

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора кафедры «Кормление и разведение сельскохозяйственных животных» ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ Чехрановой Светланы Викторовны на диссертационную работу **Гиро Марии Валерьевны** на тему: **«Оптимизация технологии производства говядины для продуктов функциональной направленности за счет применения йодсодержащих кормовых добавок»**, 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. Производство мясной продукции это - неотъемлемая часть агропромышленного комплекса нашей страны, главной задачей которого является удовлетворение спроса населения на высококачественные и безопасные продукты питания. При этом обеспечение людей мясными продуктами питания представляет собой приоритетное направление государственной политики.

Одним из необходимых условий для достижения этой приоритетной программы является обеспеченность перерабатывающих предприятий высококачественным конкурентоспособным мясным сырьем, определяющую роль в реализации которой играют перспективные региональные породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Среди мясных пород, выращиваемых на территории России, более 30% занимает казахская белоголовая порода.

Приоритетным направлением в скотоводческой отрасли РФ для формирования продуктов животного происхождения, обогащенных эссенциальными элементами, является внедрение биотехнологических решений по включению в состав рациона животных новых кормовых добавок, содержащих различные необходимые элементы, в том числе и йод.

Таким образом, разработка диссертанта по введению новых кормовых добавок в технологию выращивания и откорма крупного рогатого скота с целью увеличения производства говядины и повышения ее качества за счет обогащения йодом актуальна, своевременна и имеет практическую значимость.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Диссертационная работа выполнена на современном научном и методическом уровне. Результаты, представленные соис-

кателем, достаточно обоснованы, так как они были получены на основе применения общепринятых классических и современных методов зоотехнического, химического и биохимического, а также других видов анализа, осуществление которых было возможным лишь с применением современных приборов и лабораторного оборудования.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.

Достоверность полученных в ходе экспериментов материалов подтверждена достаточным количеством используемых в опыте экспериментальных животных, статистической обработкой полученных в процессе исследований данных с использованием методов вариационной статистики и современного программного обеспечения, в частности, Statistica 10.0.

С участием соискателя разработана и узаконена в установленном порядке новая кормовая добавка «Протойодиум», в состав которой входят йод в органической форме, тыквенный жмых и протамин.

Определена оптимальная доза скармливания новой кормовой добавки бычкам при их выращивании, выявлен ее положительный эффект на повышение мясной продуктивности и улучшение физиологического состояния животных.

Исследования подтверждены двумя патентами РФ на изобретения: RU 2524816 C2, RU 2524539 C2.

Соискателем в диссертационной работе представлены выводы и предложения производству, которые отражают суть проведенных экспериментов, написаны в доходчивой и лаконичной форме и являются логичным продолжением полученных экспериментальных результатов.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней». Диссертация и автореферат Гиро М.В. по форме и содержанию, объему проведенных исследований, обоснованности и достоверности выводов и предложений отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Материалы, изложенные в автореферате, соответствуют содержанию диссертации. По содержанию и оформлению диссертация и автореферат отвечают требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы. Диссертационная работа Гиро М.В. представляет собой законченный, самостоятельный труд и является фрагментом плана НИР ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции». Автором самостоятельно была сформулирована тема исследования, определены цели и задачи, изучено большое количество информации, разработана методика исследований, проведены научно-хозяйственные опыты, полученные материалы подвергнуты статистической обработке и анализу. На основании этого автор сделал адекватные выводы и рекомендации производству.

Таким образом, диссертационная работа Гиро Марии Валерьевны является самостоятельно выполненным научным исследованием, а полученные данные вносят дополнение в теорию вопроса о методах повышения продуктивности и качества продукции скотоводства.

Диссертационные исследования выполнены автором лично под научным руководством доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН Горлова Ивана Федоровича.

Содержание диссертации, ее завершенность, публикации автора. Диссертационная работа Гиро М.В. состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, практических предложений, списка использованной литературы, списка иллюстративного материала и приложений. Диссертация изложена на 130 страницах компьютерного текста, содержит 24 таблицы, 19 рисунков, 16 приложений. Список использованной литературы включает в себя 224 источника, из них 29 на иностранных языках.

В главе «Введение» отражены сведения об актуальности темы исследования, степени ее разработанности, указана цель и задачи исследований, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту. В разделе «Обзор литературы» представлена всесторонняя характеристика современного состояния изучаемой проблемы, и приведено научное обоснование системного подхода к содержанию и кормлению животных. Соискателем достаточно квалифицированно систематизированы имеющие-

ся в научной литературе сведения по данной проблематике, отражены современные аспекты и перспективы развития. В разделе «Материал и методы исследования» приведены схема исследований, методы и методики определения изучаемых показателей с указанием нормативно-технической документацией на них, что дает четкое представление об используемых в работе методах. Для выполнения диссертационной работы использованы общеизвестные зоотехнические, физиологические, биохимические методы и современное оборудование. В разделе «Результаты собственных исследований» изучена эффективность использования новых кормовых добавок «Протойодиум» и «КБД-Йодум», их влияние на мясную продуктивность, рост и развитие подопытных бычков, представлены данные по обогащению органическим йодом мяса (говядины), физико-химические, микробиологические показатели сырья и готового продукта. Помимо этого приведены данные по витаминному и аминокислотному составу, результаты проведения микроструктурного анализа полученного мяса, рассчитана экономическая эффективность производства мясного сырья.

