

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт мясного скотоводства», доктор биологических наук, профессор  
Мирошников Сергей Александрович



« 9 » февраля 2016 г.

### ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу **Семериковой Алии Ильдаровны** на тему: «Продуктивные качества и биологические особенности бычков симментальской породы при использовании препарата «Ветоспорин суспензия», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

#### **Актуальность исследования.**

Одной из важнейших задач агропромышленного комплекса России является увеличение производства высококачественной говядины. При этом вопрос качества продуктов питания животного происхождения, имеет первостепенное значение для здоровья человека, поддержания его адаптационных возможностей. В связи с использованием кормов, заготовленных в загрязненных зонах, питьевой воды из источников, неблагополучных в санитарном отношении, повышенным содержанием тяжелых металлов и токсичных элементов проблема экологической безопасности молока и мяса настоящее время приобрела крайне острый характер.

Решить продовольственную проблему возможно путем внедрения разработанных наукой и проверенных практикой прогрессивных технологий, основанных на достижениях в области кормления животных, добиваясь при этом максимальной реализации генетического потенциала продуктивности

животных. Перспективным в этом плане является использование пробиотиков в кормлении сельскохозяйственных животных.

Применение пробиотиков при откорме крупного рогатого скота способствует развитию полезной микрофлоры (нормофлоры) в желудочно-кишечном тракте, которая, заселяя его, прикрепляется к эпителиальным клеткам и успешно борется с патогенными микроорганизмами, поступающими из внешней среды. Кроме того, нормофлора обеззараживает токсины, принимает активное участие в синтезе витаминов В, С, D, Е, К и аминокислот, вследствие чего улучшается использование кормов организмом.

В то же время эффективность использования в кормлении бычков симментальской породы одного из перспективных препаратов «Ветоспорин суспензия» изучено недостаточно, что и определило актуальность исследования.

**Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций.** Диссертационная работа изложена на 156 с. текста компьютерного набора, который легко читается, содержит 41 таблицу, 4 рисунка, включает введение, обзор литературы, материал и методику исследования, результаты собственных исследований, выводы, предложения производству, список использованной литературы, содержащий 218 источников, в том числе 20 – на иностранных языках. Диссертационная работа по своему объему, содержанию и оформлению отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским работам.

В главе «Обзор литературы» представлены два раздела. Автор подробно описывает факторы, влияющие на мясную продуктивность молодняка крупного рогатого скота. Кроме того, большое внимание уделено кормлению крупного рогатого скота, применению различных пробиотических препаратов и их биологическому действию на организм животных. Раздел написан с привлечением большого количества литературных источников.

В главе «Материал и методы исследований» аспирантка подробно описывает сведения о месте проведения экспериментальной работы, количестве исследованных бычков симментальской породы, а также методики исследования откормочных, мясных качеств и качественных показателей

говядины.

В главе «Результаты собственных исследований» представлены данные по изучению показателей потребления кормов и питательных веществ, роста и развития подопытных животных, этологической реактивности. Также приведены результаты гематологических исследований, показатели естественной резистентности. По результатам контрольного убоя изучены показатели мясной продуктивности, развития внутренних органов, проведена оценка качества шкур, мяса, эффективности биоконверсии. В завершение работы проанализирована экономическая эффективность производства говядины с учетом расхода кормов, себестоимости прироста живой массы, прибыли, уровня рентабельности и т.д.

Автором установлено, что бычки опытных групп, лучше, чем контрольные сверстники, использовали питательные вещества, поступающие с кормом. При этом у молодняка II-IV групп коэффициент переваримости сухого вещества был выше по сравнению со сверстниками I группы на 1,03-2,24% ( $P < 0,1-0,001$ ), органического вещества – на 0,83-2,31% ( $P < 0,05-0,001$ ); сырого протеина – на 0,36-0,97% ( $P < 0,01$ ); сырого жира – на 0,43-0,77% ( $P < 0,05-0,001$ ); сырой клетчатки – на 0,40-0,73% ( $P < 0,05$ ); БЭВ – на 0,17-0,75% ( $P < 0,05$ ).

