

ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата ветеринарных наук, доцента Зирук Ирины Владимировны на диссертационную работу Корзенникова Сергея Юрьевича на тему «Морфофункциональные особенности молочной железы свиньи домашней (*Sus scrofa domesticus*) в постнатальном онтогенезе», представленную в диссертационный совет Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Диссертационная работа посвящена изучению морфофизиологических особенностей молочной железы свиньи домашней на поздних этапах супоросности и в период подсосного периода. Соискателем при проведении исследований применен комплекс морфологических, гематологических и биохимических методов исследования, включающий макро- так и микроскопические приемы: взвешивание, определение линейных параметров, тонкое анатомическое препарирование; рентгенографию; морфометрию линейных параметров магистральных артериальных сосудов; общую инфузию артериального и венозного русел контрастными и затвердевающими массами; изготовление коррозионных и просветленных препаратов сосудистого русла молочной железы, гистологические и гематологические методы. Выбранное соискателем направление по изучению морфофизиологии множественного вымени свиньи домашней мясных пород в период относительного физиологического покоя и интенсивного функционирования в период лактации является актуальным. Полученные автором сведения по возрастным изменениям, васкуляризации и закономерностям оттока лимфы от множественного вымени свиньи необходимы ветеринарным специалистам

при планировании и проведении профилактических мероприятий, направленных на предотвращение мастита у кормящих свиноматок, что, несомненно, способствует развитию свиноводства, как перспективной отрасли сельского хозяйства.

Автором установлены закономерности морфофизиологические особенности множественного вымени свиньи домашней мясных пород в период относительного физиологического покоя органа и его максимальной физиологической активности. Определены источники артериальной васкуляризации, направления оттока крови и лимфы от множественного вымени, изучены закономерности строения звеньев гемомикроциркуляторного русла концевых отделов молочной железы на примере свиньи домашней. Установлены параметры биохимических показателей молозива свиньи домашней пород ландрас и дюрок, содержащейся в условиях промышленного животноводческого комплекса. Определена профилактическая эффективность антимаститный препарат б (АМП) при его тотальном наружном нанесении на молочные холмы и регионарные лимфатические узлы. Эти обстоятельства позволяют говорить о том, что проведенное соискателем исследование обладает не только актуальностью, но и высокой научной новизной.

Новизна полученных результатов и их научная ценность заключается в том, что автором впервые в условиях промышленного свиноводческого комплекса закрытого типа (ООО «Рюрик-Агро») Северо-Западного региона Российской Федерации определены закономерности роста организма и морфофизиологии молочной железы свиньи домашней мясных пород ландрас и дюрок:

- с применением современных и классических анатомических и гистологических методов исследований установлены закономерности морфофизиологии множественного вымени свиньи домашней пород ландрас и дюрок в период относительного физиологического покоя (поздний период

супоросности) и период наибольшей физиологической нагрузки (молозивный и ранний подсосный периоды);

- определены источники васкуляризации множественного вымени свиньи домашней, включая звенья гемомикроциркуляторного русла и закономерности оттока лимфы от грудных, брюшных и паховых холмов;

- определен биохимический состав молозива свиньи домашней, содержащейся в условиях промышленного животноводства;

- проведено испытание антимаститного препарата (АМП): установлена эффективность профилактического применения при его тотальном нанесении на молочные холмы и регионарные лимфатические узлы.

Диссертационная работа начинается с общей характеристики, в которой указывается актуальность, степень разработанности темы исследования, цель и задачи, научная новизна и практическая значимость.

Глава работы **«Обзор литературы»** носит обзорный характер – автор характеризует биологические особенности свиней пород ландрас и дюрок, описывает морфологические особенности строения и физиологических процессов молочной железы у разных видов животных, а также патогенез и профилактику маститов.

Вторая глава **«Собственные исследования»** включает описание материала и методов исследования. Приводятся табличные, характеризующие исследуемый материал. Материал исследовался с помощью комплекса камеральных исследований в условиях кафедры анатомии животных, на сертифицированном лабораторном оборудовании научно-исследовательской лаборатории ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины (СПбГАВМ)». При проведении исследований применен комплекс морфологических, гематологических и биохимических методов исследования, включающий макро- так и микроскопические приемы: взвешивание, определение линейных параметров, тонкое анатомическое препарирование; рентгенографию; морфометрию линейных параметров магистральных артериальных сосудов; общую инфузию артериального и

венозного русел контрастными и затвердевающими массами; изготовление коррозионных и просветленных препаратов сосудистого русла молочной железы, гистологические и гематологические методы. При ангиорентгенографии использованы соли тяжёлых металлов – окиси свинца и железа, пюмбат свинца. При компьютерной томографии сосудистое русло инъецировали натрия амидотризоатом (уротрастом) или солью диэтанолamina 3,5-диiod-4- пиридои-N-уксусной кислоты (кардиотрастом). Гистологическим методом определены закономерности строения паренхимы и стромы множественного вымени свињи в период относительного физиологического покоя и наиболее интенсивного функционирования в молозивный и ранний подсосный периоды. Статистическая обработка полученного цифрового материала проводилась методом вариационной статистики на IBM PC/AT и «Pentium IV» в среде Windows 2000, с использованием пакета анализа данных в программе «Excel Windows Office XP» и «Statistika 6,0» (Statsoft, USA) с расчётом средней арифметической и её стандартной ошибки.

