

## **О Т З Ы В**

официального оппонента на диссертационную работу Зарипова Ришата Ульфатовича на тему: «Оценка и коррекция метаболического статуса и резистентности быков-производителей голштинской породы», представленную в диссертационный совет 35.2.016.01 на базе ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

**1. Актуальность темы диссертации.** В настоящее время одним из направлений развития отраслей промышленного животноводства является совершенствование имеющихся и создание новых технологий с целью получения от животных в кратчайшие сроки максимального количества качественной продукции. Эти нововведения повышают функциональную нагрузку на организм и негативно отражаются на здоровье животных, уровне их продуктивности и качестве продукции. Наиболее широко распространены при этом патологии, связанные с нарушением обмена веществ. С другой стороны вероятность развития метаболических дисфункций во многом предопределется способностью организма противостоять негативным факторам среды и адаптироваться к меняющимся условиям, и направленное стимулирующее воздействие на иммунную систему организма животного может повышать его способность противостоять негативным факторам среды обитания.

В свете вышеизложенного диссертационное исследование Зарипова Ришата Ульфатовича, посвященное определению метаболического статуса быков-производителей голштинской породы и оценке эффективности применения комплексных препаратов «Стимулин» и «Ферраминовит» для коррекции нарушений обмена веществ, повышения резистентности, объема и качества спермопродукции, несомненно, актуально для ветеринарной науки, а решение поставленных автором задач имеет практическое значение.

**2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций сформулированных в диссертации.** Основные научные положения диссертации изложены ее автором на основании проведенных в условиях Акционерного общества «Головное племенное предприятие «Элита»

Республики Татарстан исследований на протяжении 2020-2023 гг. и экспериментальных данных, полученных и обработанных с использованием зоогигиенических, зоотехнических, клинико-физиологических, биохимических, гематологических, иммунологических, статистических и экономических методов исследования, с применением современного испытательного оборудования.

Выводы и рекомендации производству диссертации, которые аргументировано отражают ее основные научные положения, логично вытекают из сущности полученных результатов и, следовательно, являются в достаточной степени обоснованными.

**3. Научная новизна работы и достоверность полученных результатов.** Автором на основе комплексных исследований впервые изучены морфологический и биохимический состав крови и показатели резистентности быков-производителей голштинской породы, используемых для воспроизведения. У отдельных особей выявлены нарушения белкового, углеводного, липидного, минерального обмена, вызванные дефицитом в составе рационов глюкозы, триглицеридов, каротина, дисбалансом минеральных элементов на фоне белкового перекорма и гиподинамии. У 60-70% быков-производителей наблюдалась гиперпротеинемия, гипохромная анемия, гипогликемия, дефицит каротина и триглицеридов, железа, избыток натрия, хлоридов, фосфора, в отдельные сезоны года недостаток магния.

Автор делает вывод, что повышенное содержание в сыворотках крови креатинина, общего и прямого билирубина, возрастание активности аспартат-аминотрансферазы, у отдельных особей и щелочной фосфатазы, низкие активности  $\alpha$ -амилазы и липазы свидетельствуют о нарушении функции печени и развитии гепатоза. На фоне хронического дисбаланса обмена веществ у быков происходило усиление процессов перекисного окисления, о чем свидетельствует повышение уровня малонового диальдегида. При этом морфологический состав крови, в основном, соответствовал нижнему физиологическому уровню. У таких быков показатели естественной резистентности оказались невысокими, но стабильными, что указывает на

мобилизацию резервов организма.

Кроме того, Зариповым Р.У. впервые установлено положительное влияние использования комплексных препаратов «Стимулин» и «Ферраминовит» для коррекции нарушений обмена веществ и повышения резистентности быков. Их использование привело к стабилизации обменных процессов, повышению количества и качества спермопродукции.

**4. Значимость для науки и практики полученных автором результатов.** Результаты исследований Зарипова Р.У. расширяют теоретические и прикладные данные об обменных процессах у высокоценных быков-производителей голштинской породы, используемых для воспроизводства. Результаты проведенных исследований выявили хронические нарушения обменных процессов у значительного поголовья быков и необходимость принятия организационно-хозяйственных, ветеринарных и зоотехнических мероприятий для нормализации обмена веществ и повышения резистентности племенных быков.

Данные морфо-биохимического состава крови и показатели естественной резистентности быков-производителей могут быть использованы в качестве маркера в селекционно-племенной деятельности. Для коррекции нарушений метаболизма и повышения резистентности быков-производителей автором предложено проведение курса с использованием комплексных препаратов «Стимулин» и «Ферраминовит».

