

ОТЗЫВ

Официального оппонента доктора биологических наук Родионовой Тамары Николаевны на диссертационную работу Очирова Джангара Сергеевича на тему: «Нарушения микронутриентного статуса овец и их коррекция витаминно-минеральными комплексами» представленную на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.01-диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Актуальность темы. Овцеводство - одна из универсальных и наиболее перспективных отраслей в животноводстве. В России наибольшее развитие эта отрасль получила на юге страны. Овцы достаточно скороспелы, а так же неприхотливы к условиям содержания. В последние годы овцеводству в России уделяется особое внимание. До 2020 года планируется довести численность овец мясного направления продуктивности до 1,4 млн. голов, а производство баранины, отвечающей требованиям мировых стандартов до 11,0 тыс. тонн. Огромное значение на продуктивность овец оказывает уровень кормления. Статистический анализ показывает, что от уровня кормления овец их продуктивность зависит на 40-60%, от породы на 10-30% и от других факторов еще порядка до 10%. В настоящее время в вопросах кормления овец имеется много недоработок. Рост численности высокопродуктивных мясных овец будет способствовать развитию кормоперерабатывающей промышленности по приготовлению комбикормов, полнорационных кормосмесей, созданию витаминно-минеральных премиксов, кормовых добавок, технологии их использования с учетом взаимодействия микронутриентов при их одновременном введении в организм, что является актуальной задачей в ветеринарной науке и в частности в овцеводстве.

Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, изложенные в диссертации, а также выводы и предложения производству, следующие из результатов проведенных опытов, вполне обоснованы. Обоснованность научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертации, полностью подтверждаются результатами собственных исследований автора по изучению микронутриентного статуса овец и их коррекции витаминно-минеральными комплексами. Показаны особенности минерально-витаминного обмена у овец эдильбаевской породы во все периоды выращивания в условиях республики Калмыкия, установлено, что уровень селена, меди, витаминов А и Е в крови ниже физиологической нормы. Полученные, входе проведенных исследований данные в значительной степени расширяют сведения об особенностях микронутриентного статуса животных в зависимости от характеристик биогеохимических провинций. Результаты диссертационного исследования апробированы и используются в практической деятельности хозяйств Республики Калмыкия: СПК «Полынный», ОАО ПЗ «Улан-Хёёч», СПК

имени Ю. А. Гагарина. Результаты исследования используются на кафедре терапии и фармакологии по курсам дисциплин «Ветеринарная и клиническая фармакология» и «Внутренние незаразные болезни животных» при подготовке специалистов по направлению «Ветеринария» на факультете ветеринарной медицины ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет». В результате проведенных исследований и на основании полученных результатов установлено, что применение разработанного ВМК по апробированным схемам способствует повышению качества здоровья животных и их продуктивности.

Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и положительно оценены на Международных и Всероссийских конференциях (2011, 2012, 2013, 2014 года).

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.

Высокая степень достоверности результатов исследований базируется на глубоком анализе практических результатов, обнародованных по итогам теоретических и экспериментальных данных, полученных в ходе аналогичных исследований, других авторов, использования классических и новых методов исследования, статистически обработаны. Научные положения, выводы и предложения, изложенные в диссертационной работе, вполне обоснованы правильностью постановки и проведения экспериментов.

Научная новизна результатов исследований заключается в том, что:

- впервые в представленной работе сформулированы и обоснованы научные положения о взаимодействии витаминов и микроэлементов.

- изучены особенности витаминно-минерального обмена у овец эдильбаевской породы в процессе выращивания в условиях Республики Калмыкия.

- впервые в условиях Республики Калмыкия изучены нарушения микронутриентного статуса и разработан метод их коррекции ВМК у овец во все периоды выращивания.

- разработан новый витаминно-минеральный комплекс с учетом взаимодействия микронутриентов и особенностей биогеохимической зоны.

- впервые доказана эффективность применения витаминно-минеральных комплексов для профилактики технологического стресса у ягнят при отъеме.

Полученные результаты исследований подтверждаются патентом № 2552152 зарегистрированного в государственном реестре изобретений Российской Федерации 29 апреля 2015 года.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней». Диссертация Очирова Д.С. является целостной и завершенной работой, проведенной на высоком методическом и научном уровне с использованием современных методов анализа, в которой дано обоснование применения нового витаминно-минерального комплекса при нарушении микронутриентного статуса овец. Автореферат в полной мере соответствует содержанию диссертации.

