

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» доктор экономических наук, доцент

 А.В. Колесников

« 18 » октября 2016 г

О Т З Ы В ведущей организации

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» на диссертационную работу Бараникова Владимира Анатольевича на тему: «Интенсификация свиноводства и птицеводства при использовании новых способов повышения конверсии кормов, качества продукции и рентабельности производства» представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства в диссертационный совет Д 006.067.01 при ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции».

Увеличение производства продукции животноводства должно обеспечиваться за счет единовременной и полной реализации генетического потенциала животных и совершенствования систем кормления, позволяющих достичь высокого уровня продуктивности с минимальными затратами кормов и труда.

Это возможно за счет удовлетворения потребности животных в питательных и биологически активных веществах, что является основным методом повышения интенсификации производства мяса свиней и птицы

Степень проявления несбалансированного кормления сельскохозяйственных животных и, особенно, молодняка зависит от многих факторов: структуры рациона и качества кормов, величины дефицита отдельных элементов питания и продолжительности периода, физиологического состояния, уровня продуктивности и др.

Научными исследованиями установлено, а практикой убедительно подтверждено, что располагая имеющимися в сельхозпредприятиях кормовыми ресурсами и соответствующими белково-минерально-витаминными и биологически активными добавками, можно обеспечить полноценное сбалансированное кормление молодняка свиней и птицы для проявления генетического потенциала их продуктивности: среднесуточных приростов поросят на дорастивании и откорме – 850-900 г, цыплят-бройлеров – 45-50 г, индюшат – 130-150 г.

Сбалансированность рационов, особенно по минеральному питанию должна осуществляться с учетом возраста, технологии содержания свиней и птицы, их физиологического состояния, уровня продуктивности, неблагоприятного воздействия на них стрессовых ситуаций, специфического состава и питательной ценности основных и дополнительных кормов, а также климатических и других особенностей географических зон, где занимаются интенсивным производством животноводческой продукции.

Рецептура кормовых добавок и премиксов для различных видов животных существенно отличаются по своему количественному составу. В ряде случаев содержание одного и того же микроэлемента в премиксах для различных групп животных колеблется в широких пределах, что приводит к необходимости разработки специальных рецептов, обеспечивающих поступление в организм недостающих в данном рационе микроэлементов

Это вызывает целесообразность применения в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы различных витаминно-минеральных премиксов и биологически активных веществ (биостимуляторов, антистрессовых препаратов, пробиотиков и др.) что диктуется зоотехническими и экономическими требованиями при интенсивном производстве продукции животноводства:

- проводить постоянный зооветеринарный контроль имеющихся кормовых ресурсов в каждом сельхозпредприятии на содержание питательных веществ, микотоксинов, тяжелых металлов;

- определять уровень обеспеченности кормовых рационов для разных видов и половозрастных групп животных энергией, сырым протеином, жиром, клетчаткой, углеводами, макро- и микроэлементами, витаминами;

- установить потребность хозяйства в белковых, минеральных кормах, витаминах, сорбентах и других лечебных, профилактических, антистрессовых препаратах;

- разработать научно обоснованную систему ведения животноводства, обеспечивающую раскрытие генетического потенциала продуктивности животных и птицы, максимальную сохранность поголовья, эффективную конверсию кормов в продукцию, высокую рентабельность производства.

Актуальность избранной темы. Одной из наиболее важных проблем на современном этапе развития АПК России, является увеличение производства мяса в основном за счет свинины и птицы. Решение этой задачи может быть достигнуто за счет реализации генетического потенциала, роста, развития и продуктивности животных на основе совершенствования технологии кормления и содержания. Получение новых сведений о потребности животных в питательных и биологически активных веществах, рациональном их использовании является основным условием инновационных технологий производства мяса свиней и птицы.

