



## ОТЗЫВ

ведущей организации – **ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»** – на диссертационную работу **Херувимских Елены Сергеевны** на тему: «**Эффективность использования инновационных кормовых добавок «МегаСтимИммуно» и Гербафарм L при производстве свинины**», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

### **Актуальность избранной темы.**

Современное свиноводство наиболее специфическая отрасль животноводства и занимает лидирующее положение в мясном балансе мирового производства. Для дальнейшего увеличения производства свинины, повышения ее качества и снижения себестоимости необходима интенсификация отрасли свиноводства.

Согласно современной концепции сбалансированного научно-обоснованного питания для нормальной жизнедеятельности и получения максимума продукции от животных необходимо соблюдать оптимальные пропорции между многочисленными факторами питания.

Одним из перспективных направлений повышения продуктивности свиней и наращивание объемов производства сырья в условиях промышленной технологии может стать использование ряда биологически активных добавок, способствующих улучшению вкусовых качеств кормов, активизации обмена веществ, повышению резистентности организма.

Применяя биологически активные кормовые добавки, фитобиологические препараты, острые и горькие вещества можно добиться улучшения вкусовых качеств корма, активизировать кровообращение и обменные процессы.

Исходя из этого, изучение влияния новых кормовых добавок «МегАСтимИммуно» и Гербафарм L при использовании в рационах гибридного молодняка свиней французской селекции (крупная белая х ландрас х дюрок) на их мясную продуктивность, качественные показатели мяса и сала является актуальным.

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

Научные положения, сформулированные в диссертационной работе, а также выводы и рекомендации, вытекающие из результатов исследований, проведенных соискателем, достаточно обоснованы. Диссертационную работу отличает аргументированность положений и выводов. Обоснованность полученных результатов определяется необходимым объемом информации, применением новых методик исследования, биометрической обработкой полученных данных.

#### **Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.**

Достоверность подтверждается большим временным периодом проведения исследований, значительной численностью поголовья свиней, статистической обработкой полученного материала с использованием критерия Стьюдента. Результаты, представленные в диссертационной работе, получены с использованием общепринятых и новых методов исследований и сертифицированного оборудования.

Научная новизна работы заключается в том, что при участии автора разработана и утверждена в установленном порядке новая кормовая добавка «МегАСтимИммуно» (ТУ 10.91.10.170-229-10514645-2018, ГНУ НИИММП и ООО «МегаМикс»). Впервые на территории Российской Федерации

проводены комплексные исследования по научному обоснованию и экспериментальному подтверждению высокой эффективности инновационных кормовых добавок «МегаСтимИммуно» и Гербафарм L при производстве свинины.

Установлено положительное влияние испытуемых биологически активных кормовых добавок на потребление, переваримость, обмен питательных веществ в организме молодняка свиней, гематологические параметры, продуктивность, качество мяса и сала.

**Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней.**

Диссертация Херувимских Елены Сергеевны соответствует целям и задачам работы, представляет собой целостную структуру, выполнена на актуальную тему. Полученные соискателем научные результаты, имеют существенное значение как для науки, так и для практики. Выводы и предложения достаточно обоснованы. Автореферат соответствует содержанию диссертации. Диссертация и автореферат соответствуют требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней. Диссертационная работа соответствует специальностям 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

**Личный вклад автора в разработку научной проблемы.**

Автор самостоятельно сформулировала тему диссертации, разработала методику проведения исследований, сформировала подопытные группы свиней и выполнила весь комплекс исследований, предусмотренных методикой.

Диссертационная работа по изучению эффективности использования новых кормовых добавок «МегаСтимИммуно» и Гербафарм L при производстве свинины представляет собой законченный, самостоятельный труд и является фрагментом плана НИР ФГБНУ «Поволжский научно-

исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции», выполнена Херувимских Е.С. лично при научной консультации доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН Горлова Ивана Федоровича и доктора сельскохозяйственных наук, Комлацкого Григория Васильевича.

### **Содержание диссертации, её завершенность, публикации автора.**

Диссертация Херувимских Е.С. оформлена в соответствии с требованиями «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, изложена на 135 страницах, в традиционной форме и включает введение, обзор литературы, методики, результаты исследований и их обсуждение, заключение, предложения производству, список использованной литературы, приложение.

Результаты исследований соискателем доложены на международных и российских конференциях, опубликованы в 11 научных статьях, в том числе в 2-х изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 1 – в изданиях, индексируемых в системе научного цитирования Web of Science или Scopus.

В разделе «Обзор литературы» содержатся сведения о роли биологически активных кормовых добавках, фитобиологических препаратов, острых и горьких веществ в организме животных и необходимость использования их в качестве кормовых добавок для свиней. Материал раздела основан на анализе источников литературы преимущественно последних 10-15 лет, отражает современное состояние проблемы. В ряде случаев автор сочла возможным процитировать не утратившие актуальности более ранние работы.

В главе «Материал и методы исследований» указаны условия и схема проведения исследований, методики определения изучаемых показателей.

Глава «Результаты исследований» посвящена анализу результатов собственных исследований соискателя, в частности влиянию кормовых добавок «МегАСтимИммуно» и Гербафарм L на формирование мясной продуктивности свиней и качественные показатели мяса и сала.

В разделе «Заключение» полученные автором данные позволили сформулировать четкие, адекватные выводы, на основании которых разработаны рекомендации производству.

### **Значимость для науки и производства, полученных автором диссертации результатов.**

Результаты исследований, полученные Е.С. Херувимских доказывают положительное влияние новых кормовых добавок «МегаСтимИммуно» и Гербрафм L на формирование мясной продуктивности и качества мяса и сала, показатели обмена веществ молодняка свиней, дополняют имеющийся научный материал по использованию новых кормовых добавок и препаратов в целях повышения эффективности производства свинины и улучшения ее качества.