В оптимальных условиях кормления и содержания животные всех групп проявили присущий им потенциал продуктивности. Так, при постановке на доращивание живая масса бычков всех групп была практически на одном уровне и составляла 203,2-207,1 кг ( $P < 0,05$ ). А в заключительный период выращивания опытный молодняк превосходил сверстников контрольной группы с существенной разницей. Преимущество бычков II группы над аналогами контрольной группы, не получавших в составе рациона пробиотик составляло 14,5 кг (2,68%;  $P < 0,001$ ), III группы – на 25,3 кг (4,67%;  $P < 0,001$ ) и IV группы – на 20,9 кг (3,86%;  $P < 0,001$ ) соответственно.

Гематологические показатели бычков во все сезоны года находились в пределах физиологической нормы.

Молодняк всех групп характеризовался высокими убойными качествами.

Среди животных опытных групп лидирующее положение занимали

бычки III группы. Так, молодняк II группы в 15 мес. уступал им по величине съёмной живой массы на 11,7 кг (2,51%), IV группы – на 0,7 кг (0,15%). В возрасте 18 мес. установлена аналогичная закономерность. По величине съёмной живой массы бычки I группы уступали сверстникам II группы на 12 кг (2,17%;  $P < 0,01$ ), III группы – на 20,3 кг (3,68%;  $P < 0,01$ ) и IV группы – на 17 кг (3,08%;  $P < 0,001$ ).

На основе изучения морфологического состава туши, пищевой и биологической ценности, экологической чистоты установлена комплексная оценка качества мясной продукции при выращивании молодняка симментальской породы с использованием в кормлении разных доз препарата «Ветоспорин суспензия».

Лучшей способностью трансформировать питательные вещества и энергию корма в мясную продукцию отличались бычки III группы, получавшие пробиотик в дозе 1,0 мл на 10 кг живой массы.

Результаты выполненных исследований показали, что применение в рационе пробиотической добавки «Ветоспорин суспензия» способствует более интенсивному росту подопытных бычков. В связи с тем, что бычки опытных групп имели преимущество по живой массе и массе парной туши, они характеризовались и большей выручкой от реализации. Так, при убое бычков I группы в 15 мес получено на 980 руб. (2,86%) меньше выручки, по сравнению с реализацией молодняка II группы, на 2282 руб. (6,66%) III группы, на 2212 руб. (6,45%) IV группы, в 18 мес – на 1428 руб. (3,40%); 2702 руб. (6,44%) и 2310 руб. (5,51%) соответственно.

Глубокий анализ результатов, полученных в ходе выполнения диссертационной работы, позволил автору в полной мере обосновать и сформулировать заключение, выводы и предложения производству, вытекающие из существа работы.

**Научная новизна исследований и практическая значимость работы** доказана общей целью и непосредственным решением поставленных задач. Результаты, полученные А.И. Семериковой, имеют определенный научный и практический интерес для ученых и специалистов, работающих в

скотоводческой отрасли. Впервые в условиях Южного Урала проведены комплексные исследования по изучению влияния препарата «Ветоспорин суспензия» на функционирование организма, мясную продуктивность, качество и экологическую чистоту мяса, использование и трансформацию питательных веществ корма в пищевую белок и энергию тела бычков симментальской породы при использовании разных дозировок. При этом использовались современные методы, методики и оборудование.

Организация интенсивного выращивания бычков с использованием пробиотика «Ветоспорин суспензия» способствовала проявлению биоресурсного потенциала молодняка и обеспечила достижение животными II группы в 18 мес живой массы 556,5 кг, III – 567,3 кг, IV – 562,9 кг. За период выращивания от 6 до 18 мес среднесуточный прирост живой массы бычков I (контрольной) группы составлял 920,1 г; II – 965,7 г; III – 1000,3 г; IV – 979,4 г.