Организм сельскохозяйственных животных и птицы обладает высокой степенью регуляции гомеостаза основных органических и минеральных веществ, витаминов, ферментов и гормонов. Проявление регуляторного механизма зависит от уровня продуктивности, технологии содержания, качества и соотношении кормов в рационе, его сбалансированности по питательным веществам в соответствии с детализированными нормами кормления. Несбалансированность рациона

по минеральным веществам и витаминам проявляется снижением естественной резистентности, интенсивности роста и развития, сохранности молодняка.

С целью повышения эффективности отрасли животноводства разрабатываются и апробируются новые экологически безопасные биологически активные вещества и кормовые добавки, способные повысить естественную резистентность животных, снизить воздействие стрессовых нагрузок, стимулировать рост и развитие, улучшить качество продукции.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Для осуществления поставленной цели и задач проведено 11 научно-производственных опытов, более 3000 биохимических исследований различных органов и тканей. Опыты проводились на свиньях крупной белой породы (КБ) и скороспелой мясной породы (СМ-1), а также на индюшатах кросса ВIG-6. Положения, рекомендации и выводы, содержащиеся в диссертационной работе определены проделанной научной работой, изучением обширного круга литературных источников по исследуемой проблеме, умелым использованием различных методов исследований. Опыты проводились в хозяйствах Волгоградской, Ростовской областях, Краснодарском крае. Методология и методы исследования основывались на использовании современных технологий организации, проведения и анализа результативности научно-хозяйственных и физиологических опытов, в том числе зоотехнических, биохимических, гистологических, гематологических, клинических, математических, статистических, аналитических и др. методов.

Выполнение такого большого объема исследований позволило автору биологически обосновать продуктивные качества свиней разного генотипа и на основе этого сформулировать научные положения, выводы и рекомендации производству. А поэтому научные положения, выводы и рекомендации, изложенные в работе обоснованы и истекают из существа проведенных исследований.

Результаты исследований широко апробированы автором, что отражено в публикациях, докладывалось и получило положительную оценку на межвузовских, региональных, всероссийских и международных конференциях. По теме работы издано 96 публикаций из которых 29 статей в журналах определенных ВАК. Итого объем публикации составил в изданиях определенных ВАК Минобразования и науки РФ, в материалах III Международного агропромышленного форума – Франция/Париж, в материалах научно-практических конференций (в т.ч в г.Харьков и Луганск), Межвузовского координационного совета по свиноводству МСХ РФ, в методических, учебных, нормативно-справочных изданиях, научно-практических рекомендациях, монографиях и др. 3240 машинописных листов (162,75 печ. листов), в том числе доленое участие докторанта составляет 685 машинописных листов (34,39 печ. листа). Кроме того, получено 15 патентов РФ на изобретения, 2 свидетельства о гос. регистрации программ для ЭВМ и 3 на разработанные высокоэффективные биологические добавки, утвержденные на федеральном уровне в рамках законодательства таможенного союза научно-технической документации Республик Беларусь, Казахстан и России.

Все это дает основание признать достаточную обоснованность сформулированных выводов и предложений производству.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Достоверность научных положений и выводов основана на адекватном объеме экспериментальных и производственных исследований, выполненных с применением апробированных методов и статистической обработки полученных результатов. Методология проведения исследований и методические решения охватывают разнообразные аспекты оценки повышения интенсификации производства свинины и индюшатины. Результаты исследований апробированы на научно-практических конференциях различного уровня и получили реализацию в учебной и научной деятельности аграрных ВУЗов, НИИ и в производстве.

Научная новизна заключается в том, что впервые проведены комплексные исследования по разработке и научному обоснованию использования биологически активных веществ в составе рационов для свиней и птицы (Лактобифид, Иммунобак, Моноспорин, Пролам, Бацелл, Ветом1.1, Проваген, Лактумин и Тодикамп-Лакт), обеспечивающих высокую продуктивность и качество продукции. Определено влияние биологически активных веществ на физиолого-биохимический статус свиней и индюшат кросса BIG-6, антистрессовое действие лактулозосодержащих препаратов на поросят в возрасте 0-2 мес., оценено состояние их сердечно-сосудистой системы и другие биологические показатели, зависящие от технологических стрессовых факторов.