Доказано, что использование в рационах молодняка свиней на откорме новых кормовых добавок увеличило продуктивность животных и улучшило качественные показатели мяса и сала свиней.

Увеличение продуктивности животных было достигнуто за счет улучшения переваримости и использования питательных веществ корма. Использование азота от принятого животными опытных групп превысило контроль на 3,32 ( $P<0,01$ ) и 3,17% ( $P<0,01$ ), от переваренного – на 3,04 ( $P<0,01$ ) и 2,94% ( $P<0,01$ ); использование кальция от принятого – на 3,20 ( $P<0,05$ ) и 2,75% ( $P<0,05$ ); фосфора на 4,09 ( $P<0,01$ ) и 3,78% ( $P<0,01$ ), магния – на 2,55 ( $P<0,01$ ) и 2,43% ( $P<0,05$ ).

Разница по живой массе откармливаемого молодняка свиней в I опытной группе к концу опыта составила 8,30 (7,78%;  $P<0,001$ ), во II опытной – 5,90 кг (5,53%;  $P<0,001$ ) по сравнению с контролем.

Результат контрольного убоя подопытного молодняка свиней показал, что масса парной туши была выше у животных опытных групп на 6,75 (9,38%;  $P<0,001$ ) и 5,10 кг (7,09%;  $P<0,01$ ), убойный выход – на 0,87 ( $P<0,05$ ) и 0,72% ( $P<0,05$ ), площадь «мышечного глазка», как одного из важнейших

показателей при определении мясности туш – на 7,98 ( $P<0,001$ ) и 6,49% ( $P<0,01$ ) относительно контроля.

Высокой биологической ценностью обладал длиннейший мускул спины свиней I опытной группы, содержание триптофана в котором превысило контроль на 5,82% ( $P<0,001$ ), во II опытной – на 3,96% ( $P<0,01$ ). Белковый качественный показатель также оказался выше в опытных группах на 0,95 и 0,47.

На основании показателей, характеризующих питательные, технологические и кулинарные свойства мяса, можно сделать вывод, что более качественное и вкусное мясо было получено от свиней опытных групп, при откорме которых использовали новые кормовые добавки «МегаСтимИммун» и Гербафарм L.

Уровень рентабельности в опытных группах превышал контроль на 2,14 и 1,13%.

Результаты исследований внедрены в селекционном гибридном центре «Вишневский» Оренбургской области.

### **Результаты и выводы диссертации.**

Основные положения работы рекомендуется использовать для лекционных курсов, практических и семинарских занятий и в учебном процессе при подготовке специалистов в области животноводства по специальностям: «Зоотехния», «Животноводство» и «Кормление» сельскохозяйственных животных.

Считаем, что диссертационная работа проведена на высоком профессиональном и методическом уровне и результаты исследований будут востребованы для практической работы с целью внедрения современной технологии кормления и совершенствования традиционных методов производства свинины в нашей стране.

Оценивая в целом диссертационную работу Е.С. Херувимских положительно, считаем необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки:

1. В работе нет четкого обоснования, почему изучаемые добавки Вы включили в состав рациона в подсосный период выращивания поросят?
2. Как Вы считаете, за счет чего у животных опытных групп улучшились качественные показатели жира?
3. Чем Вы можете объяснить влияние изучаемых добавок на морфологические и биохимические показатели крови?
4. Хотелось бы уточнить где проводилась экспертиза состава крови животных подопытных групп?
5. В диссертационной работе и автореферате встречаются опечатки, некоторые неточности и погрешности в оформлении использованной литературы.

Однако отмеченные недостатки не имеют принципиального значения и не снижают научной и практической ценности рецензируемой диссертационной работы.

## **Заключение**

Диссертационная работа Херувимских Елены Сергеевны «**Эффективность использования инновационных кормовых добавок «МегАСтимИммуно» и Гербафарм L при производстве свинины**», выполнена автором самостоятельно на актуальную тему, является научно квалифицированной работой, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты, выдвигаемые для публичной защиты. В ней решена проблема, имеющая большое хозяйственное значение при производстве свинины. Диссертационная работа соответствуют требованиям п.9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Херувимских Е.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продукции животноводства; 06.02.08 –

кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Отзыв на диссертацию обсужден и одобрен на расширенном заседании кафедры частной зоотехнии и кормления сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», протокол №2 от «4» сентября 2019 год.

Доктор сельскохозяйственных наук,  
06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных (2002),  
доцент, профессор кафедры частной зоотехнии и кормления  
сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

Почтовый адрес: 346493, Россия, ул. Кривошлыкова 24, пос. Персиановский, Октябрьский р-он, Ростовская область, Телефон: +8(928) -901-93-20, E-mail: tretiakova.olga2013@yandex.ru

Третьякова О.Л.

доктор биологических наук,  
06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства (2012),  
доцент, профессор кафедры естественнонаучных дисциплин ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

Почтовый адрес: 346493, Россия, ул. Кривошлыкова 24, пос. Персиановский, Октябрьский р-он, Ростовская область, Телефон: +8(903) -432-00-66, E-mail: oldeler@yandex.ru

Шахбазова О.П.

Подписи докторов наук: Третьяковой Ольги Леонидовны, Шахбазовой Ольги Павловны заверяю: Учёный секретарь Учёного совета университета

Геннадий Евгеньевич Мажуга

«05» сентября 2019 г.

Почтовый адрес: 346493, Россия, ул. Кривошлыкова 24, пос. Персиановский, Октябрьский р-он, Ростовская область, Телефон: +7(863-60) 3-61-50, E-mail: [dongau@mail.ru](mailto:dongau@mail.ru)

