

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук Юриной Натальи Александровны на диссертационную работу *Романенко Евгении Александровны «Продуктивные и биологические особенности индюшат при использовании кормовой добавки из личинок мух популяции *Lucilia Caesar*»*, представленной в диссертационный совет Д 006.067.01 на базе ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» 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 диссертации. Промышленное разведение индеек в России получает все большее развитие, в разных регионах страны появляются комплексы различной мощности, использующие современные технологии и высокопродуктивные кроссы. Благодаря этой тенденции объем отечественного производства индюшатины за последние годы увеличился более чем в 2 раза.

Федеральной научно-технической программой развития сельского хозяйства до 2025 года предусмотрено довести уровень производства мяса индейки до 600 тыс. тонн за счет строительства новых репродукторов, обеспечивающих инкубационными яйцами и стабильным родительским поголовьем производителей мяса индейки. Довести уровень потребления индюшатины до 4,0 кг на человека в год.

Индейководство – как отрасль птицеводства имеет неисчерпаемые резервы по увеличению ценного диетического продукта, качество которого во многом зависит как от наследуемых факторов, так и условий содержания и кормления.

В последнее время во всем мире наблюдается повышенный интерес к насекомым, как к источнику высокоусвояемого кормового белка, жира с уникальными свойствами, антиоксидантов, иммуномодуляторов, сырья для получения новых лекарственных препаратов. В личинке мух содержится около 40% аминокислот, которые оказывают благоприятное действие на рост

и развитие сельскохозяйственных животных и птиц и подтверждают возможность использования сухих личинок в виде кормовой добавки.

Использование муки из личинок мух в кормлении сельскохозяйственных животных – это новое направление, которое получает все большее распространение среди ведущих мировых производителей.

Степень обоснованности научных достижений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Все полученные данные подвергнуты обстоятельному анализу и обсуждению с учетом современного состояния изучаемого вопроса совершенствования содержания и кормления мясной птицы (индеек) по интенсивным технологиям. В итоге, с научной точки зрения, выводы и рекомендации производству сформулированы правильно и вытекают из результатов проведенной научно-исследовательской работы.

Диссертационная работа показывает достаточные теоретические знания и практические компетенции Романенко Е.А. для ведения в дальнейшем научно-исследовательской деятельности в области частной зоотехнии, кормления сельскохозяйственных животных и птиц, технологии производства продуктов животноводства.

Научная новизна и достоверность выводов исследований. Впервые в условиях Российской Федерации проведены комплексные исследования по научному обоснованию и экспериментальному подтверждению высокой эффективности инновационного корма из личинок мух популяции *Lucilia Caesar* при выращивании индюшат кросса ВIG-6. Выявлено его положительное влияние на биоконверсию питательных веществ корма, баланс и использование азота организмом индюшат, продуктивность и качество мяса. Установлены физиологические закономерности влияния изучаемого корма на интенсивность обменных процессов в организме индеек и индюков. Предложены оптимальные нормы ввода в рационы индюшат белково-липидного концентрата (БЛК).

Для решения поставленных задач, непосредственно в условиях производства, диссертантом были проведены исследования на индейках кросса BIG-6. Схема исследований выстроена логично. Высокая степень достоверности результатов исследований базируется на теоретических и экспериментальных данных, полученных в результате использования классических и новых методов анализов кормов, крови, мяса, продуктов обмена индеек. Материалы исследований получены на достаточном по численности поголовье, обработаны с использованием методов вариационной статистики на базе хорошо апробированных компьютерных программ. Определены критерии достоверности различий по Стьюденту при трех уровнях вероятности, что также служит подтверждением достоверности сделанных выводов и заключений.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения «о порядке присуждения ученых степеней». Диссертация Романенко Евгении Александровны является целостной и завершенной работой, проведенной на высоком методическом и научном уровне с использованием современных методов анализа.

Результаты исследований позволили автору сделать конкретные выводы и рекомендации производству, согласно которым доказана эффективность применения белково-липидного концентрата из личинок мух популяции *Lucilia Caesar* в рационах индеек.

Автореферат соответствует содержанию диссертации. Диссертация и автореферат отвечают требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы заключается в том, что автором была самостоятельно выбрана тема исследований, 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 соответствующие выводы и рекомендации производству.

Диссертационная работа Романенко Евгении Александровны является фрагментом тематического плана ФГБОУ ВО «Донской государственной аграрный университет» (№ гос. регистрации 0120.060421) и государственного задания ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» (№ гос. регистрации 0120.7713080668.06.8.001.4) и представляет собой законченный, самостоятельный труд.

Диссертационная работа выполнена Романенко Е.А. лично при научной консультации доктора биологических наук Федоровой Виктории Владимировны и доктора сельскохозяйственных наук Бараникова Владимира Анатольевича.

Содержание диссертации ее завершенность публикации автора.