Установлено, что биологически добавки при включении в состав рационов обеспечивают повышение воспроизводительных качеств свиноматок, интенсивность роста молодняка при выращивании и откорме, мясной продуктивности и ее качества.

Определены биологические особенности индюшат кросса BIG-6 при их выращивании с использованием лактулозосодержащих добавок Лактофлэкс и Лактофит. Сформулированы подходы и экспериментально подтверждена возможность интенсификации свиноводства и птицеводства с использованием новых способов повышения конверсии кормов, качества продукции и рентабельности производства.

Результаты исследований вносят существенный вклад в теорию и практику применения кормовых и биологических добавок различной природы для повышения производства конкурентоспособной продукции, решения продовольственной безопасности и реализации генетических ресурсов в отечественном животноводстве.

Научная новизна разработок подтверждена патентами РФ на изобретения (№ и дата регистрации: 2378940 от 20.01.2010; 2414143 от 20.03.2011; 2430501 от 10.10.2011; 2433740 от 20.11.2011; 119578 от 27.08.2012; 119579 от 27.08.2012; 2490874 от 27.08.13; 2492625 от 20.09.13; 2506743 от 20.02.14; 2519780 от 17.04.14; 142099 от 19.05.14; 2524540 от 05.06.14; 2524815 от 09.06.14; 2542141 от 20.01.15; 2546911 от 04.03.15.), свидетельствами о гос. регистрации программ для ЭВМ по расчету требуемых биологических добавок (№ 2010614295 от 02.07.10 г.) и по биологической оценке продуктов животноводства и кормов (№2013616208 от 02.07.13), новыми разработанными высокоэффективными добавками предназначенными, как для повышения продуктивности животных, так и коррекции стрессовой адаптации.

Соответствие темы диссертации и автореферата требованиям паспорта специальностей ВАК. Представленная диссертационная работа соответствует паспорту специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, а именно по пункту: 1-«Изучение биологических и хозяйственных особенностей»; по пункту 6-«Разработка методов комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств скота»; по пункту 8-«Разработка методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота»; по пункту 9-«Разработка методов повышения качества продукции с-х животных».

Автореферат и опубликованные научные работы соответствуют тематике исследований и отражают основное содержание диссертации.

Значимость для науки и практики результатов диссертации. Представленные в диссертации результаты отражают решение основных задач исследований. Проведенные исследования позволили разработать и апробировать в производственных условиях новые способы интенсификации свиноводства и птицеводства за счет развития и продуктивности животных, установить дополнительные резервы увеличения производства продукции и повышения ее качества на основе применения принципиально новых кормовых и биологических добавок. Дано научное обоснование и показана в экспериментальных и производственных условиях эффективность применения биологически активных добавок для повышения продуктивности разных возрастных групп свиней, переваримости питательных веществ и снижения затрат корма на единицу продукции. Внедрение полученных результатов позволяет повысить эффективность производства мяса свиней, улучшить его качество, снизить потери мясной продукции при воздействии технологических стресс-факторов.

Установлена эффективность применения лактулозосодержащих добавок Лактофлэкс и Лактофит при выращивании индюшат кросса BIG-6 с суточного возраста до убоя в 120 дней, что проявилось повышением сохранности индюшат соответственно на 4,0 и 6,0, интенсивностью роста на 4,9 и 4,2 %, снижением затрат кормов на единицу продукции и улучшением мясных качеств.

Разработана и утверждена на федеральном уровне в рамках законодательства Таможенного союза Республики Беларусь, Казахстан и России нормативно-техническая документация на биологические добавки: «Тодикамп-Лакт» (ТУ 9229-147-10514645-07, регистрационное удостоверение №RU 77.99.11.003. E.001906.01.12. от 13.01.2012г), «Лактумин» (ТУ 9197-154-10514645-08, регистрационное удостоверение №RU 77.99.11.003. E001910.01.12. от 13.01.12), комплексная пищевая добавка «Глималаск» (ТУ 2639-182-10514645-12, регистрационное удостоверение №RU 77.99.88.009. E.010334-06.12 от 22.06.12г.).

