

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента Щукиной Ирины Владимировны, доктора сельскохозяйственных наук, доцента ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина» на диссертационную работу Убушаева Бориса Сангаджиевича на тему: «Научно-практическое обоснование интенсивного выращивания молодняка жвачных животных в аридной зоне при различии в условиях кормления», представленную к защите в диссертационный совет Д 006.067.01 при ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

**Актуальность работы.** В условиях юга России формирование эффективной региональной социально-экономической политики невозможно без проведения широкого круга аналитических и исследовательских работ.

В аридной зоне вековые колебания климата, нерациональное природопользование ведут к нарушениям экосистемной устойчивости, как следствие, к сокращению породного разнообразия животных, снижению их продуктивности, а потеря местных ресурсов к снижению уровня жизни населения.

Разработка прогнозов территориального использования животных позволяет определить и оценить возможность реализации основных направлений государственной политики в области животноводства.

Исследование закономерностей формирования продуктивности, хозяйственной целесообразности содержания в степи жвачных животных позволит обеспечить относительно дешевое производство продукции.

В связи с этим тема диссертационной работы Б. С. Убушуева является актуальной и раскрывает возможности дополнительного производства мяса в аридной зоне юга России при различных условиях кормления.

Диссертационная работа выполнена в рамках государственного задания Минобразования и науки РФ (гос. регистрация № 01201269954) по теме

«Разработка технологии производства конкурентоспособной, экологически чистой говядины в решении стратегической проблемы продовольственного обеспечения страны» и гранта РФФИ (договор №13-04-9650) «Исследования генофонда ценных пород животных в Республике Калмыкия с применением инновационных биотехнологических методов, в целях совершенствования племенных качеств аборигенных видов животных».

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**, базируется на том что экспериментальные данные выполнены в период с 2008 по 2018 гг., внедрены в 5 хозяйствах, расположенных в Яшкульском, Приютненском, Целиноградском, Черноземельском районах Республики Калмыкия, в ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Черные земли», легли в основу 3 монографий, 4 рекомендаций, 5 методических и учебного пособий, 1 республиканской целевой программы «Экология и природные ресурсы Калмыкии на 2002-2010 гг.», утвержденной Постановлением Правительства Республики Калмыкия.

По материалам диссертации опубликовано 47 научных статей, в том числе 20 – в журналах из списка ВАК РФ, 4 электронных ресурса, получены 2 патента РФ на изобретения.

Основные положения диссертации одобрены и обсуждены на международных научно-практических конференциях: «По изменениям среды Каспийского региона» (г. Бабольсер, Исламская Республика Иран, 2008); «Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства» (г. Горки, Республика Беларусь, 2011); «Третья модернизация Казахстана – новые концепции современные решения», (г. Темиртау, Республика Казахстан, 2017).

**Достоверность и научная новизна.** Впервые в условиях аридных территорий Юга России сформулированы и научно обоснованы биологические особенности использования различных кормов сельскохозяйственными и дикими видами жвачных животных, такими как молодняк крупного рогатого скота, овцы и сайгаки, а также формирование

мясной продуктивности, качественных и технологических свойств мяса молодняка крупного рогатого скота и овец.

Определены тип и рационы кормления при выращивании сайгака в неволе для их последующей интродукции в природную среду.

Новизна и приоритетность разработанных отдельных технических решений подтверждаются 3 патентами РФ на изобретения (RU № 2556142, RU № 263616, RU положительное решение о выдаче патента от 02.10.2017).

**Теоретическая и практическая значимость работы** заключается в том, что соискателем обоснованы и сформулированы выводы предложения производству, позволяющие внедрить интенсивные технологии выращивания на мясо молодняка овец до 7-месячного возраста и крупного рогатого скота до 17-месячного возраста на сенажных и зеленых типах кормления, а также рационах с оптимальным содержанием энергии и минеральных веществ, повышающие энергию роста, убойные качества и снижающие затраты корма на единицу продукции.

