

В диссертационный совет
Д 220.040.01 при ФГБОУ ВО
«Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина»
308503, Россия, Белгородская обл.,
Белгородский р-н, пос. Майский,
ул. Вавилова 1.

Отзыв

официального оппонента на диссертационную работу Романенко Виктории Николаевны «Физиолого-биохимические изменения при стимуляции репродуктивной функции у свиноматок синтетическим тимогеном», представленную в диссертационный совет Д 220.040.01 Белгородского ГАУ им. В.Я. Горина на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Актуальность исследования. Только на основе современных промышленных технологий с использованием современных достижений биотехнологии можно в значительной степени повысить рентабельность свиноводства.

Приоритетной задачей биотехнологии в области животноводства является направленное воздействие на обменные процессы и иммунобиологическую реактивность организма животных. В послеродовом периоде у самок происходят сложные изменения метаболизма, сопровождающиеся гистоморфологическими изменениями в репродуктивных органах, которые способствуют поддержанию половой цикличности и оплодотворяемости. Эндогенные пептиды участвуют в процессах сохранения гомеостаза за счет адаптационно-метаболических изменений. Известно, что и экзогенные пептиды, в частности тимоген, обладает такими же свойствами.

Учитывая вышеизложенное можно заключить, что диссертационная работа Романенко Виктории Николаевны, посвященная изучению физиолого-биохимических изменений в тканях и определению эффективности действия синтетического биокорректора тимогена, при стимуляции воспроизводительной функции и продуктивных показателей у свиноматок, является актуальной.

Научная новизна полученных результатов. Результаты, полученные при решении сформулированных в диссертации задач, несомненно, обладают новизной. Прежде всего, это объект исследований – свиноматки, от состояния здоровья которых, зависит интенсивность свиноводства в целом. Вторая важная составляющая диссертационной работы Романенко В.Н. – это использование синтетического биокорректора тимогена.

В ходе проведенных исследований впервые установлены физиолого-биохимические и гистоструктурные изменения в организме свиноматок после действия синтетического тимогена, способствующие стимуляции их воспроизводительной функции.

Отличие исследований от других авторов. Соискателем представлено физиолого-биохимическое обоснование механизмов стимуляции синтетическим иммуномодулятором тимогеном обменных процессов у свиноматок в период отъема поросят, позволяющее активизировать их воспроизводительную функцию.

Теоретическая значимость работы подтверждается тем, что полученные данные более широко раскрывают роль синтетических биокорректоров пептидной природы в оптимизации гомеостаза животных. Предложенные автором научные подходы не только вносят свой вклад в общую теоретическую базу использования синтетических биокорректоров пептидной природы, но и способствуют более широкому их применению в ветеринарии.

Практическая значимость работы и реализация результатов исследования заключается в том, что на основании экспериментальных данных автором дано научное обоснование для практического применения синтетического тимогена в промышленном свиноводстве в качестве биотехнологического средства повышения воспроизводительной функции и продуктивных показателей животных. Предложен производству новый способ стимуляции воспроизводительной функции у свиноматок с использованием синтетического тимогена.

Методология и методы исследований. Анализ диссертационной работы показывает, что все эксперименты проведены на высоком методическом уровне с использованием современных методик и аппаратуры. Полученные цифровые данные подвергнуты статистическому анализу. Все это в совокупности позволяет сделать заключение о методологической глубине проведенной работы, обоснованности и достоверности представленных в диссертации результатов.

Апробация результатов представленной диссертационной работы прошла на 4 международных научно-практических конференциях. По результатам исследований опубликовано 6 научных статей, в том числе 2 статьи в изданиях, входящих в перечень ВАК РФ. Анализ данных представленных в публикациях показал, что они согласуются с результатами исследований, изложенных в диссертации и автореферате.

Структура диссертационной работы. Диссертация представляет собой рукопись объемом 173 страниц компьютерного набора и включает введение (актуальность темы), обзор литературы, материалы и методы исследований, результаты собственных исследований, обсуждение полученных результатов, выводы, практические предложения, список литературы, содержащий 450 источников, в том числе 131 - зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 18 таблицами и 17 рисунками.