Автор установил, что введение в кормовой рацион подопытных бычков новых кормовых добавок «Протойодиум» и «КБД-Йодум» оказало положительное влияние на их мясную продуктивность и способствовало получению высококачественной мясной продукции, обогащенной йодом. Показатели живой массы бычков опытных групп в 16-месячном возрасте были выше в сравнении со сверстниками контрольной группы соответственно на 32,20 кг, или 6,80%, и 29,80 кг, или 6,29%. Затраты корма на 1 кг прироста в I и II опытных группах в отличие от контрольной снизились на 0,94 и 1,00 корм. ед., а уровень рентабельности производства говядины в опытных группах увеличился в сравнении с контрольной на 5,61 и 7,40%. При этом содержание йода в мясе, полученном от бычков опытных групп, было выше в сравнении с контрольной группой на 29,78 и 34,42%.

В конце диссертации приведены заключение, предложения и рекомендации производству, которые полностью вытекают из содержания работы. Они конкретны и объективны.

В целом к защите представлен завершенный научный труд, выполненный на высоком научно-методическом уровне. Работа хорошо оформлена, производит приятное впечатление, легко читается.

По теме диссертации опубликованы 22 научные работы, из них 1 – в издании, входящем в международную базу научного цитирования Scopus, 4 работы – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 2 патента РФ на изобретения, 2 комплекта нормативно-технической документации и 2 рекомендации.

Значимость для науки и производства полученных автором диссертации результатов. На основании обобщения теоретических результатов и собственных исследований разработана и предложена технология производства высококачественной говядины, обогащенной органическим йодом, способствующая формированию высоких продуктивных качеств животных. Применение предлагаемой технологии позволяет сельхозпредприятиям в условиях юга России увеличить мясную продуктивность бычков казахской белоголовой породы.

Результаты, полученные в процессе проведения научно-исследовательской работы, были внедрены в крупном животноводческом предприятии – ОАО «Шуруповское» (Фроловский район, Волгоградская область). Выпуск кормовой добавки произведен в ООО НВЦ «Новые биотехнологии» (г. Волгоград), производство мясного функционального продукта осуществлено на базе мясоперерабатывающего предприятия ООО «Алпи» (г. Волгоград).

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

1. Хотелось бы уточнить, что Вы подразумеваете под «рекогносцировочным опытом»?
2. Какова стоимость используемых в опыте добавок и как она отразилась на экономической эффективности производства говядины?
3. Поясните механизм действия новой кормовой добавки «Протойодиум» в сравнении с балансирующей кормовой добавкой «КБД-Йодум».
4. Почему, на ваш взгляд, именно при введении изучаемой добавки в дозе 1000 г на 1 т корма были получены лучшие результаты?
5. Что повлияло на различное потребление азота бычками подопытных групп (рисунок 3)?

6. В главе «Обзор литературы» желательно было бы сделать заключение с обоснованием важности проведения исследований по теме диссертационной работы.

7. В диссертации встречаются опечатки и некоторые неточности, и погрешности в оформлении использованной литературы.

Однако приведенные выше замечания не имеют принципиального значения и не снижают научную и практическую значимость диссертационной работы.

Заключение

Диссертационная работа Гиро Марии Валерьевны на тему: «Оптимизация технологии производства говядины для продуктов функциональной направленности за счет применения йодсодержащих кормовых добавок» по актуальности темы, содержанию и объему проведенных исследований, научной и практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов является завершённой научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК 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 Гиро Мария Валерьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

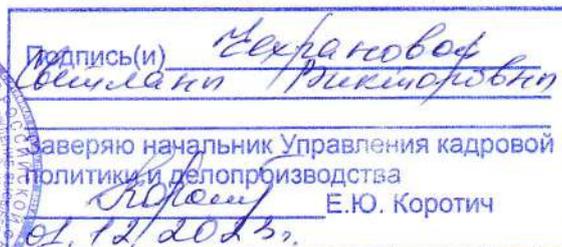
Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры «Кормление и
разведение сельскохозяйственных
животных» ФГБОУ ВО «Волгоградский
государственный аграрный университет»

 Чехранова
Светлана Викторовна

«1» декабря 2023 г.

Российская Федерация,
400002, г. Волгоград, пр. Университетский, 26
Тел.: 8(8442) 41-12-25; e-mail: shekhranova@mail.ru

Подпись доктора сельскохозяйственных наук,
профессора Светланы Викторовны Чехрановой
заверяю:


Подпись(и) Чехранова Светлана Викторовна
Завещаю начальник Управления кадровой
политики и делопроизводства
Коротич Е.Ю. Е.Ю. Коротич
01.12.2023.

В отзыве
12 декабря
2023 г.
Гиро М.В. /