Оптимизация кормления бычков калмыцкой породы позволяет повысить уровень рентабельности прироста живой массы на 11,2–13,6 %, баранчиков грозненской породы на 17,4–23,9 %.

Разработаны и внедрены рационы кормления при вольерном содержании сайгака, позволяющие выращивать животных до 7-месячного возраста для последующей интродукции в природную среду.

**Соответствие работы требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям.** Диссертационная работа выполнена на актуальную тему, имеет научную и практическую значимость. Автором исследован широкий круг вопросов, связанных с возможностями выращивания крупного рогатого скота и овец на мясо и обоснованы мероприятия, необходимые для повышения эффективности его производства.

Экспериментально доказана эффективность выращивания крупного рогатого скота и овец на мясо. На основе результатов исследований даны

рекомендации направленные на повышение эффективности выращивания молодняка жвачных животных для производства говядины, баранины.

Научные работы, опубликованные в открытой печати, отражают совокупность материалов диссертации. Содержание автореферата соответствует научным материалам, предоставленным в диссертационной работе.

**Основные положения диссертации.** Диссертационная работа проделана на достаточно высоком уровне. Материал изложен на 310 страницах машинописного текста. Работа содержит 136 таблиц, иллюстрирована 18 рисунками. Список литературы включает 375 источников, в том числе 65 зарубежных.

Во «Введении» соискатель обосновал необходимость проведения данных исследований, отразил степень разработанности темы, цель и задачи работы, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, методологию и методы в полном соответствии с поставленной целью и задачами, основные положения, выносимые на защиту, а также степень достоверности, апробацию и реализацию результатов проведенных исследований.

В разделе «Обзор литературы» на основе анализа большого количества литературных источников отечественных и зарубежных авторов освещаются биологические и продуктивные особенности пищеварения жвачных животных и кормления сайгаков, влияние типа кормления на продуктивность сельскохозяйственных животных.

Раздел «Материалы и методы исследований» диссертации позволяет проанализировать характер и количество исследованного научного материала, методы, использованные в данной работе.

Раздел «Результаты собственных исследований» представлен подробным анализом и описанием экспериментального материала, документированным таблицами и рисунками.

По результатам проведенных исследований установлено, что при производстве говядины высокая прибыль получена при выращивании бычков на сенажных рационах, превышающая этот показатель при традиционной технологии кормления на 177,6 руб.

Дополнительную прибыль получали при выращивании бычков на рационах с высоким уровнем энергии в рационе, так во опытной группе при сенном типе кормления расчетная выручка составила 8778,0 руб. и была выше, чем у контрольной группы на 1917,7 руб.

Добавление в рацион опытной группы концентратов при силосном типе кормления повысило прибыль от бычков на 2061,2 руб., по сравнению со сверстниками из контрольной группы.

Различие в типах кормления сайгаков приводит к изменению переваримости питательных веществ из рационов. Молодняк сайгаков, получавший зеленый корм, лучше усваивали из рационов, сырую клетчатку на 0,6 и 1,9 % по сравнению со сверстниками, находившимися на сенном и сенажном типах кормления.

Сайгаки, независимо от типа кормления, превосходили бычков и баранчиков по коэффициенту переваривания сырого жира, но были хуже баранчиков по использованию сырого протеина и бычков по перевариванию сырой клетчатки.

В ходе этологических наблюдений автором установлено, овцы грязненской тонкорунной породы на пастьбу во время движения затрачивали в 2,3 раза меньше, чем сайгаки. Одна овца грязненской породы использовала 250 м<sup>2</sup> пастбищ, в то время 1 сайгак – 810 м<sup>2</sup> в сутки. Сайгаки, на пастбище, передвигались разрозненно, занимая большую площадь, чем овцы, что уменьшило отрицательное экологическое воздействие на пастбище.

При проведении убоя и оценки качества мяса установлено, что по основным технологическим параметрам мясо от баранчиков и бычков, выращиваемых на сенажном рационе, лучше.

