

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Прохорова Ивана Петровича, на диссертационную работу Корниловой Людмилы Викторовны на тему: «Формирование типа телосложения и мясной продуктивности бычков черно-пестрой породы», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук в диссертационный совет 35.2.043.01 на базе ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет» по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

### **Актуальность темы исследований.**

Стабильный процесс снижения обеспеченности потребностей населения страны в говядине за счет собственного производства объясняется прежде всего убыточностью ее производства и высокой розничной ценой по сравнению с другими видами мяса. Длительный цикл выращивания крупного рогатого скота, значительный объем затрат на реализацию проектов, большой срок их окупаемости делают производство говядины инвестиционно малопривлекательным для бизнеса.

Анализ мясной продуктивности необходимо начинать производить с прижизненной оценки мясных качеств животного, которая включает в себя: конституцию, экстерьер животного, живую массу, упитанность, скороспелость. От конституции и экстерьера животного зависит качество мяса и его убойный вес. К примеру, в сравнении животное с грубой, плотной конституцией будет иметь пониженный убойный выход и малоценное мясо, а с животное нежной и рыхлой конституции, соответственно, повышенный убойный выход и высококачественное мясо.

### **Научная новизна исследования.**

Проанализированы рост и развитие крупного рогатого скота в возрасте от 1 до 18 месяцев. Изучены экстерьерные параметры бычков черно-пестрой

породы в возрастной динамике, далее на их основе были рассчитаны экстерьерные индексы бычков (индекс типа телосложения, индекс тазобедренной области), это позволит более полно охарактеризовать тип телосложения животного. Установлена взаимосвязь уровня мясной продуктивности с величиной экстерьерных параметров.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Автором выполнен большой объем работ по изучению формирования типа телосложения и мясной продуктивности бычков. Определено влияние экстерьерных особенностей на формирование типа телосложения бычков. Научные положения, выводы и предложения производству научно обоснованы и базируются на достаточном поголовье бычков, при использовании современного оборудования. Цифровой материал обработан методом вариационной статистики с определением уровня достоверности.

Основные положения диссертационной работы получили положительную оценку на Всероссийских и Международных научно-практических конференциях. По материалам диссертации опубликовано 13 научных работ, в том числе 1 статья в изданиях, индексируемых в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, 3 статьи – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и образования РФ.

### **Ценность для науки и практики результатов исследований.**

Научная значимость результатов исследований Корниловой Л.В. заключается в том, что полученные результаты исследований расширяют и углубляют имеющиеся в настоящее время знания о влиянии типа телосложения на мясную продуктивность бычков.

Ценность для практики заключается в том, что на ранних этапах роста и развития животных (6-9-месячный возраст) можно формировать группы бычков в зависимости от их экстерьерных особенностей и типа телосложения. Это позволит скорректировать рационы кормления бычков с учётом

интенсивности их роста для достижения ими живой массы 450-500 кг и высоких показателей мясной продуктивности в более раннем возрасте.

Результаты научных исследований внедрены в ООО «Молния» Малопургинского района Удмуртской Республики.

### **Оценка содержания диссертации, ее завершенности, замечания по оформлению диссертации.**

Диссертация изложена на 143 страницах компьютерного текста, включает в себя 13 таблиц и 6 рисунков, 10 приложений. Библиографический список включает 178 источников, из них 21 на иностранных языках.

В главе «Введение» автор обосновал актуальность и степень разработанности темы, определил цель, поставил задачи исследования, сформулировал научную новизну, практическую значимость работы, представил положения, выносимые на защиту.

Обзор литературы содержит данные отечественных и зарубежных исследователей по теме диссертации.

В главе «Материал и методика исследований» автором представлена схема исследований, указаны основные методики, которые использовались в ходе постановки зоотехнических опытов.

В разделе «Результаты собственных исследований» автор раскрывает вопросы формирования типа телосложения бычков, формирования мясной продуктивности бычков и качества мяса.

В условиях научно-хозяйственного опыта по интенсивному выращиванию к окончанию откорма молодняка, потомки быка Сударя достигали живой массы 505,3 кг. Превышение по живой массе над аналогами полученных от быков Мустанг и Фокус составило 8,4 кг и 22,3 кг соответственно.

Результаты контрольного убоя в возрасте 18 месяцев показали, что бычки с высоким индексом типа телосложения превосходили своих сверстников по массе парной туши и убойной массе на 7,8 – 12,4 % при этом величина убойного выхода находилась в интервале 51,1 – 53,0 %.



