

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора биологических наук, доцента Шахбазовой Ольги Павловны на диссертационную работу **Хабибуллина Ильвира Муллахметовича на тему: «Мясная продуктивность бычков казахской белоголовой породы при использовании адаптогенов»**, представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность темы. Важная роль в решении комплекса вопросов, связанных с проблемой импортозамещения, отводится ученым, осуществляющим научное обеспечение производства продукции агропромышленного комплекса, в том числе и говядины.

Производство говядины было и остается одним из важных, но сложных и трудоемких направлений в животноводстве. В то же время Министерство сельского хозяйства Российской Федерации ставит перед производителями задачу по увеличению доли крупного рогатого скота, повышению качества и ассортимента продукции отечественного производства.

Основной причиной низких экономических показателей в животноводстве сегодня является слабая кормовая база, которая характеризуется недостаточным производством кормов и низким их качеством. При этом процесс производства продукции и его эффективность взаимосвязаны с адаптационными способностями биологического объекта к воздействию внешних негативных раздражителей и важно уделять внимание иммунной системе, осуществляющей регулирование обменных процессов в организме животных. Сегодня производители предлагают большое количество кормовых добавок, смесей, которые помогают преодолеть устойчивость животных к технологическим стрессам в процессе производства продукции. Для этого привлекают внимание препараты с адаптационными свойствами растительной и животной природы.

В связи с тем, что эффективность использования в кормлении бычков казахской белоголовой породы адаптогенов, таких как: левзея сафлоровидная, гомогенат трутневого расплода и пантокрин, не изучалась, это и обусловило актуальность темы исследования. Поэтому проведенные автором исследования имеют важное научно-практическое значение и являются актуальными.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые в сравнительном аспекте изучена мясная продуктивность бычков казахской белоголовой породы при применении разных видов адаптогенов, способность этих препаратов снижать стресс-факторное проявление. Подтверждена целесообразность и оптимальный вид их применения вследствие повышения объема производства говядины, ее

биологических свойств и рентабельности производства мяса от бычков мясных пород.

Новизна подтверждается свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ (RU 2021615977 от 15.04.2021). Программный комплекс «Зерносмесь».

Теоретическая и практическая значимость работы. Разработана и экспериментально доказана гипотеза об эффективности применения в составе рациона бычков мясной породы адаптогенов растительной и животной природы за счет повышения их продуктивности.

Приобретены дополнительные сведения о влиянии адаптогенов на хозяйственно-биологические особенности молодняка крупного рогатого скота, выращиваемого на мясо.

Предложен способ увеличения мясной продуктивности молодняка крупного рогатого скота за счёт введения в состав рациона адаптогенов. Это позволяет повысить интенсивность роста животных на 3,7-5,7%, снизить себестоимость 1 ц прироста живой массы на 3,0-5,5%, дополнительно получить в расчёте на 1 голову 4,2-8,3% мяса в убойной массе при повышении рентабельности производства говядины на 0,7-2,2%.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Степень достоверности экспериментальных данных обеспечена использованием классических и современных методов анализа. Материалы исследований обработаны с использованием методов вариационной статистики. Выполнение экспериментальной части работы осуществлена методически правильно. Все методики и расчеты достаточно корректны и апробированы. В результате этого соискателем сформулированы обоснованные научные положения, выводы и рекомендации производству.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Автором проведен анализ достаточно большого количества отечественных и зарубежных литературных источников, соответствующих теме исследования, что свидетельствует о всесторонней проработке вопроса в области применения препаратов растительного и животного происхождения, обладающих адаптационными свойствами.

Обоснованность научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертации, полностью подтверждается результатами собственных исследований автора по изучению эффективности применения новых адаптогенов при производстве говядины и определяется необходимым объемом информации и биометрической обработкой полученных данных. Диссертационную работу отличает аргументированность положений и

выводов. Сформулированные соискателем выводы и предложения производству сделаны на основе глубокого анализа экспериментальных данных, полученных с применением новых методик исследования, и логично вытекают из фактического материала опытов и лабораторных исследований.

