

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата сельскохозяйственных наук Токарева Ивана Николаевича на диссертационную работу Небыковой Юлии Алексеевны на тему «Мясная продуктивность и потребительские свойства свинины при использовании в рационах кормовых добавок «Тетра+» и «Глималаск»», представленную к защите в диссертационный совет Д 999.182.03 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы. Организация полноценного кормления и содержания откормочного молодняка свиней обуславливает их высокий уровень продуктивности. Необходимо соблюдать меры обеспечения свиней во всех элементах питания, в том числе биологически активных и минеральных веществах в оптимальных количествах и соотношениях. Включение в рационы кормовых добавок позволяют усилить обменные процессы в организме животных, повысить интенсивность их роста и улучшить качество мясной продукции.

В этой связи, диссертационная работа Небыковой Ю.А., направленная на повышение продуктивных и мясных качеств откормочного молодняка свиней крупной белой породы за счёт использования в рационах кормовых добавок «Тетра+» и «Глималаск», является вполне актуальной для науки и практики.

Научная новизна положений, выводов и рекомендаций производству, сформулированных в диссертационной работе, заключается в том, что впервые в условиях Нижнего Поволжья проведено комплексное изучение мясной продуктивности и качества мяса откормочного молодняка свиней при включении в их рационы кормовых добавок «Тетра+» и «Глималаск». Доказано положительное влияние кормовых добавок на переваримость и использование питательных веществ рационов, динамику живой массы, интенсивность роста, мясную продуктивность, гематологические показатели, качество мяса и экономическую эффективность производства свинины.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы Небыковой Ю.А. заключается в том, что экспериментально доказана экономическая целесообразность использования кормовых добавок «Тетра+» и «Глималаск» при откорме молодняка свиней. Небыкова Ю.А. на основании своих опытов обосновала и предложила производству включать кормовые добавки «Тетра+» и «Глималаск» в рационы откормочного молодняка свиней. Определены нормы и сроки введения препаратов в рацион молодняка свиней на откорме, что позволило обеспечить увеличение интенсивности роста на 4,12-6,74%, убойной массы – на 4,26-7,50%, уровня рентабельности – на 4,48-5,03%. Наибольшая эффективность достигнута при использовании полифункциональной кормовой добавки «Тетра+».

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций. Достоверность полученных данных подтверждается достаточным поголовьем, принимавшим участие в опытах. Кроме того, для закрепления результатов научно-хозяйственного опыта, были проведены производственные испытания на большей численности поголовья. Весь цифровой материал исследований подвергнут статистической обработке с установлением критерия достоверности разности между контрольной и опытными группами. Научные положения, выводы и рекомендации автора обоснованы и подкреплены апробацией полученных данных в ходе международных и всероссийских научно-практических конференций различного уровня.

Оценка содержания, завершенности работы и качество её оформления. Список литературы включает 179 источников, в том числе 20 иностранных. Диссертация изложена на 123 страницах компьютерного текста и включает 7 таблиц и 35 рисунков.

В разделе «Введение» диссертационной работы приведены аргументы в пользу актуальности исследуемой проблемы, сформулированы цели и задачи исследований, которые необходимо решить для её достижения, а также определена теоретическая и практическая значимость выполненной работы. В данном разделе также представлены структура диссертации и основные положения, выносимые на защиту.

Обзор литературы посвящён раскрытию роли минеральных элементов, витаминов, аминокислот и органических кислот в организме сельскохозяйственных животных и их влиянию на продуктивные качества. Автор акцентирует внимание на результатах опытов отечественных и зарубежных исследователей, изучавших биологически активные добавки.

В разделе «Методология и методы исследований» приводится схема и методики исследований. Все методы соответствуют решению поставленных задач. Так, автор использовала зоотехнические, гематологические и экономические методы исследований. Особую ценность привносит в работу проведение производственной апробации кормовой добавки «Тетра+».

Раздел «Результатов собственных исследований» включает в себя 14 глав, в которых отражены результаты балансового опыта, динамика роста молодняка свиней, клинические показатели животных, морфологические и биохимические показатели крови, мясная продуктивность, морфологический состав туш, химический состав и биологическая ценность свинины, технологические свойства мяса, органолептические показатели мяса животных, анатомо-гистологические исследования внутренних органов, расчёт экономической эффективности и результаты производственной проверки научно-хозяйственного опыта.

На первом этапе научно-хозяйственного опыта автором установлено, что введение в полнорационный комбикорм свиней кормовых добавок «Тетра+» и «Глималаск» способствовало эффективному использованию питательных веществ рационов. У свиней опытных групп по сравнению с контролем был выше коэффициент переваримости сухого вещества на 1,56-1,87%, органического вещества – на 1,54-1,85%, сырого протеина – на 1,73-1,96%, сырого жира – на 1,87-2,13%, сырой клетчатки – на 0,90-1,07%, БЭВ – 1,74-1,93%. Отложение и использование в организме азота, кальция, фосфора было выше в опытных группах. При этом лучший показатель по переваримости и использованию питательных веществ рациона установлен у молодняка свиней, получавшего кормовую добавку «Тетра+».

Также установлено положительное влияние кормовых добавок «Тетра+» и «Глималаск» на энергию роста молодняка свиней. Так, свиньи опыт-

ных групп относительно контрольной имели большую величину абсолютного и среднесуточного прироста на 4,12-6,74%, а наилучший результат был в первой опытной группе.

