

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Натырова Аркадия Кануровича на диссертационную работу Ильиной Натальи Владимировны на тему: «Хозяйственно – биологические особенности бычков симментальской породы отечественной селекции» представленную к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Актуальность темы. Актуальной задачей агропромышленного комплекса на современном этапе является обеспечение населения страны качественными продуктами питания, особенно продуктами животноводства – мясом и молоком.

Проблема белкового питания человека, особенно животного происхождения, пока ещё не разрешена до удовлетворения полной физиологической нормы. В её решении одно из важных направлений отводится производству мяса, в первую очередь говядины.

Республика Башкортостан является одним из перспективных регионов для дальнейшего развития скотоводства, за счёт интенсификации отрасли, увеличения объёмов производства мяса и мясопродуктов.

Диссертационная работа Ильиной Н.В. направлена на исследования особенностей симментальской породы, которая приобрела широкое распространение за свою комбинированность и универсальность. Животные отличаются хорошими откормочными качествами, высокой энергией роста, хорошей оплатой корма, тяжеловесными тушами и высоким выходом убойной массы.

В связи с этим, изучение хозяйственно – биологических особенностей формирования мясной продуктивности имеет большое научно – хозяйственное, практическое значение и является актуальным.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, изложенные в диссертации, а также выводы и предложения производству, вытекающие из результатов проведенных исследований, вполне обоснованы.

Диссертационная работа изложена на 186 страницах компьютерного текста, содержит 36 таблиц, 23 рисунка и 16 приложений, включает введение, обзор литературы, материалы, методику и результаты исследований, заключение, предложения производству, список литературы (содержащий 219 источников, в том числе 16 на иностранных языках), список иллюстрированного материала. В целом по объёму, содержанию и оформлению она отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Все результаты экспериментов подвергались математической обработке.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Достоверность полученных выводов и рекомендаций производству не вызывает сомнений, так как научно – хозяйственный опыт

проведен на высоком методическом уровне с достаточным поголовьем животных, а также с использованием современных методов анализа. Материалы исследований автором обработаны методом вариационной статистики.

Научная новизна данной диссертационной работы заключается в том, что впервые в условиях республики Башкортостан проведена комплексная оценка хозяйственно – биологических особенностей и технологии производства и переработки мясной продукции бычков разных внутривидовых типов крупного рогатого скота симментальской породы отечественной селекции.

Выявлены дополнительные резервы получения высококачественного мясного сырья для производства колбасных и кулинарных изделий за счет оптимальной реализации генетического потенциала мясной продуктивности бычков симментальской породы отечественной селекции в зависимости от линейной принадлежности.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Диссертация Ильиной Натальи Владимировны является целостной, завершенной работой, выполненной самостоятельно на высоком методическом и научном уровне.

По содержанию и оформлению диссертация и автореферат полностью отвечают требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы заключается в том, что Ильина Н.В. самостоятельно сформулировала тему диссертационной работы, разработала методику проведения исследований, сформировала подопытные группы животных и выполнила весь комплекс исследований, предусмотренных методикой.

В процессе исследований были изучены экстерьерно – конституциональные показатели, особенности роста и развития подопытных бычков симментальской породы, морфологические и биологические показатели крови бычков, взаимосвязь между хозяйственно – полезными признаками и биологическими особенностями животных, мясная продуктивность и качество мяса в зависимости от экстерьерно – конституциональных особенностей, влияние на качество колбасных и кондитерских изделий. Н.В.Ильина провела вариационную обработку экспериментальных данных, систематизировала, сделала анализ и дала научное обоснование полученным результатам. Показала экономическую эффективность различной интенсивности и откорма бычков, обеспечивающая наиболее рациональное использование кормовых и трудовых ресурсов.

Содержание диссертации, ее завершенность, публикации автора.

Содержание диссертации, ее завершенность свидетельствуют о хорошей теоретической подготовке автора, владения современными методами зоотехнического и экономического анализа, способности самостоятельно и на высоком уровне вести научно-исследовательскую работу.

В главе «Введение» представлены в конкретной форме цель, задачи, научная новизна и практическая значимость работы. В обзоре литературы в достаточной степени раскрывается современное состояние изучаемого вопроса

и написан в доходчивой и сжатой форме. В разделе «Материал и методы исследований» приведены схема исследований, методики определения исследуемых показателей. В разделе «Результаты собственных исследований» анализируется экспериментальный материал по потреблению питательных веществ кормов в зависимости от внутривидового типа с учетом линейной принадлежности, переваримость питательных веществ и энергии рациона, потребление азота, кальция, фосфора и влияние их на особенности роста и развития бычков, их клинические и гематологические показатели, мясную продуктивность и качество мяса.

Диссертационное исследование, выполненное Ильиной Натальей Владимировной, является завершенной научно – исследовательской работой.

По материалам диссертации опубликованы 19 научных работ, в том числе 6 статей – в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Значимость для науки и производства, полученных автором диссертации результатов состоит в том, что проведенные Ильиной Н.В. исследования дополняют научные данные по проблеме увеличения мясной продуктивности и улучшения качественных показателей говядины. Бычки разных внутривидовых типов неодинаково проявили интенсивность роста, во все возрастные периоды отмечено превосходство бычков принадлежащих линии Сигнала 4863 в сравнении со сверстниками. В частности по живой массе в 3-х месячном возрасте 5,7-8,9кг или 4,98-7,99%, относительно высокая достоверная ($P \leq 0,001$) разница установлена по живой массе между представителями третьей, первой и второй групп принадлежащих линии Сигнала 4863, Салата 979 и Фасадника 4863, в 6-ти месячном возрасте 13,0-20,9кг или 6,94-11,66%, в 12 месячном возрасте 20,4-33,8кг или 6,21- 10,72%, в 15 месячном возрасте 25,2 – 43,6кг или 6,29-11,41%. Существенная разница – 29,3-50,6кг или 6,19-11,21% имело место в конце выращивания в 18 месячном возрасте, что превышало требования стандарта породы.