Основные положения и результаты диссертационной работы доложены на научно-практических конференциях российского и международного уровня.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней». Диссертация по содержанию, структуре, изложению материала и оформлению соответствует предъявляемым требованиям. Диссертация и автореферат диссертации написаны в соответствии с нормативами ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». Содержание автореферата соответствует материалам диссертации. По содержанию и оформлению диссертация и автореферат соответствуют п. 9 Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы заключается в самостоятельной постановке цели исследования, формулировке задач, составлении схемы опыта и выполнении комплекса исследований, предусмотренного методикой.

Экспериментальные исследования проведены И.М. Хабибуллиным самостоятельно и выполнялись в соответствии с планом научно-исследовательской деятельности ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ на 2022-2027 годы «Совершенствование технологий производства и переработки животноводческой продукции» (госрегистрация № 122031500071-8) под научным руководством доктора биологических наук, профессора Мироновой Ирины Валерьевны.

Значимость результатов исследований для науки и производства. В диссертационной работе сформулированы и научно обоснованы положения, реализация которых в фермерских хозяйствах позволит увеличить производство говядины за счет использования в рационах бычков разных видов адаптогенов. Практическая значимость подтверждается актом внедрения в КФХ «Жуково», Бугурусланский район Оренбургской области, ООО «Агро-Альянс», Чишминский район, КФХ ИП Габдуллин с. Подлубово Караидельский район Республика Башкортостан.

Содержание диссертации и ее завершенность. Диссертационная работа изложена на 180 страницах компьютерного набора, содержит 11 таблиц, 21 рисунок, 25 приложений и включает разделы: введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, результаты собственных исследований, заключение, список литературы, состоящий из 252 источников, в том числе 38 – иностранных.

Во «Введении» обоснована актуальность и научная новизна темы, сформулированы цель и задачи исследований. В разделе «Обзор литературы» представлены результаты научно обоснованного анализа способов повышения мясной продуктивности крупного рогатого скота и качественных показателей говядины, приведена характеристика и биологические свойства адаптогенов и их влияние на организм животных. В главе «Материалы и методы исследований» приведена общая схема опытов, а также методы и методики определения изученных показателей. В главе «Результаты собственных исследований» представлен материал с результатами научно-хозяйственного опыта. По результатам определен оптимальный вид адаптогена. Установлено благоприятное влияние изучаемых адаптогенов на показатели роста и развития бычков, убойные качества, а также морфологический состав туши, химический состав и биологическую ценность говядины.

Наиболее существенные результаты, полученные лично соискателем, заключаются в том, что И.М. Хабибуллиным на основе анализа результатов собственных исследований определил пути увеличения производства мяса на основе применения разных видов адаптогенов и их влияния на рост, развитие, мясную продуктивность и качество мяса с учетом морфологического, сотового состава, биологической и энергетической ценности и биоконверсии протеина и энергии корма в пищевую белок мясной продукции.

Данные опыта, проведенного автором, свидетельствуют, что циклический способ введения в рацион бычков казахской белоголовой породы левзеи, трутневого гомогената и пантокрина в дозе 0,01 мл на 1 кг массы тела животного в утренние часы с питьем способствует лучшей поедаемости кормового рациона, следовательно, и питательных веществ и их перевариванию. Установлен положительный баланс азота и минеральных веществ, более эффективное использование энергии и питательных веществ корма на обеспечение физиологических функций, поддержание жизнедеятельности процессов биосинтеза и непосредственно на образование продукции. Лучший эффект отмечается при потреблении в составе рациона трутневого гомогената. Активные вещества левзеи сафроловидной, трутневого гомогената и пантокрина обеспечивают лучший рост и развитие бычков казахской белоголовой породы. Среднесуточный прирост живой массы у молодняка опытных групп был выше на 53,7 г (6,17%); 79,45 г (9,13%; $P \leq 0,05$) и 57,26 г (6,58%), живая масса в конце опыта на 18,6 кг (3,72%); 28,5 кг (5,71 %; $P \leq 0,05$) и 21,0 кг (4,21%) чем у контрольных сверстников. Пропорции тела молодняка опытных групп были крупнее, а значения индексов массивности и мясности больше, что характерно для скота мясных пород. Морфологические и биохимические показатели состава крови находились в референтных пределах, что указывает на отсутствие