Клинические и гематологические показатели молодняка свиней всех подопытных групп на протяжении опыта находились в пределах физиологической нормы. Автор пришла к выводу, что включение в полнорационный комбикорм животным кормовых добавок «Тетра+» и «Глималаск» оказало положительное действие на морфо-биохимические показатели крови. Так, у животных опытных групп в конце эксперимента наблюдалось наибольшее содержание эритроцитов, чем в контроле, на 5,61 ($P < 0,05$) и 4,09%, лейкоцитов – на 0,82 и 1,39 %, гемоглобина – на 3,40 и 2,74%, в сыворотке крови: общего белка – на 2,64 и 1,76%, альбуминов – на 3,67 и 2,47%, глобулинов – на 1,86 и 1,22%, общего кальция – на 4,56 и 3,04%.

Изучение убойных качеств молодняка свиней при скармливании им изучаемых кормовых добавок положительно повлияло на мясную продуктивность и качественные показатели мяса животных. Так, у свиней опытных групп убойная масса оказалась больше животных контрольной группы, соответственно, на 7,50 и 4,26%, масса парной туши – на 8,55 и 4,73%, убойный выход – на 2,1 и 1,7%, масса охлажденной туши – на 8,68 и 4,84%, масса мяса – на 11,35 и 6,35%.

Анализ химического состава мяса свиней показал, что в опытных группах содержание сухого вещества в средней пробе мяса было выше на 0,88 и 0,72%, белка – на 0,78 и 0,58%, органического вещества – на 0,86 и 0,69%, триптофана – на 3,21 и 2,44%, по сравнению с контролем. У них также был выше белково-качественный показатель на 8,1 и 6,0%. Высокой влагоудерживающей способностью обладала мышечная ткань свиней опытных групп, которая отличалась от животных контрольной группы, соответственно, на 1,14 и 0,95 %. Автор отмечает, что лучшие показатели по мясной продуктивности и качеству мяса наблюдались у молодняка свиней первой опытной группы, получавшей кормовую добавку «Тетра+».

Расчёт экономической эффективности показал, что применение кормовых добавок «Тетра+» и «Глималаск» в рационах свиней способствует уве-

личению уровня рентабельности – на 5,03 и 4,48%, по сравнению с контролем. Наибольший экономический эффект получен от животных, получавших в рационе кормовую добавку «Тетра+».

На втором этапе исследований проведена производственная апробация, которая подтвердила результаты научно-хозяйственного опыта. Контрольная группа получала основной рацион (комбикорма СК-6 и СК-7), а опытная – дополнительно к основному рациону кормовую добавку «Тетра+» в дозе 40 г на 1 кг корма. В результате производственной проверки установлено превосходство опытной группы над контрольной по среднесуточному приросту на 6,33%, уменьшение затрат корма на 1 кг прироста – на 1,38%, что позволило снизить себестоимость прироста живой массы на 4,0% и повысить уровень рентабельности на 4,24%.

В разделе «Заключение» автором представлено обсуждение результатов собственных исследований, а также анализ литературных данных, затрагивающих основные положения диссертационной работы.

В завершении диссертации представлены выводы и предложения производству, которые соотносятся с поставленными целями и задачами исследований. Результаты исследований могут быть использованы в программах откорма молодняка свиней на промышленных свинокомплексах, а также в курсе учебных занятий студентов зоотехнических направлений подготовки и специальностей.

Успешное решение задач, поставленных соискателем при выполнении диссертационной работы, дает основание считать её законченным научным трудом. В качестве замечаний и пожеланий необходимо отметить следующее:

1. Желательно в табличном материале рисунков 5-21, 25-34 кроме среднего значения указать ошибку средней арифметической и достоверность различий между подопытными группами.

2. Не совсем понятно, с какой целью проводились клинические (этологические) испытания (рисунки 12, 13), поскольку на их изменение оказывает влияние множество других факторов, а не только уровень кормления?

3. Для более объективной оценки мясных показателей (рисунок 20), желательно пересчитать длину туши и толщину шпика на стандартную живую

массу 100 кг, используя поправочные коэффициенты, согласно «Порядка и условий проведения бонитировки свиней».

4. Считаю, что название диссертационной работы не в полной мере раскрывает объём проведённых исследований.

5. При изучении мясных показателей свиней, для полноты научных экспериментов, желательно было бы проведение оценки развития животных с определением промеров и индексов телосложения.

6. В тексте встречаются орфографические ошибки и опечатки.

Заключение. Диссертационная работа Небыковой Юлии Алексеевны является самостоятельным завершённым научным трудом, имеющим важное научное и практическое значение для сельскохозяйственной науки. Результаты исследований вносят определенный вклад в теорию и практику свиноводства. Выводы и предложение производству достаточно конкретны и являются логичным завершением основных разделов диссертации.

Таким образом, диссертация полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент,
кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент кафедры пчеловодства,
частной зоотехнии и разведения
животных ФГБОУ ВО «Башкирский
государственный аграрный
университет»



Токарев Иван Николаевич

450001, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34;
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ
Тел.: 8(927)305-59-75;
E-mail: al_tok@mail.ru