**Степень достоверности результатов проведенных исследований.** Достоверность экспериментальных данных не вызывает сомнений, так как подтверждена глубокой статистической обработкой цифрового материала, наличием актов о постановке исследований, окончании опытов и внедрения результатов диссертационной работы в сельскохозяйственное производство. Работа проведена на достаточном поголовье животных симментальской породы, сведения о которых изложены в материале и методах исследований, автор лично участвовал в получении исходных материалов.

Представленные в диссертации материалы экспериментальных исследований отражены в автореферате и 12 опубликованных статьях, в том числе 3 в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, 2 – в зарубежных изданиях. Проведенные исследования имеют как теоретическое, так и практическое значение. Материалы диссертации апробированы и получили положительную оценку на научно-теоретических конференциях разного уровня и разных регионах страны и за рубежом.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.** Полученные А.И. Семериковой экспериментальные данные пополняют научные сведения и позволяют дать практические рекомендации по

организации выращивания молодняка с учетом оценки мясных качеств по выходу питательных веществ, энергии и производства животного белка. Рекомендуется использовать на сельхозпредприятиях, занимающихся мясным скотоводством, племязаводах и племрепродукторах, а также мясо-товарных фермах. Изложенные в диссертационной работе материалы могут использоваться в аграрных ВУЗах в учебном процессе дисциплин «Скотоводство», «Производство продуктов животноводства «Кормление сельскохозяйственных животных» при подготовке специалистов высшей квалификации.

**Соответствие диссертационной работы специальности.**

Диссертационная работа Семериковой Алии Ильдаровны является целостной и завершенной научно-квалификационной работой и соответствует паспорту специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства, а именно: пункту 8 – «Разработка методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота» и пункту 9 – «Разработка методов повышения качества продукции сельскохозяйственных животных».

Автореферат диссертации А.И. Семериковой в полной мере соответствует содержанию диссертационной работы и не имеет расхождений в табличных данных. По содержанию и оформлению диссертация и автореферат соответствуют современным требованиям.

**Оценивая работу в целом положительно, необходимо сделать следующие замечания:**

1. В работе не указано, каким образом осуществлялся ввод в рационы бычков препарата «Ветоспорин суспензия».

2. По данным таблицы 41 при продлении срока выращивания бычков с 15 до 18 мес уровень рентабельности снижается, а Вы предлагаете производству выращивать бычков до 18 мес. Почему?

3. Какие признаки учитывали при формировании групп животных?

4. Была ли проведена дегустационная оценка говядины?

5. В тексте встречаются ошибки и погрешности стилистического

характера.

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

**Заключение.** Диссертационная работа Алии Ильдаровны Семериковой на тему: «Продуктивные качества и биологические особенности бычков симментальской породы при использовании препарата «Ветоспорин суспензия» является самостоятельно выполненной автором научно-квалификационной работой, результаты которой на практике позволяют решить важные производственные задачи. По комплексу признаков она полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности: 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Диссертация, автореферат А.И. Семериковой и отзыв на нее рассмотрены и одобрены на заседании отдела технологии мясного скотоводства и производства говядины ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт мясного скотоводства» «08» февраля 2016 г, протокол №1.

Доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, заведующий отделом  
технологии мясного скотоводства  
и производства говядины  
ФГБНУ «Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт мясного скотоводства»  
(ФГБНУ ВНИИМС)  
460000, г. Оренбург, ул. 9 Января, 29  
раб. тел./факс 8(3532) 77-69-89  
e-mail: vniims.or@mail.ru

Анатолий Васильевич Харламов

Подпись профессора А.В. Харламова заверяю  
Специалист отдела кадров ФГБНУ  
«Всероссийский научно-исследовательский институт  
мясного скотоводства» Светлана Александровна Александрова