

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной деятельности
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского»
доктор медицинских наук, профессор
А. В. Кубышкин
«22» сентября 2021 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского», на диссертацию Масловой Екатерины Сергеевны «Сравнительная морфология органов дыхания свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, представленную к защите в диссертационный совет Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины».

1. Актуальность темы

Проблема обеспечения людей достаточным количеством качественных продуктов животного происхождения существует во всех странах мира. Она обусловлена техническим прогрессом, являющимся следствием антропогенного фактора. Особенно негативно проявляется изменение экосистемы в связи с технизацией производственных процессов в животноводстве, которое проявляется рождением пренатально недоразвитого потомства, сокращением продолжительности хозяйственного использования и биологической жизни животных. Морфологическая структура и функциональное состояние органов аппарата дыхания оказывают большое влияние на жизнеспособность всего организма, что необходимо учитывать, как при проведении диагностических и профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний животных, так и при оказании им лечебной помощи. Кроме того, породные особенности

дыхательного аппарата продуктивных животных способствуют решению вопросов ветеринарно-санитарной и судебной экспертизы продуктов их убоя. В связи с этим глубокие исследования морфологии органов аппарата дыхания свиней мясных пород, особенно новорожденного и молочного этапов постнатального периода онтогенеза, в сравнительном аспекте, имеют теоретическую и практическую значимость. Выявление биологических закономерностей становления морфологии органов дыхания у свиней в постнатальном периоде онтогенеза способствует определению перспективного ведения свиноводства в сложившихся условиях экосистемы технизации производственных процессов.

Имеющиеся научные изыскания не раскрывают в полной мере породные особенности строения тех или иных аппаратов и систем органов, особенно у животных, адаптированных к климатическим условиям России, имеют фрагментарный характер, касаются отдельных возрастных этапов и не раскрывают достаточно полно закономерности структурной и адаптивной пластичности органов аппарата дыхания у свиней мясных пород.

Данная диссертационная работа имеет большое практическое значение для животноводства, в основе которого лежат объективные морфологические критерии морфогенеза разных этапов постнатального периода онтогенеза органов аппарата дыхания свиней мясных пород.

2. Новизна полученных результатов

Научную новизну диссертационной работы Масловой Е.С. определяют выявленные биологические закономерности возрастной морфодинамики органов аппарата дыхания, а также установленные основные и дополнительные источники притока артериальной крови и оттока от них венозной крови, обогащенной кислородом от бронхов и долей легких у свиней. Автором доказаны особенности структуры звеньев микроциркуляторного русла бронхов и долек легких исследуемых пород свиней в постнатальном периоде онтогенеза.

Масловой Е.С. впервые установлены закономерности морфогенеза звеньев микроциркуляторного русла в бронхах и дольках легких у поросят пород ландрас и дюрок новорожденного и молочного этапов постнатального периода онтогенеза.

Диссертант установила структурную взаимосвязь и ветвление бронхиальной артерии и артерий малого круга кровообращения, которые в легких свиней мясных пород свидетельствует об их сочетанной функции, образуя лабильные структурно-функциональный комплекс.

3. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертационной работе Масловой Е.С., обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество наблюдений и исследований. Диссертант провела исследование органов аппарата дыхания у свиней пород дюрок и ландрас по трем возрастным группам, соответственно этапам постнатального периода онтогенеза у свиней, что доказывает возможность получения емких и вместе с тем новых и оригинальных результатов. Общее количество исследуемых животных составило 144 головы.

На основе проведенного анализа научных сведений диссертант достаточно четко сформулировала цель исследования, которая заключается в выяснении закономерностей роста, развития и формирования структурных компонентов носа, носовой полости, трахеи и легких на разных этапах постнатального периода онтогенеза, а также уточнить ветвление и топографию сосудов и звеньев гемомикроциркуляторного русла аппарата дыхания у свиней мясных пород. Для реализации цели исследований соискателем определены задачи, решение которых свидетельствует об объеме проведенных достаточно полно изысканий автора.

