

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора ветеринарных наук, профессора, профессора кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столынина» Хонина Геннадия Алексеевича на диссертацию Копейкиной Марии Юрьевны на тему: «Сравнительная морфология грудной конечности свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза», 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.

**Актуальность темы.** Развитие ветеринарной морфологии связано с необходимостью научного решения задач свиноводства, которое в России за последнее десятилетие сделало огромный скачок в своем развитии. Одной из основных задач в свиноводстве является повышение продуктивности животных. Эту задачу сложно решить без знания закономерностей развития систем организма, глубокого изучения строения, динамики развития и функционирования органов и систем организма, а также его возрастных морфологических и физиологических особенностей. Здоровье и продуктивность свиней во многом зависит от состояния и развития органов локомоции. Для зооветеринарных специалистов важное значение приобретают знания закономерностей роста и развития, ангиоархитектоники органов аппарата движения. Указанные знания также помогут разобраться в вопросах ветеринарно-санитарной и судебно-ветеринарной экспертизы продуктов убоя этих животных. Без знаний топографии, особенностей ветвления кровеносных сосудов локомоторного аппарата не представляется возможным осуществление диагностических, терапевтических и хирургических манипуляций в области конечностей.

Актуальными остаются вопросы морфогенеза млекопитающих во взаимосвязи с адаптацией их новых видов на территории России, включая выведение новых пород свиней с применением традиционных и инновационных методов селекции и генной инженерии.

В свете изложенного, представленное к защите диссертационное исследование, посвященное изучению сравнительной морфологии грудной конечности свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза, является актуальным.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Диссидентом проведен глубокий анализ отечественной и зарубежной научной литературы по вопросам морфологии, онтогенеза, видовым и породным закономерностям

строения в сравнительном аспекте, васкуляризации грудной конечности свиней.

В соответствии с поставленной целью автором сформулировано четыре задачи, позволяющих провести комплексное изучение вопроса с помощью традиционных и современных методов морфологических исследований.

Анализ результатов исследования показывает, что научные положения, выводы и практические предложения, сформулированные в диссертационной работе по изучению сравнительной морфологии грудной конечности свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза, обоснованы достаточным количеством фактического материала, включающего в себя исследования проведенные в условиях кафедры анатомии животных Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» и на свиноводческом комплексе «Идаванг Агро» д. Пурма Тосненского района Ленинградской области в период с 2015 по 2020 годы.

**Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Значительный объем исследований доказывает их несомненную достоверность, показывает, что они проведены на достаточном количестве материала с использованием традиционных и современных морфологических методов с применением специального оборудования и последующей статистической обработкой полученных результатов.

Автором впервые отмечен ряд закономерностей: установлены закономерности возрастной и породной морфодинамики отделов скелета грудной конечности в сравнительном аспекте; установлены основные и дополнительные источники артериального и венозного кровообращения органов грудной конечности, проведена их морфометрическая оценка.

Достоверность полученного фактического материала, представленного в диссертационной работе Копейкиной Марией Юрьевной, подтверждена таблицами, рисунками, а также математической и статистической обработкой морфометрических данных. Все научные положения, заключения, выводы и рекомендации, представленные в диссертационной работе, логичны и основаны на глубоком, всестороннем анализе фактического материала, полученного соискателем в процессе выполнения исследования.

**Значимость для науки и практики полученных соискателем результатов.** Данные исследований по сравнительной морфологии грудной конечности свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза, на примере пород ландрас и йоркшир, можно использовать при: изучении сравнительной, возрастной и породной морфофизиологии локомоторного аппарата млекопитающих; написании учебников и учебно-методических пособий; составлении справочных материалов; чтении лекций по сравнительной и возрастной анатомии; проведении практических занятий по морфологии животных. Полученные данные о топографии основных

артериальных и венозных магистралей органов грудной конечности являются основополагающими для выбора оперативного доступа при проведении хирургических вмешательств на данной области тела. Данные могут быть использованы ветеринарными специалистами при оценке развития свиней мясных пород, а также при проведении ветеринарно-санитарной и судебной экспертиз.

**Оценка содержания диссертации, её завершенность и замечания по оформлению.** Представленная на оппонирование диссертационная работа Копейкиной Марии Юрьевны, является завершенным научным трудом в пределах намеченной цели и поставленным задачам. Она изложена на 146 страницах компьютерного текста и включает в себя: введение, обзор литературы, собственные исследования, заключение, выводы, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список используемой литературы, который включает 148 источников, в том числе 27 иностранных авторов. Структура и содержание диссертационной работы соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Работа иллюстрирована семью таблицами и 19 рисунками, отражающими основное содержание результатов проведенных исследований, что значительно облегчает восприятие материала.

