



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Государственный  
аграрный университет Северного Зауралья»  
Бойко Е. Г.

« 29 »

11

2024 г.

## ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», на диссицацию **Головченко Татьяны Сергеевны** на тему: «Морфология кишечника перепелов мясных пород в постнатальном периоде онтогенеза» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, представленную к защите в диссертационный совет 35.2.034.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

### 1. Актуальность темы

Биологические и технологические факторы, определяющие антропогенный прессинг на все живые системы в условиях доместикации влияют на изменения в органах и тканях продуктивных млекопитающих и птиц, включая перепелов. Моррофункциональный статус пищеварительного тракта, особенно тонкой и толстой кишок, играют ключевую роль в поддержании жизнедеятельности на всех уровнях структурной организации, поскольку они участвует не только в процессе переваривания корма, но и в формировании иммунного ответа за счет лимфоидных компонентов кишечной стенки. Понимание связи между структурой кишечника и его функциями помогает полностью раскрыть потенциал продуктивности птицы без вреда для её здоровья.

Хотя морфогенез внутренних органов детально изучен у млекопитающих, кур и водоплавающей домашней птицы, остаются менее исследованными особенности морфологии кишечника у перепелов, в том числе мясных пород. В научной литературе представлены данные о возрастной морфологии кишечника птиц, что дает представление о его росте и развитии в разные этапы постнатального периода онтогенеза.

Исследователи также анализируют возрастные изменения в строении органов, механизмы их формирования и важные переходные моменты в развитии отдельных аппаратов и систем организма. Так, доказано, что параметры грудной и брюшной полостей, расположение и функции кишечника перепелов зависят от длины тонкой и толстой кишок, которая изменяется с возрастом птиц. Тем не менее, процессы формирования и рост тонких и толстых кишок, образующих их тканевых компонентов и их кровоснабжение у перепелов мясных пород описаны в литературе не системно. Указанное выше определяет своевременность проведенных Головченко Т. С. изысканий.

Рецензируемая диссертация имеет также выраженную практическую направленность, что в сочетании с её научным значением указывает на актуальность представленных в ней оригинальных данных.

## **2. Новизна полученных результатов**

Научная новизна исследований Головченко Т. С. определяется тем, что в диссертации впервые представлены особенности строения тонкой и толстой кишок у перепелов пород Фараон, Техасская и Японская до 50-суточного возраста. Определено изменение длины двенадцатиперстной, тощей, подвздошной, а также обеих слепых и прямой кишок перепелов с учетом их взаимного расположения и положения относительно других органов. Выявлена динамика рентгеноанатомии органов грудо-брюшной полости при жизни перепелов. Также установлена динамика изменений структуры стенки кишечника у перепелов различных мясных пород. Кроме того, выяснены особенности пространственной организации и взаимосвязей кровеносных сосудов в этих органах. Учитывая расположение внутренних органов, была выявлена динамика изменения структуры и толщины стенки тонкой и толстой кишок у перепелов мясных пород в процессе их развития после рождения, доказано преобладание роста их слизистой оболочки.

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

Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертационной работе Головченко Т. С., обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество наблюдений и исследований. Диссертант провела исследование у 160 голов перепелов мясных пород (Фараон, Техасская и Японская), взятых от шести возрастных групп с учётом периодизации постнатального периода онтогенеза птиц, что доказывает возможность получения ёмких и вместе с тем оригинальных результатов. На основе проведенного анализа научной литературы диссертант сформулировала цель исследования, которая

заключается в изучении и установлении особенностей морфогенеза тонкой и толстой кишок перепелов мясных пород в постнатальном периоде онтогенеза. Для реализации намеченной цели соискатель сформулировала четыре задачи, а их решение дает представление об объеме проведенных изысканий автора. В своей работе Головченко Т. С. использовала следующие методы исследования: анатомическое препарирование, определением топографии внутренних органов, изготовление гистологических препаратов, прижизненная рентгенография грудобрюшной полости перепелов, инъекционные методики, изготовление просветленных и коррозионных препаратов, морфометрия. В совокупности применённые методы, дополняя друг друга, позволили получить фундаментальные сведения по закономерностям структурного и адаптивного строения тонкой и толстой кишок перепелов мясных пород в постнатальном периоде онтогенеза. Полученные данные статистически обработаны, представлены в виде таблиц и рисунков, подвергнуты глубокому анализу. Научные положения, выводы и рекомендации вытекают из результатов исследований, проведенных в соответствии с поставленной целью и задачами, являясь их логическим продолжением, а фактический материал, обработанный статистически, подтверждает их достоверность.

