

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента, кандидата биологических наук, доцента Рядновой Тамары Александровны на диссертационную работу Херувимских Елены Сергеевны на тему: «Эффективность использования инновационных кормовых добавок «МегаСтимИммун» и Гербрафм 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 темы**

В настоящее время продовольственная безопасность является одной из важнейших и приоритетных задач как экономической, так и социальной политики нашего государства и входит в стратегию национальной безопасности.

Основополагающим фактором повышения производства свинины является сбалансированность рационов по комплексу питательных и биологически активных веществ в соответствии с детализированными нормами кормления.

Проблемная производственная и коньюктурная ситуации в отечественном свиноводстве предполагают непрерывный поиск более совершенных и эффективных кормов, кормовых средств и препаратов. Широкий спектр кормовых добавок нового поколения, обеспечивает снижение расхода кормов на единицу продукции, повышает ее качество, укрепляет здоровье животных.

В связи с этим изучение влияния новых кормовых добавок «МегаСтимИммун» и Гербрафм L в рационах помесного молодняка свиней французской селекции на их мясную продуктивность и качественные показатели мяса и сала, является актуальным.

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

Для доказательства эффективности влияния кормовых добавок автором применен классический метод использования в кормлении свиней биологически активных веществ. При этом соискатель не ограничилась изучением наиболее важных показателей, таких как мясная продуктивность, сохранность молодняка свиней, качества мяса и сала, а провела исследования по гематологическим показателям и физико-химическим свойствам мышечной и жировой ткани с использованием различных методик. Основные эксперименты завершены балансовыми опытами, которые доказывали положительное влияние кормовых добавок на обмен веществ в организме животных. Обсуждение результатов исследований проведено в сопоставлении с уже имеющимися по данному направлению научными достижениями. Полученные автором результаты достоверны, выводы обоснованы.

Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и положительно оценены на международных научно-практических конференциях и всероссийских выставках.

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

Автором теоретически обоснована и экспериментально доказана эффективность использования новых кормовых добавок «МегАСтимИммуно» и Гербрафм L в рационах молодняка свиней. Проведены исследования по изучению особенностей роста, развития, формирования мясной продуктивности, качества мяса и сала; установлена степень влияния на потребление, переваримость и использование молодняком свиней питательных веществ кормов; выявлено в сравнительном аспекте влияние кормовых добавок на гематологические показатели.

При участии соискателя разработана новая кормовая добавка «МегАСтимИммуно» (ТУ 10.91.10.170-229-10514645-2018, ГНУ НИИММП, ООО «МЕГАМИКС»), которая испытана параллельно с кормовой добавкой Гербрафм L (производство Индонезия, № гос. регистрации 37/360-2-33.13-5961).

Задачи, сформулированные в диссертации соискателем выполнены. Условия и методика постановки научно-хозяйственных опытов хорошо продуманы, достоверность полученных данных подтверждена статистически.

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

Диссертация по содержанию, структуре, изложению материала и оформлению соответствует предъявляемым требованиям. Материалы автореферата в полной мере отражают содержание диссертации и не имеют расхождений в табличных данных. По содержанию и оформлению диссертация и автореферат в полной мере соответствуют Положению ВАК о порядке присуждения ученых степеней.

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

Диссертационная работа Херувимских Е.С. представляет собой законченный, самостоятельный труд и является фрагментом тематического плана НИР ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» (ГНУ НИИММП).

Автором была сформулирована тема исследования, определены цель и задачи, изучено большое количество источников информации, разработана методика исследований, проведены научно-хозяйственные опыты, полученные материалы подвергнуты статистической обработке и анализу. На основании этого автор сделала адекватные выводы и рекомендации производству. Таким образом, диссертационная работа Херувимских Е.С. является самостоятельно выполненным исследованием под руководством доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН Горлова И.Ф. и доктора сельскохозяйственных наук Комлацкого Г.В., а полученные

данные вносят дополнения в теорию вопроса повышения продуктивности молодняка свиней и улучшения качества мяса и сала.

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

Диссертация Херувимских Е.С. имеет единую внутреннюю структуру изложения и состоит из введения, обзора литературы, материала и методик исследований, результатов собственных исследований, заключения, списка литературы, приложений.

Диссертационная работа изложена на 135 страницах компьютерного текста, содержит 23 таблицы и 2 рисунка. Список используемой литературы включает в себя 287 источника, из них 48 на иностранных языках.