Использование биологических добавок Тодикамп-Лакта и Лактумина, при выращивании и откорме молодняка свиней проявляется увеличением прироста живой массы и сохранности, снижением затрат корма на 2,78-4,83% и повышением рентабельности на 3,75-6,13%.

Конкретные пути использования результатов исследования.

Результаты исследований положены в основу разработки монографий, учебных пособий и практических рекомендаций, которые используются в учеб-

ном процессе ряда Вузов РФ при подготовке специалистов для АПК, а также в Украине (Луганский национальный аграрный университет и Харьковская зооветеринарная академия). Они получили внедрение в АПК Ростовской, Волгоградской областях, в Краснодарском крае.

По результатам исследований изданы:

- 5 **монографий** «Влияние биостимулирующих антистрессовых препаратов на продуктивность и биологические особенности свиней» (п. Персиановский: 2010), «Научные и практические аспекты выращивания ремонтного молодняка и содержание свиноводства» (п. Персиановский, - 2012), «Продуктивность свиней при использовании в рационах биологически активных добавок» (п. Персиановский, - 2012), «Эффективность использования стимулирующих и антистрессовых препаратов в свиноводстве» (г. Новочеркасск, -2013), «Использование кормовых добавок с сорбционными и пробиотическими свойствами в рационах сельскохозяйственных животных, птицы и рыбы (г. Майкоп, - 2015);

- 6 **научно-практических рекомендаций** «Инновационное технологическое развитие животноводства. Свиноводство, овцеводство, птицеводство и коневодство. Методические и нормативно-правовые материалы. Научно-методические издания» (г. Ростов-на-Дону: Ростиздат, 2010), «Биологические методы повышения питательной ценности свинины: научно-практические рекомендации» (п. Персиановский: 2011), «Использование компьютерных программ для оценки качества свинины и расчета потребности в антистрессовых препаратах, применяемых в свиноводстве (п. Персиановский: 2011), «Применение биологически активных веществ в свиноводстве: научно-практическое руководство» (п. Персиановский: - 2012), «Практическое свиноводство» (п. Персиановский: 2013), «Биологические препараты для повышения продуктивности свиней» (п. Персиановский: 2014);

- 4 **учебно-методических пособия** «Инновационное технологическое развитие животноводства. Допущено МСХ РФ в качестве учебно-методического и нормативно-справочного пособия для студентов Вузов (г. Ростов-на-Дону, 2011), «Наставления по применению биологически активных веществ и кормовых добавок в свиноводстве: учебное пособие» (п. Персиановский:, 2012)., «Применение биологических препаратов в свиноводстве: учебное пособие»(п. Персиановский:, 2013), «Инновационные технологии производства продукции птицеводства» (п. Персиановский: 2013).

Степень завершения диссертации и качество оформления. Диссертационная работа является итогом многолетнего труда автора, законченным научным исследованием, выполненным в соответствии с тематическим планом НИР ФГБНУ «Поволжский НИИ производства и переработки мясомолочной продукции». Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям. Она изложена на 437 страницах, содержит 142 таблицы и 46 приложений по основным результатам исследований. Список литературы включает 686 источников из которых 149 на иностранных языках.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы и др. Бараниковым Владимиром Анатольевичем была лично сформулированная тема, разработана и защищена программа и методика исследований. Организованы и про-

ведены исследования и эксперименты, получен и проанализирован материал проведена биометрическая обработка, обобщены получены результаты, подавались заявки на изобретения, на гос. регистрацию программ для ЭВМ и на другие высокоэффективных кормовые и биологические добавки. Справка о состоянии первичной документации отвечает необходимым требованиям.