Анализируя результаты собственных исследований, хотелось бы остановиться на более существенных моментах. В частности, автором было установлено, что введение синтетического тимогена оказало положительное влияние на обмен веществ и воспроизводительную способность подопытных животных.

Биохимические исследования показали, что у свиноматок, которым инъецировали препарат, содержалось в крови больше общего белка, была выше суммарная неспецифическая защита организма и в большей степени оптимизирован гомеостаз. Как справедливо указывает автор, данные

изменения связаны с положительным влиянием синтетического тимогена на общий обмен веществ в организме животных.

Установлено гормонокорректирующее действие синтетического тимогена, использованного как перед опоросом, так и после него для восстановления половой цикличности у свиноматок.

Изменения гистоструктуры иммуннокомпетентных и репродуктивных органов, подтверждают эффективность применения синтетического иммуномодулятора тимогена в качестве средства активизации воспроизводительной функции и продуктивных показателей у свиноматок.

На основании проведенных исследований автором показана экономическая эффективность синтетического иммуномодулятора тимогена и разработан способ стимуляции воспроизводительных и продуктивных качеств свиноматок.

Автореферат содержательный, представленные в нем материалы отражают сущность проведенных исследований, изложенных в диссертации. Оформление автореферата соответствует существующим требованиям.

В качестве замечаний по оформлению работы следует отметить опечатки и стилистические погрешности, и кроме того, следующее.

Стр. 15 – в диссертации расшифровывается ММА, а в автореферате нет.

Стр. 49 – главы диссертации, в частности 2, 3, и т. д. должны начинаться с нового листа.

Стр. 54 – по ГОСТу «Термины и определения» следует использовать термин «убой», а не «забой».

Отсутствие в таблицах уровня достоверности изменения показателей у опытных животных по сравнению с контролем затрудняет анализ цифрового материала.

«Выводы» не продуманы, не надо приводить данные по контрольным животным, а только по опытным в сравнении с контролем. Например,

«...оплодотворяемость свиноматок повысилась на 8%, масса новорожденных на 0,1 кг и т.д.».

При рецензировании диссертационной работы к соискателю возникли вопросы, на которые хотелось бы услышать ответы и пояснения:

1. Вы пишете (стр. 60), что повышение уровня кортизола в крови свидетельствует об активизации глюконеогенеза, но концентрацию в крови глюкозы не приводите. То есть, заключение строится на литературных данных?

2. Содержание какой фракции тироксина в крови Вы определяли (общий Т4, свободный Т4). Содержание тироксина какой фракции на самом деле характеризует уровень обменных процессов в организме?

3. Почему Вы считаете, что тимоген стимулирует активность тиреотропина (стр. 125), Вы же не определяли уровень ТТГ, а содержание тироксина в крови у животных всех подопытных групп снижалось?

4. Как Вы можете объяснить (с использованием литературных сведений) известную зависимость «...с повышением в крови половых гормонов снижается уровень тиреоидных...»?

5. Что Вы понимаете под «функциональными резервами», которые обеспечивают липиды (стр.74)?

6. Как Вы определяли экономическую эффективность профилактических мероприятий по животным 2 группы (стр. 122), которые служили контролем? Какие это были профилактические мероприятия?

С учетом вышеизложенного, считаю, что диссертационная работа, выполненная Романенко В.Н., представляет собой законченное исследование актуальное для экспериментальной физиологии. Наличие в ней элементов научной новизны, теоретическая значимость, обоснованность сделанных выводов, вытекающих из проведенных экспериментов, позволяют заключить, что представленная к защите работа отвечает требованиям действующего «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК

Минобразования РФ, а ее автор, Романенко Виктория Николаевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Официальный оппонент:
заведующая кафедрой
микробиологии, паразитологии
и ветеринарно-санитарной экспертизы
ФГБОУ ВПО «Брянский ГАУ»,
доктор биологических наук, профессор



Крапивина Елена
Владимировна

243365, Брянская обл.,
Выгоничский район,
с. Кокино, ул. Советская, 2а
тел.: 8 (483-41) 24-7-96
e-mail: vet@bgsha.com