Установлена хорошая мясная продуктивность у бычков в 17-месячном

возрасте, выращенных при скармливании энергонасыщенных рационов как при сенном, так и при силосном типах кормления. От молодняка, при сенном типе кормления, были получены в среднем туши массой 219,33 кг, которые были больше на 5,02 %, чем в контрольной.

По данным убоя масса туши молодняка овец в 7-месячном возрасте опытной группы при сенном типе кормления была выше на 6,5 %, чем контрольной.

Оценивая, в целом диссертационную работу Ушубаева Бориса Сангаджиевича положительно, считаю необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки и высказать пожелания, а на некоторые вопросы получить пояснения:

1. В диссертационной работе дано перечисление видового состава растительного покрова сенокосных и пастбищных ресурсов Калмыкии (с. 10 автореферата, С. 82-90 диссертации), без указания ее питательной ценности, что на наш взгляд более актуально для изучения особенностей конверсии зеленого корма.

2. По результатам исследований дана сравнительная оценка мяса говядины и баранины по цвету, что является методически не обоснованной, целесообразнее было привести сравнительную характеристику с требованиями ГОСТов.

3. Требует разъяснения: в связи с чем проведен убой бычков калмыцкой породы в 17 месячном возрасте, а не по требованиям ГОСТ Р 55445-2013 «Мясо. Говядина высококачественная. Технические условия», в котором оценку высококачественной говядины рекомендовано проводить возрасте 18 месяцев.

4. В соответствии с выше перечисленным документом в работе целесообразнее было бы привести данные по классификации полученной говядины на классы, и определение РН не ранее 5 сут. с момента убоя.

5. В связи с тем что, работа проводилась в уникальной зоне Юга России, для более полной характеристики получаемой продукции (говядины

и бааранины) целесообразнее дать его экологическую характеристику (содержание тяжелых металлов и др.).

6. В работе встречаются не корректные выражения «генетических потолок» животного, «родственные связи между овцами, сайгаками и крупным рогатым скотом», которые также требуют пояснения.

7. В работе не приведено обоснование использования, при проведении этологических опытов в качестве группы сравнения, грубошёрстных овец, не указана их порода. Исследования по этологии и особенности использования пастбищ бычками калмыцкой породы отсутствует. В связи с тем, что опыты проводились в различных природных и кормовых районах, целесообразно было указать: расстояние до водопоя, степень отрастания травы на пастбищах, ее видовой состав (С. 94 диссертации).

8. Необходимо уточнить, почему в диссертации имеется раздел 3.1.2 Влияние выпаса на сенокосы и пастбища в аридной зоне (С. 90–93 диссертации), однако предложения по использованию пастбищ и сенокосов в работе отсутствуют.

В то же время отмеченные недостатки не снижают научных достоинств диссертационной работы.

**Рекомендации по использованию результатов исследований.** Таким образом, полученные автором результаты могут найти широкое применение в развитии скотоводства и овцеводства, наращивании численности сайгаков в аридной зоне юга России, а также использоваться в учебном процессе вузов при изучении таких как дисциплин частная зоотехния.

### **Заключение**

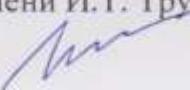
Представленная диссертационная работа Убушаева Бориса Сангаджиевича на тему: «Научно-практическое обоснование интенсивного выращивания молодняка жвачных животных в аридной зоне при различии в условиях кормления», является логически завершенной научно-

исследовательской работой, выполненной на современном методическом и теоретическом уровне. Содержит перспективное решение актуальной задачи, направленной на повышение объемов производства мяса от крупного рогатого скота и овец. Считаю, что диссертация Убушаева Бориса Сангаджиевича по актуальности, новизне исследований, научной и практической значимости полученных результатов, их объективности и достоверности соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Официальный оппонент:

доктор сельскохозяйственных наук,  
доцент кафедры биотехнологии,  
биохимии, биофизики

ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ имени И.Т. Трубилина»

  
Щукина Ирина Владимировна  
25.05.2018

350044, г. Краснодар, ул. Калинина, д.13,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина», тел 88612-2215784, e-mail:iv\_shukina@mail.ru