Диссертация и автореферат отвечают требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы заключается в том, что он самостоятельно сформулировал тему диссертации, разработал методику проведения исследований, сформировал подопытные группы овцематок, ягнят разных возрастов и выполнил весь комплекс исследований, предусмотренной методикой. Проанализирован и обобщён материал, который исследовался в аккредитованных лабораториях и на сертифицированных предприятиях. На основании этого сделаны научно-обоснованные выводы и практические предложения, опубликованы научные работы в различных научных изданиях и сборниках трудов конференций.

Диссертационные исследования по изучению нарушения микронутриентного статуса овец и их коррекция витаминно-минеральными комплексами выполнены автором лично при научной консультации доктора ветеринарных наук, профессора, Оробец Владимира Александровича.

Содержание диссертации, ее завершенность, публикации автора. Диссертационная работа изложена на 155 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов исследований и их обсуждения, заключения, выводов, практических предложений, содержит 36 рисунков и 13 таблиц,

списка литературы, включающего 347 источников, в том числе 73 на иностранных языках, приложение – 13 страниц.

Диссертационное исследование, выполненное Д.С. Очировым, является завершенной научно-исследовательской работой. По материалам диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 3 работы в изданиях, включенных в Перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций, получен 1 патент.

Во «Введении» обоснована актуальность выбранного направления исследований, сформулированы цель, задачи исследований, научная новизна и практическая значимость работы. В «Обзоре литературы» обстоятельно рассмотрены природно-химическая характеристика аридной зоны, биологическое значение микронутриентов и их взаимодействие, современные способы и препараты профилактики нарушений микронутриентного статуса. Следует отметить обстоятельность, грамотность, последовательность и логичность изложения материала.

В главе «Материалы и методы исследований», приведены схема исследований, методы и методики определения изучаемых показателей с указанием нормативно - технической документации на них.

В главе «Результаты собственных исследований» в ходе проведенной научно-исследовательской работы определены нарушения микронутриентного статуса овец. Полученные данные свидетельствуют о том, что у исследованных овец всех трех хозяйств содержание селена, меди, витамина А и Е ниже физиологической нормы. Определены оптимальные терапевтические дозы нового витаминно-минерального комплекса для

овцематок эдильбаевской породы в возрасте трех лет. Лучшие изменения гематологических и биохимических показателей отмечены у овец второй группы, что определяет выбор оптимальной дозы препарата – 1 мл/50 кг массы тела животного.

Изучено влияние витаминно-минеральных комплексов на гематологические и биохимические показатели крови суягных овцематок и массу тела ягнят при рождении. В результате проведенных исследований автором установлено, что применение разработанного препарата, как и применение «Габивит-Se», способствует нормализации гематологических и биохимических показателей крови суягных овцематок, реализации генетического репродуктивного потенциала овцематок, положительно отражающийся на массе тела ягнят при рождении.

Автором установлено влияние витаминно-минеральных комплексов на молочную продуктивность овцематок и минеральный состав молока. Полученные данные свидетельствовали о положительном эффекте применения витаминно-минеральных комплексов на молочную продуктивность овец. Изучено содержание селена, меди и цинка в молоке овец эдильбаевской породы в условиях Республики Калмыкия.

Исследован витаминно-минеральный комплекс на гематологические, биохимические показатели крови и массу тела ярок до отбивки. Применение препаратов оказало положительное влияние на прирост массы тела, удовлетворяя потребность организм ягнят до отбивки в микронутриентах.

Автором установлено влияние витаминно-минеральных комплексов на гематологические, биохимические показатели крови и массу тела ярок во время отбивки. Двукратное введение нового витаминно-минерального комплекса в дозе 1мл/50 кг массы тела с интервалом в 35 суток у ягнят при отъёме стимулирует антиоксидантную защиту организма и эффективно профилактирует технологический стресс отъёма.

Согласно проведенным расчетам, экономический эффект от применения витаминно-минерального комплекса составил в рублях 61183,85.

Значимость для науки и производства полученных автором результатов.

