

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Врио ректора ФГБОУ ВО «Брянский  
государственный аграрный университет»  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



Сычев Сергей Михайлович  
«29» августа 2022 год

### **ОТЗЫВ**

**ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» по кандидатской диссертации Мельникова Сергея Игоревича на тему: «Морфологические основы функционального становления многокамерного желудка овец эдильбаевской 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.**

**Актуальность избранной темы.** Эдильбаевская порода овец является развивающейся в агропромышленном комплексе Российской Федерации и стран СНГ. Отличные показатели в приросте мышечной массы, хорошее качество шерсти и быстрая адаптация к окружающей среде позволяет этой породе занимать лидирующие строки по воспроизводству и экономической выгодности. Пищеварительная система у животных – является одной из самых чувствительных систем организма. Недоброкачественный корм, травматизация, осложнение от заболеваний других систем и органов, сразу приводит к проблемам с пищеварением. Среди травоядных жвачных животных овцы – наиболее эффективно используют растительные ресурсы природных пастбищ и полей. Такое преимущество овцы обусловлено особенностью ее пищеварительного аппарата и физиологией переваривания и усвоения корма. Процесс питания имеет три последовательные и взаимосвязанные стадии (механическую, микробную и химическую). Исследование морфологических основ функционального становления многокамерного желудка, в частности у овец эдильбаевской породы, является актуальным, так как фундаментальные знания в строении живого организма помогают ветеринарным специалистам в области терапии и хирургии диагностировать, профилактировать и лечить различные заболевания пищеварительной системы на ранних стадиях. Данные

исследований в возрастном и породном аспектах позволяют расширить область знаний не только в морфологии, но и в ветеринарии в целом.

**Степень разработанности темы.** В настоящее время недостаточно освещены вопросы, связанные с морфологическими основами функционального становления многокамерного желудка овец эдильбаевской породы, которые адаптированы к природно-климатическим условиям Северо-Западного и Центрального регионов России.

**Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций** заключается в том, что впервые с использованием традиционных и современных инновационных анатомических и гистологических методов установлены закономерности анатомо-топографического развития и морфо-функционального становления всех отделов многокамерного желудка у овец эдильбаевской породы, установлены абсолютные и относительные линейные и объемные параметры рубца, сетки, книжки и сычуга на отдельных этапах постнатального онтогенеза, включающие критические периоды постнатального развития и роста организма; определены закономерности морфофункционального становления клеток и тканевых структур стенки всех отделов многокамерного желудка овец эдильбаевской породы в возрастном аспекте, установлены закономерности ангиоархитектоники артериальной и венозной васкуляризации многокамерного желудка овец эдильбаевской породы, дана им морфометрическая и анатомо-топографическая характеристика.

Достоверность проведенных исследований обусловлена значительным объемом исследований, проведенных на достаточном количестве материала с использованием современных макро- и микроморфологических методов и применением специального оборудования с последующей статистической обработкой полученных результатов, а также подтверждена таблицами, богатым количеством рисунков и математической обработкой цифровых данных. Все научные положения, заключения, выводы и рекомендации, представленные в диссертации, логичны и основаны на комплексном анализе фактического материала, полученного соискателем в процессе выполнения исследования.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.** Полученные автором сведения, отражающие закономерности пространственной ангио-архитектоники и синтопии магистральных кровеносных коллекторов многокамерного желудка у овец эдильбаевской породы в период постнатального онтогенеза, включая критические периоды роста и развития организма, создают базу данных для дальнейшего изучения физиологических процессов пищеварения жвачных животных, значительно обогащают и дополняют сведения по видовой, породной и возрастной морфологии овец эдильбаевской породы, наиболее перспективного для выращивания в условиях животноводческих комплексов и фермерских хозяйств Северо-Западного и Центрального регионов России.