В разделе «Введение» диссидентом приведено обоснование выбранной темы, обозначен предмет, сформулированы 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.

Раздел «Обзор литературы» – включает в себя четыре подраздела. В первом подразделе дано описание особенностей строения и постнатального онтогенеза скелета грудной конечности млекопитающих. Во втором подразделе дана характеристика анатомо-топографическим особенностям строения пояса костей грудной конечности млекопитающих. Третий подраздел посвящен описанию анатомо-топографических особенностей строения костей свободного отдела грудной конечности млекопитающих. В четвертом подразделе дано описание источников кровоснабжения органов и тканей грудной конечности млекопитающих. Обзор литературы демонстрирует детальный анализ научных источников, что позволил диссиденту определить цель и задачи предстоящего исследования.

Раздел «Основная часть» – в нем изложены результаты научных исследований, полученные в ходе проведенного соискателем эксперимента.

В первом подразделе «Материал и методы исследования» соискатель, приводит сведения о месте и годах выполнения работы, дает характеристику материала исследованных животных. Для достижения поставленной цели и задач исследования, автор использовал комплексный подход, включающий ряд морфологических методов. Важно подчеркнуть, что экспериментальные исследования имеют не только описательный, но и достоверный

морфометрический характер. В данном подразделе соискатель дает подробное описание использованных методик и этапы подготовки кадаверного материала для морфологических исследований экспериментальных животных.

Во второй подразделе «Результаты собственных исследований» посвящены изучению морфологии костей грудной конечности у свиней мясных пород ландрас и йоркшир в сравнительном аспекте; возрастным закономерностям артериальной васкуляризации грудной конечности у свиней мясных пород ландрас и йоркшир; путем оттока венозной крови от органов грудной конечности у свиней мясных пород ландрас и йоркшир.

В разделе «Заключение» – автор обобщает результаты собственных исследований, сопоставляя их с литературными источниками, что позволяет представить работу как законченное исследование, посвященное актуальной цели и решению научных задач, поставленных автором. Автор приводит восемь выводов, которые логично вытекают из полученных результатов собственных исследований и не вызывают сомнения.

В разделе «Практические предложения» – представлены автором практические предложения актуальны, отражают основные положения диссертационной работы.

В разделе «Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы» – автором создаются предпосылки для исследования сравнительной морфологии грудной конечности свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза.

В разделе «Список литературы» – список оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

#### **Замечания и вопросы по содержанию диссертационной работы.**

При анализе диссертации Конейкиной Марии Юрьевны на тему: «Сравнительная морфология грудной конечности свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза», 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. В работе встречаются опечатки, неудачные в литературном отношении словосочетания.

#### **Вопросы:**

1. В чем заключается новизна и практическая значимость работы?
2. Удалось ли Вам установить в какой возрастной группе происходит синоностозирование эпифизов и диафиза плечевой, лучевой, локтевой костей?
3. Как Вы можете объяснить неравномерность увеличение диаметра транспортных магистральных артериальных сосудов у поросят породы ландрас и йоркшир на протяжении раннего постнатального периода жизни?
4. Вы утверждаете, что в области плеча у изученных животных артериальное кровоснабжение осуществляется по одной сосудистой

магистрали. Как вы полагаете, возможно ли, развитие коллатерального кровотока в этой области?

5. Известно, что наиболее часто патологии в области конечностей возникают в пределах автоподия. Какие установленные Вами закономерности анатомии кисти поросят пород ландрас и йоркшир необходимо учитывать при проведении врачебных манипуляций?

Отмеченные недостатки не снижают высокого качества исследования и не влияют на результаты диссертационной работы.

**Заключение.** Исходя из вышеизложенного, считаю, что представленная диссертация М.Ю. Копейкиной «Сравнительная морфология грудной конечности свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза» является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой, которая по актуальности, совокупности и обоснованности разработанных теоретических положений, новизне и практической значимости соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., № 842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г., № 335), предъявляемым ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации к кандидатским диссертациям, а ее автор Копейкина Мария Юрьевна 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, профессор кафедры  
анатомии, гистологии, физиологии  
и патологической анатомии  
ФГБОУ ВО Омский ГАУ



Хонин  
Геннадий Алексеевич

644008, г. Омск, Институтская площадь, 1  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования «Омский государственный аграрный университет  
имени П.А. Столыпина»  
Тел.: 8(3812)24-49-18.  
e-mail: [ga.khonin@omgau.org](mailto:ga.khonin@omgau.org)

Подпись Г.Л. Хонина заверяю  
Ученый секретарь ученого совета  
ФГБОУ ВО Омский ГАУ  
16.11.2020 г.




Н.А. Дмитриева