Исследования Джангара Сергеевича Очирова вносят существенный вклад в теорию и практику овцеводства. Данный комплекс, включающий в себя различные микроэлементы и витамины, способен корректировать микронутриентный статус для повышения продуктивности и снижения падежа в овцеводстве. Считаем, что предложенные мероприятия могут быть использованы не только в Республике Калмыкия, но и в целом, в Российской Федерации с учетом биогеохимических провинций. Полученные результаты исследований по особенностям микронутриентного статуса овец эдильбаевской породы в условиях Республики Калмыкия и применение витаминно-минеральных комплексов в процессе выращивания, профилактики технологического стресса у ягнят во время отъёма могут быть использованы в учебном процессе высших учебных заведений по курсам дисциплин: «Ветеринарная и клиническая фармакология» и «Внутренние

незаразные болезни животных», на курсах повышения квалификации ветеринарных специалистов, а также при подготовке нормативно технической документации.

Представленная работа выполнена методически грамотно. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертационной работы и не имеет расхождений в цифровом материале и трактовках положений диссертации.

Оценивая в целом положительное содержание диссертационной работы Д.С. Очирова, считаю необходимым отметить имеющиеся в ней отдельные недостатки:

- желательно бы изучить содержание селена в кормах и дать рационы для опытных животных.

- в работе недостаточно раскрыты физико-химические свойства препарата.

- витаминно-минеральный комплекс является новым водо-растворимым препаратом, тогда почему не изучались его доклинические исследования.

- желательно было бы провести экономическую эффективность препарата не только сравнивая с контролем, но и с группой, получавшей аналогичный препарат «Габивит – Se».

- на с.44 в рецептуре препарата не указано содержание воды, хотя в патенте вода указана.

- в табл. 9 с. 71 достоверность различий отмечена в зависимости от времени суток, а в зависимости от вводимых препаратов достоверность не указана.

- отмечены разногласия между оптимальной терапевтической дозой и дозой заявленной в патенте. Считаю целесообразным вести расчет на 1 кг массы тела, поскольку в опыте находились животные разных возрастных групп и с разной живой массой.

- в табл. 12 с.82 не отмечена достоверность различий по показателям: диеновые конъюгаты, малоновый диальдегид.

При анализе диссертационной работы возникли следующие вопросы:

1. Объясните, на чем основывается выбор терапевтической дозы и кратность применения ВМК?

2. Поясните технологию приготовления витаминно-минерального комплекса (стерильность, наличие осадка, срок хранения, объем раствора для разового применения, тара).

3. Есть ли у препарата временное наставление по применению, и в каком количестве он выпускается?

4. Какова норма содержания меди, селена и цинка в молоке и их суточная потребность для животных?

5. Каков механизм действия селена взятого в наноразмерном состоянии и нулевой валентности?

Однако отмеченные недостатки не имеют принципиального значения и не снижают научной и практической ценности рецензируемой диссертационной работы.

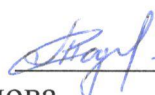
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Очирова Д.С. на тему «Нарушения микронутриентного статуса овец и их коррекция витаминно-минеральными комплексами», является целостной, законченной научно-исследовательской работой, посвященной решению задачи – разработке методов коррекции минерально-витаминного обмена у овец в процессе выращивания животных. По актуальности, научной новизне исследований, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов соответствует требованиям предъявленным пунктом 9 «Положение о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Очиров Джангар Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Защита диссертации состоится 18 декабря 2015 года

Официальный оппонент,

Доктор биологических наук (06.02.03), доцент, профессор
кафедры «Болезни животных и ВСЭ» ФГБОУ ВО «Саратовский
государственный аграрный университет» им. Н.И. Вавилова
(Гражданка Российской Федерации,
Родионова Тамара Николаевна

 — Тамара Николаевна Родионова

ФГБОУ ВО СГАУ им. Н. И. Вавилова,
410012, г. Саратов, Театральная пл., 1,
Раб.тел. 8(8452)-69-24-25).

E-mail: rector@sgau.ru; www.sgau.ru; tamararodionova@yandex.ru

Подпись доктора биологических наук,
профессора Родионовой Тамары Николаевны
заверяю:

Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ
им Н. И. Вавилова



А.П. Муравлев

26.11.2015 г.