органов и систем организма, участвует в обеспечении трофической, дыхательной и экскреторной функций. Изучение особенностей строения внутренних структур сердца, а также его сосудистого русла, считается актуальным и существенным звеном для отечественной морфологии. Это связано с тем, что ветеринарная кардиология и сердечно-сосудистая хирургия являются в настоящий момент одним из самых развивающихся направлений в ветеринарной медицине. До настоящего времени остаются не изучены возрастные и породные закономерности морфологии внутренней поверхности сердца, его артериальная и венозная васкуляризация и синоатриальная система у мелкого рогатого скота, а в частности у коз. В свете вышеизложенного, представленное к защите диссертационное исследование, посвященное изучению возрастной морфологии сердца коз англо-нубийской породы, является особенно актуальным.

### **2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

В соответствии с поставленной целью автором сформулировано три задачи, позволяющих провести комплексное изучение вопроса с помощью современных методов морфологических исследований: тонкое анатомическое препарирование с использованием стереоскопического микроскопа МБС-10;

макро- и микроморфометрия; магнитно-резонансная томография; компьютерная томография; вазорентгенография; изготовление коррозионных препаратов с использованием самоотвердевающих пластических масс акрилового ряда; полимерное бальзамирование. Анализ результатов исследования показал, что научные положения, выводы и практические предложения, сформулированные в диссертации по изучению возрастной морфологии сердца козы англо-нубийской породы, в полной мере обоснованы достаточным количеством полученного фактического материала.

### **3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций**

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в диссертационной работе Хватова В.А. основаны на большом количестве кадаверного материала, морфометрические данные обработаны методом вариационной статистики, а результаты исследования докторанта подтверждены 16 таблицами и 65 микро- и макрофотографиями. Все научные положения, заключения, выводы и рекомендации, представленные в диссертационной работе, логичны и основаны на глубоком, всестороннем анализе фактического материала, полученного докторантом в процессе выполнения исследования.

Материалы диссертационной работы представлены на Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, где получили одобрение и диплом за второе место. По теме диссертационной работы выигран конкурс на лучшие проекты фундаментальных научных исследований, выполняемые молодыми учеными, обучающимися в аспирантуре «Аспиранты» при поддержке РФФИ № 19-316-90033.

#### **4. Соответствие диссертации, автореферата и публикаций критериям «Положения о присуждении ученых степеней» и подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати**

Автореферат оформлен методически правильно с основными разделами диссертации. Выводы и практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы в автореферате и диссертации идентичны. Диссертация и автореферат соответствуют критериям «Положения о присуждении ученых степеней».

По теме диссертации опубликовано 18 работ: в сборниках материалов всероссийских и международных конференций, центральных журналах и отдельных изданиях. Из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для публикации основных результатов диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук – шесть работ (Вопросы нормативно–правового регулирования в ветеринарии – 1; Международный вестник ветеринарии – 4; Морфология – 1); в индексируемой базе цитирования Scopus – 1; Web of Science – 1; региональной печати – 10.

#### **5. Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Автореферат изложен на 20 страницах включает в себя общую характеристику работы, основную часть, заключение, выводы, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список научных работ, опубликованных по теме диссертации. Выводы и практические предложения идентичны в автореферате и диссертации. Автореферат соответствует положениям диссертации и отражает основное ее содержание.

## **6. Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы**

Диссертация является результатом исследования автора в период с 2018-2021 гг. Соискателем самостоятельно поставлена цель и определены задачи исследований, составлен план проведенных исследований по возрастной морфологии сердца козы англо-нубийской породы, проведен анализ и обобщение полученных результатов, написаны статьи, составлены презентации и написан текст к выступлениям на конференциях. В статьях, опубликованных совместно с Щипакиным М.В., основная часть работы выполнена диссертантом. Соавтор не возражает в использовании данных результатов. Личный вклад составляет 90%.

## **7. Оценка содержания диссертации, её завершенность**

Представленная на оппонирование диссертация Хватова Виктора Александровича, является завершенным научным трудом. Она изложена на 161 странице компьютерного текста и включает в себя: введение, обзор литературы, собственные исследования и их анализ, заключение, выводы, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список используемой литературы, который включает 215 источников, в том числе 98 иностранных авторов. Структура и содержание диссертационной работы соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Работа иллюстрирована 65 микро- и макрофотографиями и 16 таблицами, отражающими основное содержание результатов проведенных исследований, что значительно облегчает восприятие материала.

В главе «Введение» объемом шесть страниц, диссидентом приведено обоснование выбранной темы, обозначен предмет, четко сформулирована цель и задачи исследования, раскрыта новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы проведенных исследований, определены основные положения, выносимые на защиту, представлена степень достоверности и апробация результатов.

Глава «Обзор литературы» – объемом 45 страниц, включает в себя три раздела. В данных разделах описаны анатомо-топографические закономерности сердца и перикарда млекопитающих; анатомо-топографические закономерности внутренних структур сердца млекопитающих; закономерности морфологии артериального и венозного русла сердца млекопитающих. Обзор литературы демонстрирует анализ отечественных и зарубежных научных источников, что позволило соискателю определить цель и задачи предстоящего исследования.

Глава «Собственные исследования» – объемом 52 страницы, состоит из двух разделов, в которых изложены результаты научных исследований, полученные в ходе проведенного соискателем эксперимента.