Диссертационное исследование, выполненное Е.С. Херувимских является завершенной научно-исследовательской работой. По материалам диссертации опубликовано 11 научных работ, в том числе 2 статьи – в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 1 – в изданиях, индексируемых в системе научного цитирования Web of Science или Scopus.

Во «Введение» обоснована актуальность темы, сформулированы цель, задачи исследования, научная новизна и практическая значимость работы. В разделе «Обзор литературы» представлена всесторонняя характеристика современного состояния изучаемой проблемы. Следует отметить обстоятельность, грамотность, последовательность и логичность изложения материала. В главе «Материал и методы исследований» приведены схема исследований, методы и методика определения изучаемых показателей с указанием нормативно-технической документации на них. В главе «Результаты собственных исследований» анализируется конкретный фактический материал по изучаемому вопросу и его влиянию на повышение эффективности производства свинины. Результаты исследования по применению новых кормовых добавок «МегаСтимИммуно» и Гербафарм L позволили увеличить уровень рентабельности производства свинины – на 2,11 и 1,13%.

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

В результате проведенных исследований автором выявлены дополнительные возможности увеличения производства высококачественной свинины и доказана возможность повышения экономической эффективности за счет использования биологически активных кормовых добавок в питании молодняка свиней. Установлено, что включение в состав рационов молодняка свиней новых кормовых добавок позволяет повысить в опытных группах переваримость сухого вещества на 4,41 и 2,88%, сырого протеина на 5,47 и 2,56%, сырого жира на 4,17 и 2,65% по сравнению с контролем. Использование в рационах молодняка свиней изучаемых кормовых добавок при производстве свинины обеспечивает высокий уровень отложения в теле кальция, фосфора и магния, тем самым оказывая положительное влияние на белковый обмен в организме животных.

Использование изучаемых добавок в кормлении молодняка свиней на откорме способствовало повышению среднесуточных приростов живой массы на 7,90 и 5,61%, убойного выхода – на 0,87 и 0,72%, выхода мяса – на 1,66 и 1,22%. Увеличилась площадь «мышечного глазка» у свиней опытных групп на 7,98 и 6,49%, а толщина шпика снизилась на 2,15 и 2,23%, из чего можно заключить, что изучаемые добавки положительно повлияли на формирование мясных качеств животных.

Результаты исследований внедрены в ООО «Селекционно гибридный центр «Вишневский» Оренбургской области.

### **Результаты и выводы диссертационной работы**

Основные положения работы рекомендуется использовать на предприятиях, занимающихся производством свинины на промышленной основе, так же в фермерских и личных подсобных хозяйствах, в учебном процессе при подготовке бакалавров и специалистов профильных учебных заведений.

Работа прошла широкую апробацию. Материалы экспонировались на ВВЦ «Золотая осень» (г. Москва, 2017) и Всероссийском смотре конкурсе лучших пищевых продуктов, продовольственного сырья и инновационных разработок (Волгоград, 2018, 2019), где за разработку инновационных технологий награждены золотыми медалями и дипломами, а также на международных научно-практических конференциях.

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

1. Неясно, где проводили физиологический (балансовый опыт), сколько голов свиней было задействовано в опыте?
2. Изучая физико-химические и технологические свойства мяса подопытных животных, желательно было бы провести органолептическую оценку мяса и бульона.
3. Какова в данный момент рентабельность производства свинины в СГЦ «Вишневский»?
4. В диссертации имеются некоторые неточности и опечатки.

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

### **Заключение**

Считаем, что по актуальности, новизне, значимости для науки и производства диссертационная работа Херувимских Елены Сергеевны на тему: «Эффективность использования инновационных кормовых добавок «МегАСтиМИммуно» и Гербафарм L при производстве свинины» соответствует требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор Херувимских Елена Сергеевна заслуживает присуждения 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.

Официальный оппонент,  
кандидат биологических наук по  
специальности 06.02.10 Частная  
зоотехния, технология производства  
продуктов животноводства, доцент  
кафедры «Ветеринарно-санитарная  
экспертиза, заразные болезни и  
морфология» федеральное государст-  
венное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
аграрный университет»

*Ряднова*

Тамара Александровна  
Ряднова

400002, Волгоград,  
пр. Университетский, 26.  
E-mail: [radnova@yandex.ru](mailto:radnova@yandex.ru)  
89053317877

Подпись кандидата биологических наук, доцента Тамары  
Александровны Рядновой заверяю:

Подпись т.е. *Ряднова Т.А.*  
12.09.2019.



Б. Юричев