отклонений во внутреннем состоянии, и, следовательно, развитии подопытного молодняка на протяжении всего эксперимента. Мясная продуктивность бычков, в результате применения адаптогенов, повышалась: масса парной туши на 11,1-21,7 кг (4,25-8,31%; $P \leq 0,05$), выход туши – на 0,9-1,8%, убойная масса – на 11,7-23,0 кг (4,24-8,34%; $P < 0,05-0,01$), убойный выход – на 0,9-1,9%, масса мякоти – на 9,5-18,3 кг (4,71-9,08%; $P \leq 0,05-0,01$). Активизация трансформирующей способности протеина и энергии кормов в продукцию наблюдалась при обогащении рациона адаптогенами и коэффициент конверсии протеина стал выше на 0,95-1,57%, обменной энергии – на 0,62-1,14%. Мясо бычков опытных групп обладало большей пищевой, энергетической и биологической ценностью, без проявления патологических изменений в структуре скелетной мышечной ткани.

Установлено, что применение адаптогенов при выращивании бычков на мясо экономически оправданно, поскольку рентабельность производства говядины повысилась на 0,74-2,18%.

Апробация работы, публикации автора. Результаты работы доложены, обсуждены и одобрены на всероссийской (национальной) и международной конференциях «Проблемы и перспективы развития науки и образования» (Тверь, 2023), «Молодежь и системная модернизация страны» (Курск, 2021).

По материалам работы опубликовано 11 работ, в т.ч. 4 статьи – в рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 1 – входит в базу данных Scopus.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к научно-квалификационным работам. Диссертационная работа Хабибуллина И.М. представляет собой законченный целостный научный труд, выполнена при научном руководстве доктора биологических наук, профессора Мироновой И.В. в КФХ «Жуково», Бугурусланского района Оренбургской области в период с сентября 2019 по февраль 2021 гг. Она посвящена изучению в сравнительном аспекте влияния новых и перспективных адаптогенов растительной и животной природы на хозяйственно-биологические особенности бычков казахской белоголовой породы.

На основе полученных автором научных материалов обоснованы и разработаны пути решения важнейшей задачи – увеличение производства мяса.

Оценивая в целом диссертационную работу И.М. Хабибуллина положительно, хотелось бы указать на имеющиеся к ней вопросы, отметить недостатки, сделать пожелания:

1. Чем был обусловлен выбор применяемой дозировки для всех видов адаптогенов при проведении исследований?
2. Почему при даче адаптогенов Вы предлагаете делать двухнедельный перерыв?

3. В каком возрасте изучали показатели крови подопытных животных?
 4. Вы провели глубокие исследования качественных показателей говядины, целесообразно было бы завершить исследования выработкой готового продукта.
 5. Встречаются неудачные формулировки в тексте диссертационной работы.
- В то же время отмеченные недостатки не имеют принципиального значения и в целом не снижают научной и практической ценности, а также несомненных достоинств рецензируемой диссертационной работы.

Заключение

Диссертационная работа Хабибуллина Ильвира Муллахметовича на тему «Мясная продуктивность бычков казахской белоголовой породы при использовании адаптогенов» по актуальности темы, научной новизне и практической значимости полученных результатов, содержанию и объему, достоверности и обоснованности выводов является законченной научно-исследовательской работой и отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» Высшей аттестационной комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент:

Профессор кафедры естественнонаучных дисциплин ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет», доктор биологических наук, доцент



Шахбазова Ольга Павловна
25.11.2024 г.

Российская Федерация, Южный федеральный округ,
346493, Ростовская область, Октябрьский район,
поселок Персиановский, ул. Кривошлыкова, 24
e-mail: oldeler@yandex.ru

Подпись доктора биологических наук,
доцента Шахбазовой О.П. заверяю:
Ученый секретарь Донского ГАУ, доцент

С отзывом ознакомлен
28.11.2024 г. И.И.

/ Хабибуллин И.И. /



Г.Е. Мажуга