Оценка содержания диссертации и ее завершенности. Диссертация является завершенной научно-исследовательской работой, основанной на полученных теоретических и практических результатах. Во введении обоснована актуальность темы, уровень изученности проблемы, сформулированы цели и задачи, основные положения диссертации, выносимые на защиту и др. В целом введение соответствует предъявляемым требованиям. В обзоре литературы приведены достижения и показатели продуктивности животных в зависимости от полноценности и сбалансированности рационов, эффективности использования биологически активных веществ и кормовых добавок для нормализации обменных процессов, повышения резистентности, стрессоустойчивости и продуктивности свиней и птицы.

В разделе материал и методика приведена общая схема исследований указаны авторы используемых источников и методик.

В разделе собственные исследования изложен текстовый и табличный биометрически обработанный материал, по результатам каждого опыта сделаны заключения. Диссертационную работу завершает заключение содержащее основные выводы и обоснованные в работе рекомендации производству, а также предложения по дальнейшему изучению проблемы.

Вместе с тем, как и в каждом исследовании, в диссертационной работе содержится ряд дискуссионных положений и недостатков:

1. Недостаточно отражена характеристика используемых биологических добавок, не приложены свидетельства о их регистрации

2. Невольно возникает вопрос-если опыты проводились в различных регионах, то, тогда как соблюдались единообразные требования к рационам?

3. При проведении исследований по изучению воспроизводительной функции свиноматок в зависимости от скармливания им различных кормовых добавок и биологически активных веществ, учитывали Вы: сезоны года, проявление свиноматками половой охоты, оплодотворяемость?

4. Слишком большой объем диссертационной работы (437 страниц, 142 таблицы), некоторые таблицы можно было бы перенести в приложения.

5. Отдельные таблицы (38, 42, 58, 65) описаны поверхностно, без должной убедительности.

6. В разделе «Собственные исследования» соискатель в некоторых случаях приводит данные методического характера, на наш взгляд эти данные надо было бы приводить в разделе «Материал и методы исследований».

7. В целом диссертация написана грамотно, но в тексте работы встречаются некоторые опечатки и неудачные выражения (суточный прирост – надо среднесуточный прирост, воспроизводительные качества – надо воспроизводительная функция и др.).

8. В конце заключения в диссертации соискатель, на наш взгляд недостаточно убедительно обосновывает целесообразность продолжение исследований по дан-

ной тематике. Хотелось бы уточнить, что здесь имеется в виду, ведь все задачи выполнены, и данная диссертационная работа может считаться завершенным научным трудом?

9. Целесообразно указать конкретные хозяйства и учреждения, где получили реализацию результаты исследования.

10. Продолжение таблиц (приложений 27, стр. 422, 423 и др.) оформлено не по ГОСТУ.

Однако приведенные замечания не имеют принципиального характера и не снижают общей высокой оценки работы.

Заключение

Диссертационная работа Бараникова Владимира Анатольевича на тему: «Интенсификация свиноводства и птицеводства при использовании новых способов повышения конверсии кормов, качества продукции и рентабельности производства», отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК России, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Отзыв обсужден и одобрен на расширенном заседании кафедры общей и частной зоотехнии ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» 28 октября 2016 года, протокол № 5.

Заведующий кафедрой общей и частной зоотехнии
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, доктор с.-х. наук,
профессор (Гражданин Российской Федерации)
308503 Белгородская обл., Белгородский р-он,
п. Майский, ул. Вавилова, 1
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
Тел. раб. 8(4722)39-28-09
E- mail: nfo@bsaa.edu.ru

Швецов
Николай Николаевич

Доктор с.-х. наук, профессор
кафедры общей и частной зоотехнии
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
(Гражданин Российской Федерации)
308503 Белгородская обл., Белгородский р-он,
п. Майский, ул. Вавилова, 1
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
Тел. моб. 8-961-164-02-81
E- mail: BGSA PGS@mail.ru

Походня
Григорий Семенович

Подписи Швецова Николая Николаевича и
Походни Григория Семеновича
заверяю: Ученый секретарь
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ



Сыровицкий
Вячеслав Александрович

28.10.2016 г.