В разделе **«Результаты собственных исследований»** автор описывает сравнительную динамику изменений живой массы свиней породы дюрок и ландрас на разных этапах постнатального онтогенеза в условиях ООО «Рюрик-Агро» Ленинградской области; их гомеостаз; приводит сравнительные особенности морфологии и васкуляризации молочной железы свиней породы дюрок и ландрас; молочность и сравнительный состав молока свиней указанных пород. Данный материал проиллюстрирован достаточным количеством фотографий, снимков с гистологических препаратов, рентгенограммами, схемами. Особенности сравнительной характеристики морфологии и физиологических процессов молочной железы изучаемых пород, представлены последовательно и сопровождаются компьютерными томограммами, фотографиями с препаратов, просветленными препаратами.

Глава **«Обсуждение полученных результатов»** содержит выявленные видовые, породные, возрастные закономерности морфологии молочной

железы, прослеживающиеся в результате анализа объемного материала, полученного автором.

В целом, работа производит весьма хорошее впечатление. Автором проведено серьезное исследование проблемы, применен комплекс морфологических методов исследования, что позволило сформулировать аргументированные выводы и рекомендации производству.

К недостаткам работы можно отнести следующее:

1. В тексте диссертации автор список ученых приводит вне хронологического порядка, например, на с. 98 Л. П. Абрамова, 2000; В. С. Авдеенко, 2003; А. В. Бойко, 2005; В. П. Гончаров, 1987; Н.Т. Климов, 2009; Скопичев, 2004) .
2. Некоторые источники литературы оформлены не по ГОСТу: 26, 30, 46, 121 и др.

В ходе рассмотрения диссертационной работы возник ряд вопросов к диссертанту:

1. Изучив закономерности роста и развития свиней мясных пород дюрок и ландрас, какую из них вы рекомендуете для выращивания в условиях животноводческого комплекса закрытого типа?
2. Какие синтопические закономерности взаимоотношений звеньев лимфо- и гемомикроциркуляторного русла в молочной железе лактирующей и не лактирующей молочной железы свиньи домашней установлены вами?
3. Установлены ли вами различия в составе молозива и молока свиноматок породы ландрас и дюрок?
4. Какие особенности гистологического строения лактоцитов и стенки внутриорганных кровеносных сосудов характерны для лактирующей

и не лактирующей молочной железы свиньи домашней?

5. Поясните механизм действия антимаститного препарата.
6. Возможно ли применение антимаститного препарата для комнатных животных?

Указанные замечания и вопросы являются дискуссионными. Они не снижают ценности полученных результатов и не носят принципиального характера.

Заключение

Диссертационная работа С.Ю. Корзенникова выполнена на высоком научном уровне. Приведенные результаты можно классифицировать как новые, обоснованные и имеющие большое практическое и научное значение. Диссертация написана доходчиво, грамотно и аккуратно оформлена. Автореферат изложен на 20 страницах и соответствует основному содержанию диссертации.

Диссертационная работа Корзенникова Сергея Юрьевича на тему: «Морфофункциональные особенности молочной железы свиньи домашней (*Sus scrofa domesticus*) в постнатальном онтогенезе» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора ветеринарных наук, профессора Зеленецкого Николая Вячеславовича, содержащей новое решение актуальной научной задачи по повышению эффективности свиноводческой отрасли животноводства, имеющей существенное значение для морфологической науки и практической деятельности ветеринарных специалистов.

Работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Корзенников Сергей Юрьевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата

Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Корзенников Сергей Юрьевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Доцент, кандидат ветеринарных наук (16.00.02), доцент кафедры морфологии, патологии животных и биологии ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»

Ирина Владимировна Зирук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», 410012, Россия, г. Саратов, Театральная пл., 1.

Сайт организации: <http://sgau.ru/>

Тел. (факс) 8 (8452) 23-32-92

E-mail: rector@sgau.ru

Подпись доцента, кандидата ветеринарных наук, доцента кафедры морфологии, патологии животных и биологии Саратовского ГАУ Зирук И.В.

заверяю:

Ученый секретарь
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
им. Н.И. Вавилова



Муравлев А.П.

21.05.2020 г.