При изучении интенсивности накопления мышечной ткани в четвертях полутуш автором установлено, что наибольшее ее количество было у бычков с высоким индексом типа телосложения.

Масса мякоти на 1 кг костей у животных этой группы составила 4,01, а у сверстников 3,87 и 3,65 кг соответственно.

Анализ химического состава длиннейшей мышцы спины показал, что наибольшее количество влаги было в пробе мяса бычков с низким экстерьерным типом 74,5 % они превосходили аналогов 2 и 3 групп по данному показателю на 1,7 и 3,3 %. По массовой доле белка существенных различий не установлено.

Высокое содержание жира в длиннейшей мышце спины у бычков с высоким экстерьерным индексом (5,1%) обусловило высокую энергетическую ценность мяса.

Расчет экономических показателей интенсивного выращивания молодняка до 18 месячного возраста показал, что от реализации одной головы было получено прибыли у бычков с высоким индексом типа телосложения 36561,2 рубля, что на 577 и 3755 рублей больше чем у сверстников со средним и низким индексом типа телосложения. Уровень рентабельности по группам составил 23,8; 27,4 и 28,3 %.

Автором приводится достаточное количество сведений из отечественных и зарубежных источников, что позволяет сопоставить результаты работы с проводимыми исследованиями по данной теме.

В заключении представлены выводы, которые полностью соответствуют цели и задачам диссертационной работы.

Оценивая работу Корниловой Л.В. в целом положительно, следует высказать некоторые замечания и пожелания.

1. В разделе «Обзор литературы» не представлены материалы по результатам исследований отечественных и зарубежных ученых по изучению особенностей формирования мясной продуктивности и

качественных показателей мяса в зависимости от телосложения животных.

2. Чем обусловлено, что в исследуемых группах разное поголовье подопытных животных?
3. Для более объективной оценки условий проведения исследований необходимо было в работе дополнительно представить анализ состояния кормовой базы и результатов оценки качества кормов.
4. В ваших исследованиях были проведены расчеты индекса телосложения (ИТ) и дополнительно к этому показателю определен индекс тазобедренной области (ИТОБ). Чем это обусловлено?
5. С 12 месячного возраста бычки 2 и 3 подопытных групп превосходят своих сверстников из группы 1 по показателям интенсивности роста. Возникает вопрос за счет чего? (таблица 7, страница 60).
6. Представленная научная работа в большей степени выиграла, если бы соискатель провела органолептическую и дегустационную оценку мясного сырья.
7. В разделе «Перспективы дальнейшей разработки темы» рекомендую дополнительно включить исследования биологической ценности говядины в зависимости от происхождения бычков.

Указанные замечания не снижают актуальности, научной и практической значимости выполненной работы.

Подтверждение опубликованных основных результатов диссертации в научной печати. Научные работы, опубликованные в открытой печати отражают совокупность материалов диссертации, которые представлены, одобрены на научно-практических конференциях различного уровня. Результаты диссертационной работы опубликованы в 13 научных работах, в том числе 1 статья в изданиях, индексируемых в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, 3

статьи – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и образования РФ.

Рекомендации по использованию результатов исследований. Результаты научных исследований могут быть использованы на предприятиях, занимающихся производством говядины, а также в высших учебных заведениях для осуществления учебного процесса.

**Заключение.** Представленная диссертационная работа Корниловой Людмилы Викторовны на тему: «Формирование типа телосложения и мясной продуктивности бычков черно-пестрой породы», является логически завершенной научно-исследовательской работой, выполненной на современном методическом и теоретическом уровне.

Считаю, что диссертация Корниловой Л.В. по актуальности темы, научной и практической значимости полученных результатов, их объективности и достоверности соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ за № 842 от 24.09.2013, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент:  
доктор сельскохозяйственных наук (06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, протокол №7 от 20 июня 2013 г.)



Прохоров  
Иван Петрович

Адрес: г. Москва, Тимирязевская ул., 49  
E-mail: [iprohorov@rgau-msha.ru](mailto:iprohorov@rgau-msha.ru)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ, — МСХА имени К.А.Тимирязева) Адрес: 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49; тел: +7(499)976-04-80 e-mail: [info@rgau-msha.ru](mailto:info@rgau-msha.ru)