### **3. Значимость для науки и практики полученных соискателем результатов**

Данные исследований об особенностях морфологии тонкой и толстой кишок на разных уровнях структурной организации, а также прижизненной рентгеноанатомии органов грудобрюшной полости у перепелов рекомендуется учитывать при для диагностики и лечения заболеваний пищеварительной системы домашних птиц, а также для ветеринарно-санитарной экспертизы и подготовки учебных материалов по морфологии позвоночных и проведению практических занятий для будущих птицеводов, ветеринаров и биологов.

### **4. Оценка содержания и оформления диссертации**

Диссертационная работа Головченко Т. С. имеет классическую структуру и включает в себя следующие разделы: введение, обзор литературы, собственные исследования, в том числе материалы и методы исследования, разделы, включающие результаты исследований и их анализ, обсуждение результатов исследований, заключение с выводами, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список сокращений, список использованной литературы, приложения.

Работа оформлена в соответствии с действующими требованиями к кандидатским диссертациям, изложена на 211 страницах компьютерного текста, содержит 85 рисунков и 23 таблицы. Список использованной литературы включает 237 источников, в том числе 52 иностранных авторов. Работа написана доступным языком и легко воспринимается.

В разделе «Введение» автором раскрыта актуальность проблемы, степень разработанности, сформулирована цель и поставлены задачи исследования, освещена новизна, теоретическая и практическая значимость работы, указаны организации, в которые результаты изысканий внедрены в учебную и научную деятельность, описана методология и методы исследования, представлены положения, выносимые на защиту, указаны научные форумы, на которых прошли апробацию результаты исследования.

Раздел «Обзор литературы» состоит из 19 страниц и включает четыре подраздела. Литературный обзор показывает, что глубокий анализ научных отечественных и иностранных публикаций позволил диссидентанту сформулировать цель и задачи предстоящего исследования, обосновать применяемые методики.

Раздел «Собственные исследования» включает 95 страниц и состоит из двух основных подразделов «Материалы и методы исследования» и «Результаты собственных исследований», которые содержат свои подразделы. В «Материалах и методах исследования» диссидентант детально описывает использованные в работе методики: анатомические, гистологические, макро- и микроскопические, статистические методы исследований, прижизненную рентгенографию грудо-брюшной полости перепелов, инъекционные методики (транскапиллярная интракардиальная наливка тушь-желатином, инъекция акриловой пластической массы), изготовление просветленных и коррозионных препаратов, морфометрию.

Подраздел «Результаты собственных исследований» посвящен анатомо-топографическим особенностям тонкой и толстой кишок у суточных перепелов мясных пород; динамике топографии, линейных параметров и расположения тонкой и толстой кишок у перепелов до 50-суточного возраста; морфологии тканевых компонентов тонкой и толстой кишок перепелов мясных пород суточного возраста; динамика структуры тканевых компонентов тонкой и толстой кишок у перепелов мясных пород до 50-суточного возраста; динамике коррелятивных взаимосвязей тонкой и толстой кишок у перепелов до 50- суточного возраста; прижизненной рентгенанатомии тонкой и толстой кишок у суточных перепелов мясной породы; динамике прижизненной рентгенанатомии тонкой и толстой кишок

у перепелов до 50- суточного возраста; особенностям кровоснабжения тонкой и толстой кишок перепелов мясных пород.

В разделах «Обсуждение результатов исследований» диссертант сопоставляет собственные оригинальные данные с результатами исследований других авторов, что позволяет сформулировать «Заключение», «Практические предложения», «Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы». В соответствии с поставленными целью и задачами автор приводит 9 выводов, дает практических предложения, а также рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

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

Полученные данные о морфологии тонкой и толстой кишок перепелов мясных пород Фараон, Техасская и Японская в постнатальный период онтогенеза, дополняющие сведения по породной, возрастной и сравнительной морфологии у птиц, в дальнейшем могут быть основой для выяснения закономерностей индивидуального развития трубкообразных органов животных и совершенствования технологии их содержания и кормления.