В первом разделе «Методология и методы исследований» соискатель приводит сведения о месте и годах выполнения работы, дает характеристику кадаверного материала и методы исследования.

Второй раздел «Результаты собственных исследований» состоит из двух подразделов, а именно: морфология сердца коз англо-нубийской породы в возрастном аспекте; возрастные закономерности кровоснабжения и проводящей системы сердца коз англо-нубийской породы.

В главе «Заключение» объемом 14 страниц, соискатель систематизирует результаты собственных исследований, сопоставляя их с данными отечественной и зарубежной литературы, что позволяет представить работу как завершенное исследование, посвященное актуальной цели и решению научных задач, поставленных автором.

В главе «Выводы» объемом 3 страницы, автор приводит восемь выводов, которые логично вытекают из полученных результатов собственных исследований и не вызывают сомнения.

В главе «Практические предложения» объемом 0,5 страницы, представленные автором практические предложения актуальны, отражают основные положения диссертационной работы.

В главе «Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы» объемом 0,5 страницы, автором создаются предпосылки для детального

изучения особенностей строения проводящей системы жвачных в видовом и породном аспекте, а также на выяснение причин нарушения функционирования сердца и сердечно-сосудистой системы животных, организации мероприятий по профилактике и лечению болезней сердца, а также на разработку оптимальных оперативных доступов.

В главе «Список литературы» – объемом 23 страниц, список оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

## **8. Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Полученные в результате проведенных исследований данные о возрастных и породных закономерностях морфологии сердца и его васкуляризации козы англо-нубийской породы, рекомендуется использовать: при экспериментальных оперативных вмешательствах на сердце, для обозначения рациональных доступов; в клинической практике, при выявлении кардиологических заболеваний; в визуальной диагностике при проведении ультразвуковых и рентгенологических исследований, а также при проведении магнитно-резонансной и компьютерной томографий; при выявлении кардиологических заболеваний в хозяйствах, а также с целью организации мероприятий по их профилактике; при ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов убоя, определении видовой принадлежности сердца; при проведении научно-исследовательской работы в области видовой, сравнительной, породной, возрастной анатомии, гистологии и патоморфологии; в учебном процессе при чтении лекций, практических занятий; написанию учебников, монографий, методических пособий и указаний, а также справочных руководств по морфологии животных.

## **9. Замечания и вопросы по диссертации**

При анализе диссертации Хватова Виктора Александровича на тему: «Возрастная морфология сердца козы англо-нубийской породы», к соискателю

возникли замечания и некоторые вопросы, ответы на которые желательно услышать в ходе публичной защиты.

Замечания:

- при оформлении диссертации не везде проставлены знаки препинания, а в некоторых предложениях отмечен их избыток. В работе встречаются неточности, опечатки, неудачные в литературном отношении словосочетания.

Вопросы:

1. Как Вы объясняете разную интенсивность увеличения абсолютной массы сердца на изученных Вами этапах постнатального онтогенеза?

2. Какие наиболее значительные индивидуальные особенности архитектоники предсердий козы англо-нубийской породы Вами установлены?

3. Объясните строение и физиологическое значение спонгиозного слоя в створках атриовентрикулярных и полуулунных клапанах?

4. В доступной отечественной и зарубежной литературе указывается наличие одного пучка быстрого проведения, идущего от синусного узла на левое предсердие и трёх пучков быстрого проведения, идущих от этого же узла на атриовентрикулярный узел. Согласны ли Вы с такой трактовкой и дифференцировали ли Вы их в своих исследованиях?

Указанные замечания и имеющиеся вопросы ни в коей мере не снижают научную и практическую ценность рецензируемой работы, а носят, в основном, дискуссионный характер и не влияют на ее общую положительную оценку.

## **10. Заключение**

Диссертационная работа Хватова Виктора Александровича на тему: «Возрастная морфология сердца козы англо-нубийской породы» представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, в которой на основании проведенных соискателем исследований содержится решение научной задачи в области ветеринарной морфологии, имеющей существенное научное и практическое значение для возрастной и видовой морфологии жвачных. Работа выполнена лично автором на достаточном объеме материала с применением современных морфологических, морфометрических, и статистических методов.

Диссертационное исследование по научно-методическому уровню, своему содержанию соответствует специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных и отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор **Хватов Виктор Александрович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Официальный оппонент:

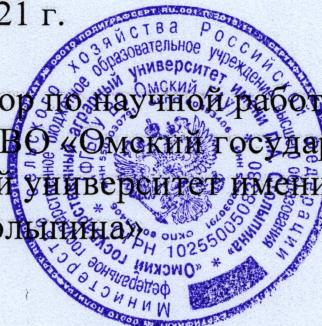
доктор ветеринарных наук,  
профессор кафедры  
анатомии, гистологии, физиологии  
и патологической анатомии  
ФГБОУ ВО «Омский государственный  
аграрный университет  
имени П.А. Столыпина»

Фоменко

Людмила Владимировна

29.09.2021 г.

Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО «Омский государственный  
аграрный университет имени  
П.А. Столыпина»



Новиков  
Юрий Иванович

664008, г. Омск, Институтская площадь, 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тел.: 8(3812) 23-80-41.

e-mail: fom109@mail.ru