Полученные сведения, несомненно, будут востребованы при дальнейшем изучении породной морфофизиологии и патоморфологии многокамерного желудка жвачных животных; оценке морфофункционального состояния аппарата пищеварения жвачных; изучении морфофизиологических механизмов пищеварения, патогенеза различных заболеваний, связанных с нарушением пищеварения; проведении диагностических, профилактических и лечебных мероприятий; составлении атласов, справочных руководств и написании учебников по анатомии аппарата пищеварения жвачных. Установление принципов кормления и нормирования рационов по питательным веществам невозможно без фундаментальных сведений о морфологии становления многокамерного желудка как центрального органа аппарата пищеварения жвачных.

**Апробация полученных результатов.** Материалы диссертации доложены на десяти конференциях различного уровня, где получили признание и одобрение ведущих морфологов Российской Федерации.

Материалы диссертационной работы используются в учебном процессе и научно-исследовательской деятельности на шести кафедрах ведущих аграрных вузов Российской Федерации.

Автором по теме диссертационной работы выигран Конкурс грантов для студентов вузов, расположенных на территории Санкт-Петербурга, аспирантов вузов, отраслевых и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга.

Автором подана заявка на изобретение «Состав и способ изготовления флюоресцирующей массы для вазофлюоресцирования при посмертных исследованиях кровеносной системы» (№ 2022109183/10(019222) от 06.04.2022).

**Оценка и качество содержания диссертации, её завершенность.**

Диссертационная работа изложена на 181 странице компьютерного текста. Состоит из обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, заключения, практических предложений, рекомендаций и перспектив дальнейшей разработки темы, списка литературы, включающего 174 источника, в том числе 124 отечественных и 50 иностранных, приложения. Диссертация содержит 11 таблиц и 92 рисунка. Структура и содержание диссертационной работы соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

В разделе «Введение» представлено обоснование актуальности выбранной темы, предмет исследования, сформулирована цель и задачи исследования, раскрыта новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы проведенных исследований, определены основные положения, выносимые на защиту, а также представлена степень достоверности и апробация результатов.

В разделе «Обзор литературы», включающий в себя три подраздела. В данных подразделах раскрыты вопросы, связанные с характеристикой происхождения, биологические и породные особенности овец эдильбаевской

породы; анатомо-топографические закономерности многокамерного желудка жвачных животных; закономерности артериального и венозного русла многокамерного желудка жвачных животных. Обзор литературы на основании литературных источников отечественных и зарубежных авторов, позволяет Мельникову С.И. определить цель и задачи предстоящего исследования.

В разделе «Собственные исследования» даны результаты научных исследований, полученные в ходе проведенного Мельниковым С.И. эксперимента.

В подразделе «Материал и методы исследования» приводятся сведения о месте и годах выполнения работы, дается характеристика материала и методов исследования.

В подразделе «Результаты собственных исследований» включают в себя данные по анатомо-топографическим закономерностям, гистоструктуре стенки и морфологическим основам функционального становления многокамерного желудка овец эдильбаевской породы в возрастном аспекте, а также возрастным закономерностям кровоснабжения многокамерного желудка данной породы. Все подразделы иллюстрированы хорошего качества фотографиями, со всеми необходимыми для понимания обозначениями и сведены в таблицы, это, безусловно, подтверждает полученные, в ходе эксперимента данные.

В разделе «Заключение» Мельников С.И. делает анализ результатов собственных исследований с литературным обзором, что указывает на данную работу, как на законченное исследование, посвященное актуальной теме и решению научных задач. Мельников С.И. приводит семь выводов, которые логично вытекают из полученных результатов собственных исследований и не вызывают сомнения.

В разделе «Практические предложения» отображены основные положения диссертационной работы.

В разделе «Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы» созданы предпосылки для исследования морфофизиологии органов пищеварения у жвачных животных на этапах постнатального онтогенеза.

В разделе «Список литературы» даны литературные источники по исследуемой теме, которые оформлены в соответствии с предъявляемыми требованиями ГОСТа.

**Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы.** Диссертационная работа выполнена Мельниковым С.И. самостоятельно, в ходе данного эксперимента был сделан анализ научной литературы по теме диссертации, поставлена цель и определены задачи, осуществлен отбор материала, освоены методики исследования с последующей статистикой, сформулированы основные положения и выводы диссертации. Опубликованные результаты исследования подтверждают значительный вклад диссертанта в решение поставленных задач. В статьях, опубликованных совместно с Щипакиным, М. В. основная часть работы

выполнена диссертантом. Соавтор не возражает в использовании данных результатов. Личный вклад составляет 90%.

**Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати.** По теме диссертационной работы опубликовано 15 научных статей, в том числе четыре изданы в периодических изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утверждённых ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ («Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии» – 1, «Международный вестник ветеринарии» – 2; «Иппология и ветеринария» – 1). Подана заявка на изобретение «Состав и способ изготовления флюоресцирующей массы для вазофлюоресцирования при посмертных исследованиях кровеносной системы» (№ 2022109183/10(019222) от 06.04.2022).

**Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.** Автореферат изложен на 23 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.

**Замечания и вопросы по диссертационной работе.** При тщательном анализе диссертационной работы Мельникова Сергея Игоревича на тему: «Морфологические основы функционального становления многокамерного желудка овец эдильбаевской породы», к соискателю возникли замечания:

1. В диссертационной работе встречаются опечатки, неудачные обороты и словосочетания.

2. Знаки препинания по тексту иногда отсутствуют, или, наоборот, в излишке.

В процессе рецензирования диссертационной работы возникли некоторые вопросы, ответы на которые желательно услышать в ходе публичной защиты:

1. Какие породы овец разводятся в Северо-Западном регионе Российской Федерации и почему и чем Вами обусловлен выбор данной породы овец?

2. Какие породные морфологические особенности строения многокамерного желудка у овец эдильбаевской породы Вами установлены?

3. Существуют ли породные особенности топографии камер желудка у овец эдильбаевской породы в сравнении с другими?

4. Вы указываете, что в период новорожденности в слизистой оболочке преджелудков происходит окончательное замещение поверхностных слоев

эпителиоцитов многослойным плоским ороговевающим эпителием. Не могли бы Вы уточнить, какой же эпителий изначально выстилает слизистую оболочку преджелудков в этот период постнатального онтогенеза?

5. В выводе №5 диссертации Вы утверждаете, что оболочки стенки многокамерного желудка развиваются с разной интенсивностью, как Вы это можете объяснить с функциональной точки зрения?

6. Изучив артериальное русло многокамерного желудка овец эдильбаевской породы можете ли Вы утверждать о наличии для всех камер коллатерального кровоснабжения?

7. По Вашему мнению, отток венозной крови от многокамерного желудка осуществляется по разным коллекторам, которые в дальнейшем объединяются в воротную вену печени. Что Вы можете сказать об интенсивности увеличения диаметра этих сосудов на протяжении постнатального периода онтогенеза?

8. Какое практическое применение имеют Ваши диссертационные исследования?

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.

### **Заключение**

Диссертационная работа Мельникова Сергея Игоревича на тему: «Морфологические основы функционального становления многокамерного желудка овец эдильбаевской породы» представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой на основании проведенных соискателем исследований содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития в области ветеринарной морфологии, имеющей существенное научное и практическое значение для возрастной и видовой морфологии жвачных, выполнена лично автором на достаточном объеме материала с применением современных анатомических, 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» от 24.09.2013 года №842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г., № 335) ВАК Министерства науки и высшего образования, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор *Мельников Сергей Игоревич* заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Отзыв рассмотрен и одобрен на расширенном заседании кафедры нормальной и патологической морфологии и физиологии животных (протокол №1 от 29.08.2022г).

Заведующий кафедрой нормальной и патологической морфологии и физиологии животных, кандидат биологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Минченко  
Виктор Николаевич

243365, Россия, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская 2а.  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»  
Тел/факс: +7(48341) 24-721  
E-mail: cit@bgsha.com