Установлено, что большая насыщенность крови эритроцитами и гемоглобином была характерна для животных с высокой энергией роста, то есть для подопытных бычков третьей группы принадлежащих линии Сигнала 4863 в сравнении с представителями линии Салата 979 и Фасадника 642, где разница составила в возрасте 12 месяцев по эритроцитам $0,38-0,71 \cdot 10^{12}/л$ или 5,03- 9,82% и лейкоцитам $0,25-0,50 \cdot 10^9/л$ или 3,30-6,83%. Аналогичная закономерность прослеживалась и в 15 месячном возрасте, где разница составила по эритроцитам $0,15-0,46 \cdot 10^{12}/л$ или 2,10-6,29% и лейкоцитам $0,37-0,80 \cdot 10^9/л$ или 4,56- 10,40% и гемоглобину 0,55-2,25г/л или 0,46-1,89% в пользу подопытных бычков принадлежащих линии Сигнала 4863.

Характерной особенностью растущего молодняка является наличие положительной связи между содержанием альбуминов, глобулинов и интенсивностью его роста и формирования. Максимальное количество альбуминов прослеживалось в третьей группе, принадлежащих линии Сигнала 4863 и составила $33,87 \pm 1,11 г/л$ с разницей 1,03-2,06г/л (3,14-6,47%) в сравнении со сверстниками. Вполне достоверная ($P \leq 0,05$) разница 0,53-1,12 г/л (1,25-

2,68%) имела место по глобулину между первой и второй группой в сравнении со сверстниками принадлежащих линии Сигнала 4863.

Важную роль в процессе переаминирования аминокислот играют аспартатаминотрансфераза (АСТ) и аланинаминотрансфераза (АЛТ) принимающие активное участие в белковом обмене на уровне аминокислот. Полученные данные свидетельствуют, что интенсивному росту подопытных бычков соответствовала более высокая активность трансфераз. В частности, в 12 месячном возрасте, животные отличающиеся лучшим ростом, превосходили подопытных бычков принадлежащих линии Фасадника 642 и Салата 979 в пользу сверстников линии Сигнала 4863 по активности АСТ на 0,17-0,31ммоль/л или 20,48-37,35% по АЛТ на 0,12-0,21ммоль или 23,53-41,18%. Аналогичная закономерность сохранилась у подопытных бычков в 15 месячном возрасте.

Предубойная масса бычков изменялась с учетом внутривидовых типов в зависимости от линейной принадлежности. В 18 месяцев у подопытных бычков молочного типа, принадлежащих линии Фасадника 642 она составила 434,4±4,65кг, тогда как у их сверстников мясо – молочного типа линии Сигнала 4863 составила 481,0±4,23кг с разницей 46,6кг или 10,73% при $P < 0,001$ при убое полученные туши характеризующиеся высоким качеством, были отнесены к первой категории и существенно отличались между собой экстерьерными особенностями.

Результаты и выводы диссертации рекомендуется использовать в учебном процессе студентов профильных высших и средних учебных заведений, а также в сельскохозяйственных предприятиях, занимающихся производством говядины.

Оценивая в целом диссертационную работу Н.В.Ильиной положительно, считаю необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки:

1. В методике исследования на странице 43 диссертационной работы приводится технология спаренного регламентированного подсоса под коровами кормилицами. Требуется пояснение: в связи, с чем вы рекомендуете данную технологию и в чём её сущность?
2. Не совсем понятно, почему при оптимальных условиях кормления и технологии выращивания подопытные бычки различались между собой по интенсивности роста и развития в зависимости от экстерьерно-конституциональных особенностей?
3. Необходимо обосновать целесообразность изучения гематологических показателей у подопытных бычков симментальской породы в 12 и 15 месячном возрасте, а не в другие периоды их роста и развития.
4. Необходимо уточнить, соблюдалась ли технология убоя после 24 часовой голодной выдержки бычков, так как в диссертации и автореферате об этом ничего не сказано.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Ильиной Натальи Владимировны на тему: «Хозяйственно – биологические особенности бычков симментальской породы отечественной селекции», является целостной, законченной научно – исследовательской работой, выполненной на достаточном поголовье и посвященной решению одной из важнейших задач агропромышленного комплекса – обеспечение населения страны высококачественной говядиной, отвечающих современным требованиям в конкретных природно-экологических условиях их разведения.

По актуальности, научной новизне исследований, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов работа соответствует требованиям п.9 «Положения ВАК РФ», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических 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,
профессор (ФГБОУ ВО «Калмыцкий
государственный университет им.
Б.Б. Городовикова, декан аграрного
факультета, зав. кафедрой аграрных
технологий и переработки
сельскохозяйственной продукции)
E-mail: Natyrov_ak@mail.ru



Натыров
Аркадий Канурович

Подпись Натырова А.К. заверяю:
специалист отдела кадров

4 мая 2018 г.