В своей работе Маслова Е.С. использовала широкий спектр современных методов исследования. В совокупности примененные методы, дополняя друг

друга, позволит получить фундаментальные сведения по закономерностям роста, развития и формирования структурных компонентов органов аппарата дыхания у свиней мясных пород на разных этапах постнатального периода онтогенеза. Полученные морфометрические результаты статистически обработаны, представлены в виде таблиц и рисунков и подвергнуты глубокому анализу, что подтверждает достоверность научных выводов и практических предложений.

Научные положения, выводы и рекомендации вытекают из результатов исследований, проведенных в соответствии с поставленной целью и задачами, а фактический материал, обработанный статистически, подтверждает их достоверность.

4. Значимость для науки и практики полученных соискателем результатов

Результаты исследований Е.С. Масловой, основные положения и выводы диссертационной работы могут быть использованы при установлении возрастных особенностей морфогенеза органов аппарата дыхания у свиней мясных пород, а также при выяснении патогенеза заболеваний, совершенствовании способов необходимого оперативного вмешательства. В основе разработки новых методов содержания, лечения и профилактики заболеваний домашних животных могут быть использованы данные, свидетельствующие о динамике структурных изменений органов аппарата дыхания и их кровеносных сосудов у свиней мясных пород.

Результаты проведенных диссертантом исследований используются в учебном процессе при подготовке специалистов ветеринарного и зооинженерного профилей. Материалы исследований также могут быть использованы в научных целях при написании соответствующих разделов справочных и учебных пособий по сравнительной и возрастной анатомии, гистологии и физиологии свиней.

5. Оценка содержания и оформления диссертации, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы

Диссертационная работа Масловой Е.С. написана по общепринятой форме и включает в себя следующие разделы: введение, обзор литературы, собственные исследования, в том числе материалы и методы исследования, результаты исследований и их анализ, заключение с выводами и практическими предложениями, список литературы.

Работа оформлена в соответствии с действующими требованиями к кандидатским диссертациям, она изложена на 161 странице компьютерного текста, содержит 47 микро- и макрофотографий, 5 таблиц. Список использованной литературы включает 199 источников, в том числе 173 отечественных и 26 иностранных авторов. Работа написана доступным языком и легко воспринимается.

В разделе «Введение» автор раскрывает актуальность проблемы во взаимосвязи с анализом изысканий других исследователей, определяет цель и задачи исследования, освещает новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методики исследования. Диссертант указывает на основные положения, выносимые на защиту, а также освещает конференции, на которых прошли апробацию результаты проведенных исследований.

Раздел «Обзор литературы» изложен на 46 страницах и включает 4 подраздела. Обзор литературы показывает, что автор проводит глубокий анализ научных отечественных и иностранных публикаций по данной проблеме. Это позволяет диссертанту определить цель и задачи, имеющие теоретическую и практическую значимость.

Раздел «Собственные исследования» состоит из 2 основных подразделов «Материал и методы исследования» и «Результаты собственных исследований», которые содержат также свои подразделы. В «Материале и методах исследования» соискатель указывает, что в работе использован комплекс методик: макро- микроморфология, вазорентгенография, магнитно-резонансные

исследования, компьютерная томография, тонкое анатомическое препарирование под контролем стереоскопического микроскопа МБС-10; изготовление коррозионных препаратов с использованием безусадочных пластических масс акрилового ряда; просветленных препаратов по методике В. Н. Горчакова (1997) в модификации Н. В. Зеленевского, М. В. Щипакина (2012) с инъецированием сосудов черной сажей на скипидаре живичном с добавлением эфира, статистический анализ методом вариационной статистики с расчетом коэффициента достоверности Стьюдента.

Подраздел «Результаты собственных исследований» посвящен детальному исследованию закономерностей строения органов аппарата дыхания у свиней мясных пород, гистологическим закономерностям возрастных изменений легких и особенностям синтопии экстра- и интрамуральных их кровеносных сосудов, а также звеньев микроциркуляторного русла у свиней мясных пород в возрастном аспекте.

В «Заключении» в соответствии с поставленными задачами автор приводит 9 выводов, дает 5 практических предложений.

6. Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Полученные результаты по исследованию сравнительной морфологии органов аппарата дыхания свиней мясных пород на ранних этапах постнатального периода онтогенеза имеют общебиологическое значение для сравнительной анатомии, гистологии, физиологии, патоморфологии и патофизиологии в понимании особенностей морфогенеза и функции, а также позволяют определить новые концептуальные направления и перспективные задачи в дальнейших изысканиях.

Теоретическая и практическая значимость работы автора, является доказательством, что могут быть использованы в учебном процессе биологического, ветеринарного и биотехнологического профиля при проведении

обучения студентов, а также при написании учебных и справочных пособий по сравнительной и возрастной анатомии, гистологии и физиологии свиней.

Рекомендации, предложенные автором целесообразно применять в практической деятельности ветеринарных специалистов с целью организации мероприятий по профилактике ринитов, бронхитов, пневмоний, для определения рационального лечения и оперативного доступа при хирургических вмешательствах в грудной полости, а также при ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов убоя свиней породы ландрас и дюрок.

7. Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

Основные положения диссертационной работы Масловой Е.С. нашли свое отражение в 9 научных работах, из которых 3 в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 6 – в региональной печати.

Материалы исследований были представлены и доложены на ряде Международных научных и научно-практических конференций с широкой географией.

8. Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат диссертации объемом 2 условных печатных листа отражает ее содержание в полной мере, написан лаконично. Выводы в автореферате и диссертации идентичны.

9. Замечания, вопросы и пожелания по диссертации

Тем не менее, несмотря на актуальность и значимость выполненных научных исследований в диссертационной работе имеются отдельные положения, которые требуют разъяснений и уточнений.

1. У суточных поросят выявляются очаги ателектаза. В каких долях легких их количество максимально?

2. В каком возрасте у поросят в легких полностью исчезают очаги ателектаза?

3. Как изменяется структура звеньев микроциркуляторного русла в альвеолах долек легких в связи с функционированием?

4. Что способствует увеличению диаметра бронхиальной артерии у свиней породы дюрок по сравнению с таковой у породы ландрас (вывод 7), как и просвета легочных вен краниальной правой и левой долей легких (вывод 8)?

5. В тексте диссертации встречаются стилистические ошибки и опечатки, которые не снижают ценности работы.

Указанные замечания не снижают научную и практическую значимость полученных Масловой Е.С. результатов, а представленные вопросы носят дискуссионный характер.

Благодарим за ответы и объяснение положений.

10. Заключение

Диссертация Масловой Екатерины Сергеевны **«Сравнительная морфология органов дыхания свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза»** представляет собой законченную квалифицированную научно-исследовательскую работу, выполненную своевременно на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные лично соискателем, решают проблему в области функциональной морфологии органов аппарата дыхания свиней мясных пород и имеют существенное значение для науки и практики в области ветеринарной медицины. Выводы и рекомендации в диссертационной работе логичны и обоснованы фактическим материалом.

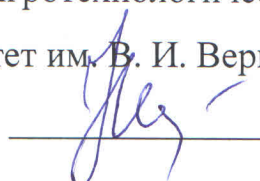
По актуальности, степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверности и новизне, диссертационное исследование Масловой Екатерины Сергеевны **«Сравнительная морфология органов дыхания свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза»**, соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения

ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Отзыв обсужден и одобрен на расширенном заседании кафедры анатомии и физиологии животных института «Агротехнологическая академия» ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» (протокол №11 от 27 сентября 2021 года).

Отзыв составили:

доктор ветеринарных наук, профессор кафедры анатомии и физиологии животных института «Агротехнологическая академия» ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»

 Криштофорова Бесса Владиславовна

кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры анатомии и физиологии животных института «Агротехнологическая академия» ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

 Саенко Наталья Васильевна

Подписи Криштофоровой Б. В. и Саенко Н. В. заверяю:

Ученый секретарь ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»  Л. М. Митрохина



Адрес организации: 295007, Республика Крым, г. Симферополь, проспект Академика Вернадского, 4, ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»

тел. (3652) 60-84-98; **E-mail:** cf_university@mail.ru; **WWW:** <http://cfuv.ru/>