## **7. Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати**

Основные положения диссертационной работы Головченко Т.С. нашли свое отражение в 9 научных статьях, в том числе 4 изданы в периодических изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК Министерства образования и науки РФ («Вестник КрасГАУ», «Международный ветеринарный вестник», «Известия сельскохозяйственной науки Тавриды»).

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

Автореферат изложен на 21 странице включает в себя общую характеристику работы, основное содержание работы, заключение с выводами, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список сокращений, 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.

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

При анализе диссертации Головченко Татьяны Сергеевны на тему: «Морфология кишечника перепелов мясных пород в постнатальном периоде

онтогенеза», к диссертанту возникли замечания и вопросы, ответы на которые желательно услышать в ходе публичной защиты.

1. Что послужило основанием выбора пород перепелов (Фараон, Техасская, Японская) для проведения исследований.

2. Какие особенности микроструктуры кишок вами выявлены у суточных перепелов, согласно задаче 3?

3. В работе (стр. 86-89) представлены данные по лимфоидным узелкам и лимфоидным фолликулам, в чем их различие? Какую функцию выполняет лимфоидная ткань кишки?

4. Какие виды кишечных ворсинок (по форме) в процессе исследований вам удалось выявить?

5. На фотографиях нативного препарата кишечника (рис.2.2.1.1, 2.2.3.2) не представлен с помощью линейки размер органов, а это было бы несомненным украшением вашей работы.

6. Поясните, по каким критериям вами установлено, что эпителиоциты сохраняют пролиферативную активность, выстилая крипты между кишечными ворсинками (стр. 65).

7. С чем вы связываете резкое увеличение ширины ворсинок кишечника в подвздошной кишке в возрасте 50 суток у перепелов породы – Фараон, Техасская, Японская (стр. 67)?

8. На рисунках 2.6.1.1, 2.6.2.1, 2.6.3.1 (стр. 112-114), параметры толщины слизистой оболочки тонкой и подвздошной кишок у перепелов в возрасте 30 суток резко уменьшаются, хотелось бы услышать пояснение по полученным вами данных.

9. В диссертационной работе имеются погрешности в орфографии и оформлении.

Указанные замечания и заданные вопросы не снижают научную и практическую ценность рецензируемой работы, а носят, в основном дискуссионный характер и не влияют на общую положительную оценку диссертации.

## 10. Заключение

Диссертация Головченко Татьяны Сергеевны на тему: «Морфология кишечника перепелов мясных пород в постнатальном периоде онтогенеза» представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, в которой на основании проведенных диссидентом исследований представлено решение научной задачи в области ветеринарной морфологии, имеющей существенное научное и практическое значение для возрастной и видовой морфологии птиц. Диссертация выполнена лично автором на достаточном объеме материала с применением комплекса классических и

современных морфологических, морфометрических, статистических методов.

Диссертационная работа по актуальности, научной новизне и практическому значению, научно-методическому уровню, содержанию и выводам соответствует специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, отвечает требованиям пунктов 9-11 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ к кандидатским диссертациям, а её автор **Головченко Татьяна Сергеевна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Материалы диссертации, автореферат и отзыв рассмотрены, обсуждены и одобрены на заседании кафедры анатомии и физиологии, Института биотехнологии и ветеринарной медицины, ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 21 ноября 2024 г., протокол № 3.

Профессор кафедры анатомии  
и физиологии,

Доктор ветеринарных наук,

### (1.5.17. – паразитология)

## ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

*Finn*  
Finn

Глазунова Лариса Александровна

Доцент кафедры анатомии  
и физиологии,

Кандидат ветеринарных наук,

(4.2.1. – патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология)

## ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

11

Краснолобова Екатерина Павловна

Подписи Глазуновой Л.А. и Краснолобовой Е.П. заверяю:

ФГБОУ ВО Государственный аграрный  
университет Северного Зауралья  
625003, Тюмень, ул. Республики, 7  
Телефакс: +7(3452) 46-16-43, 29-01-81, 29-01-82  
Email: acadagro@mail.ru