Результаты работы внедрены в АО ГПП «Элита» и используются для коррекции обменных процессов и резистентности племенных быков, а также в учебном процессе ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана».

**5. Оценка объема, структуры и содержания работы.** Диссертационная работа Зарипова Р.У. изложена на 133 страницах компьютерного исполнения, состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований с обсуждением полученных результатов, заключения, выводов, практических предложений, списков сокращений и условных обозначений, иллюстративного материала и использованной литературы, а также приложений. Работа

иллюстрирована 28 таблицами и 3 рисунками, имеется 4 приложения. Список литературы включает 219 источников, в том числе 50 иностранных.

Соискатель четко обозначил актуальность темы исследования, в соответствии с которой сформулировал цель и задачи диссертационной работы. «Обзор литературы» состоит из трех частей, освещенных автором в контексте исследуемой проблемы. Материалы, приведенные в главах «Собственные исследования» и «Заключение», свидетельствуют о высоком научно-методическом уровне проведенных диссидентом экспериментальных исследований. Глава «Собственные исследования» написана лаконично и доходчиво, что позволяет читателю легко составить представление об объеме проведенной работы и использованных методах исследований для решения поставленных задач. В ней достаточно полно и убедительно отражены основные положения, выносимые на защиту.

В главе «Заключение» диссидент приводит интерпретацию полученных результатов исследований в сопоставлении с научными данными отечественных и зарубежных авторов по проблеме нарушений метаболического статуса быков-производителей и способах коррекции нарушений обмена веществ, повышения резистентности, объема и качества спермопродукции, в том числе применением комплексных препаратов.

Выводы и практические рекомендации диссертационной работы аргументированы, вытекают из анализа результатов собственных исследований автора, и являются логичными ответами на поставленные для решения задачи.

В автореферате диссертации лаконично представлены: актуальность темы исследования, степень разработанности темы; цель и задачи исследований; научная новизна; теоретическая и практическая значимость работы; методология и методы исследований; основные научные положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробация результатов; публикации; структура и объем диссертации. Соискателем опубликовано 8 научных работ, из них в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, регламентированных перечнем ВАК при

Министерстве науки и высшего образования РФ – 5.

Признавая высокое качество содержания диссертации Зарипова Р.У., считаю нужным получить ответы на отдельные вопросы, возникшие у меня в ходе ее изучения:

1. В какое время года осуществляли инъектирование быкам-производителям комплексных препаратов? Когда, относительно «Ферраминовит», применяли комплексный препарат «Стимулин»?

2. По какому принципу отбирали быков для исследования, описанного в разделе «2.2.3 Морфо-биохимические показатели и резистентность быков-производителей молочных и мясных пород»?

3. В работе не представлены результаты лабораторного исследования мочи, упомянутые в разделе материалы и методы.

4. Могли ли количество эякуляций и другие показатели спермопродукции быков-производителей (табл. 27 диссертации) зависеть от сезона года?

5. Почему в разные сезоны года исследовали биоматериал разного количества быков-производителей?

Указанные вопросы и замечания не снижают научную и практическую ценность диссертационной работы, которая удачно завершена по замыслу и результатам.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

С учетом актуальности, научной новизны, теоретической и практической значимости работы, высокого уровня использования полученных результатов в производственной деятельности и учебном процессе, считаю, что диссертационная работа Зарипова Ришата Ульфатовича на тему: «Оценка и коррекция метаболического статуса и резистентности быков-производителей голштинской породы» представляет собой самостоятельно выполненный и завершенный научный труд.

Диссертация является научно-квалификационной работой, где на основании выполненных соискателем многогранных исследований проведена оценка метаболического статуса быков-производителей в условиях современной технологии содержания и эксплуатации и предложен способ

коррекции нарушений обмена веществ, повышения резистентности, объема и качества спермопродукции, что в совокупности имеет важное хозяйственное значение. Работа соответствует критериям требований п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемых к кандидатской диссертации. Ее автор Зарипов Ришат Ульфатович достоин присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Официальный оппонент  
доктор ветеринарных наук, доцент,  
профессор кафедры морфологии, акушерства и терапии  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Чувашский государственный аграрный университет»

Никитин Дмитрий Анатольевич

07 марта 2024 года

*Контактные данные:*

428003, г. Чебоксары, ул. К.Маркса, д.29,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Чувашский государственный аграрный университет»  
Тел.: +7-919-668-50-14, e-mail: Nikitin\_d-a@mail.ru

Подпись Никитина Д.А. заверяю  
Секретарь ученого совета  
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ

07 марта 2024 года



Алтынова Н.В.