Диссертация содержит все необходимые разделы, регламентируемые ГОСТ Р 7.0.11.2011, изложена на 123 страницах компьютерного текста, содержит 25 таблиц, 1 рисунок. Список использованной литературы включает 260 источников, из них 163 на иностранных языках.

По материалам диссертации опубликовано 8 научных работ, в т.ч. 3 статьи – в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Во «Введении» актуальность диссертационного исследования согласуется с тенденциями развития мирового и отечественного мясного птицеводства на основе достижений в производстве и применении кормовых добавок. В «Обзоре литературы» подробно раскрыто современное состояние изучаемой проблемы. В главе «Материал и методика исследований» показаны схема исследований и методики определения исследуемых показателей, объем осуществляемых многочисленных и достаточно дорогостоящих анализов (кровь, мышцы и т.д. В главе «Результаты собственных исследований» анализируется конкретный фактический материал по изучаемому вопросу.

Приведено описание экспериментальной части работы по использованию новой белково-липидной кормовой добавки, как альтернативы высококачественного белка в кормлении индеек.

По итогу проведения научно-исследовательской работы были сделаны выводы об особенностях формирования мясной продуктивности, качества мяса, физиологических показателей подопытных индеек. Установлены оптимальные дозировки применения изучаемой добавки в кормлении индеек.

Выводы и предложения производству научно аргументированы, вытекают из материалов диссертации и полностью обосновывают полученный результат.

Диссертация Романенко Евгении Александровны «Продуктивные и биологические особенности индюшат при использовании кормовой добавки из личинок мух популяции *Lucilia Caesar*» соответствует паспортам специальностей: 06.02.10 частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Значимость для науки и производства, полученных автором диссертации результатов, состоит в том, что выявлены дополнительные возможности увеличения производства мяса индеек. Убедительно доказано, что использование белково-липидного концентрата (БЛК) на основе личинок мух в кормлении индеек позволяет повысить биоконверсию корма, продуктивность, физико-химические и сенсорные свойства мяса.

Результаты исследований внедрены в ЗАО «Краснобор» Тульской области.

Результаты и выводы диссертации. Использование муки из личинок мух популяции *Lucilia Caesar* в качестве добавки в корм индюшатам на откорме способствовало повышению живой массы индеек опытных групп на 858 и 1211 г, у индюков – на 980 и 1362 г. Убойный выход потрошенных тушек в опытных группах превысил контрольную группу: самок – на 3,36 и 3,77%, самцов – на 3,48 и 4,04%. Масса грудных мышц индеек опытных групп

превышала аналогичный показатель контрольной на 18,06 и 24,61%, у индюков – 18,09 и 22,14%. В опытных группах уровень рентабельности выращивания индеек повысился на 1,49 и 2,21%, индюков – 2,88 и 4,04%.

Работа прошла широкую апробацию. Материалы диссертации были доложены, положительно оценены и награждены дипломами и медалями на агропромышленных выставках и международных научно-практических конференциях.

Оценивая в целом диссертационную работу Е.А. Романенко положительно, считаю необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки:

1. При изучении динамики живой массы индюшат, желательно было бы указать стандартные показатели кросса BIG-6 в возрастном аспекте и живую массу в птицы в суточном возрасте.

2. В диссертации не указано, с какого возраста птицы начинался опытный период.

3. Чем можно объяснить увеличение содержания сухого вещества в белом мясе как индеек, так и индюков при скармливании белково-липидного концентрата (БЛК)?

4. В работе не указано, где проводили аминокислотный и жирнокислотный составы мяса индюшат?

5. Желательно было бы указать стоимость белково-липидного концентрата (БЛК).

6. В работе встречаются опечатки, неудачные формулировки и выражения.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Романенко Е.А. на тему: «Продуктивные и биологические особенности индюшат при использовании кормовой добавки

из личинок мух популяции *Lucilia Caesar*», является целостной, законченной научно-исследовательской работой, посвященной изысканию альтернативных источников полноценного животного белка, комплексной оценке мясной продуктивности индеек. По актуальности, научной новизне исследований, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов соответствует требованиям п. 9 «Положение ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации о порядке присуждения ученых степеней» предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор 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:

Ведущий научный сотрудник с вменёнными обязанностями по руководству отделом кормления и физиологии сельскохозяйственных животных ФГБНУ КНЦЗВ, д-р с.-х. наук, специальность: 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов



Юрина
Наталья Александровна

Подпись Юриной Натальи Александровны заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ КНЦЗВ,
канд. с.-х. наук



Петренко Юлия Юрьевна

Юрина Наталья Александровна
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»
350055, г. Краснодар, п. Знаменский, ул. Первомайская, 4, тел.: 8 (861) 260-87-72, моб. 8-900-288-36-72,
e-mail: skniig@yandex.ru, naden8277@mail.ru

29.01.2021