

Отзыв

официального оппонента Гадиева Рината Равиловича, доктора сельскохозяйственных наук, профессора ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Семёновой Ольги Олеговны на тему: «Влияние биологически активных веществ на экстерьерные и интерьерные показатели утят», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.014.01 при ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность темы. В последние годы птицеводство показывает высокие темпы развития благодаря использованию прогрессивных инновационных технологий, высокопродуктивной птицы и ресурсосберегающих приемов и решений. Увеличение продуктивности птицы и поддержание достигнутых показателей на высоком уровне имеет большое значение. Современные рационы представляют собой концентрированные корма, обеспечивающие эффективное использование питательных веществ. Однако, с ростом продуктивности птицы становится все труднее поддерживать технологию ее содержания, кормления и проведения профилактических мероприятий на уровне, необходимом для поддержания высокой продуктивности.

В последние годы при выращивании сельскохозяйственной птицы для профилактики использовали антибиотики. Однако, в 2021 году Россельхознадзор запретил использовать антибиотики в животноводстве без разрешения соответствующих специалистов. Исходя из этого на сегодняшний день в промышленном птицеводстве в качестве альтернативы кормовым антибиотикам широко применяются пробиотики, пребиотики, синбиотики, подкислители, фитобиотики, ферментные препараты и другие биологические активные вещества. Однако, в птицеводстве отсутствует научное обоснование ввода биологически активных добавок в рацион птицы, что зачастую приводит к нарушению абсорбции питательных веществ корма в кишечнике и в свою очередь снижает продуктивные качества высокопродуктивных кроссов сельскохозяйственной птицы.

В связи с этим, диссертационная работа Семеновой О.О. по выявлению рациональной дозы включения в состав комбикорма пробиотика «Пролаксим-В» и изучение его влияния на интерьерные и экстерьерные показатели утят кросса «Агидель 345» актуальна и имеет научно-практическое значение.

Входящий № 611
"28" 05. 2024г

Научная новизна исследований. Впервые использована разработанная схема применения пробиотика «Пролаксим-В» на утятах кросса «Агидель 345» в период с первого по шестидесятый день жизни. Проведен сравнительный анализ данной схемы со схемами применения пробиотиков «Субтилис» и «Бонака-АПК-Н». Изучены биохимические и морфологические показатели крови, естественной резистентности организма уток, физико-химический и аминокислотный состав мяса. Доказана экономическая эффективность использования этих пробиотиков при выращивании утят кросса «Агидель 345».

Новизна работы подтверждается наличием патента на изобретение №2780465 «Способ выращивания утят».

Теоретическая и практическая значимость работы. Полученные автором результаты исследований позволили повысить процент сохранности, динамику живой массы, выход мясной продукции и сократить сроки выращивания утят. Применение пробиотиков «Пролаксим-В» и «Субтилис» оказало положительное влияние на физико-химические свойства и аминокислотный состав мяса. Массовая доля влаги в 1-й и 2-й опытных группах были выше на 0,43 и 0,51% и массовая доля белка - на 0,02 и 0,14 % от показателей контрольной группы. При выращивании утят с применением пробиотиков «Пролаксим-В» и «Субтилис» уровень рентабельности повысился на 1,8 и 5,8 %.

Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертации. Научно-хозяйственные, физиологические, биохимические, микробиологические, зоотехнические и статистические эксперименты выполнены по методикам ВНИТИП.

Степень достоверности полученных данных подтверждена методами вариационной статистики. Уровень достоверности разницы между группами по признакам установлены с помощью критерия Стьюдента. Основные положения диссертационной работы доложены и получили положительную оценку на научно-практических конференциях. Обоснованность основных научных положений, выводов и практических предложений, сформулированных в диссертации, подтверждается большим объемом экспериментального материала.

Основные положения диссертации опубликованы в 14 научных работах, из них 4 работы – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, одна работа в изданиях, цитируемых в международных базах Scopus, Web of Science, имеется патент на изобретение и разработаны научно-практические рекомендации по рациональному использованию пробиотиков при выращивании утят на мясо.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Диссертационная работа Семёновой Ольги Олеговны представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные соискателем, имеют существенное значение для науки и практики. Выводы и предложения достаточно обособлены. Диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения научных степеней» и соответствует специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Личный вклад соискателя в разработке научной проблемы состоит в том, что соискателем самостоятельно обоснована тема, сформулированы цель и задачи исследования, подготовлена методика проведения научно-хозяйственных опытов, статистически обработаны научные данные с использованием методов вариационной статистики. Результаты проанализированы лично Семеновой О.О., материалам дано научное обоснование полученных данных при оформлении научных статей, формулировании заключения и рекомендаций производству.

Оценка содержания, завершенности работы и качества ее оформления. Представленная диссертационная работа изложена на 128 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, результатов собственных исследований, обсуждения полученных результатов, заключения, выводов, рекомендаций для практического применения, перспективы дальнейшей разработки темы, списка литературы, 4 приложений. Список используемой литературы включает в себя 234 источника литературы, из них 44 на иностранных языках. Работа иллюстрирована 23 таблицами и 12 рисунками.

Во «Введении» достаточно убедительно обосновывается актуальность работы, раскрывается новизна, значимость и формулируются основные положения диссертации, вынесенные на защиту.

В разделе «Обзор литературы» соискателем представлены влияние паратипических факторов на рост и развитие птицы, способы выращивания уток, влияние биологически активных веществ на продуктивные качества сельскохозяйственной птицы. В конце данной главы автор делает соответствующие заключения.

Раздел «Материал и методы исследований» диссертации позволяет проанализировать характер и количество исследованного научного материала, методы, использованные в данной работе.

Раздел «Результаты исследования» представлен подробным анализом и описанием экспериментального материала, документированного таблицами и

рисунками. Разработанная и запатентованная схема и дозировка применения пробиотика «Пролаксим-В» в первом научно-исследовательском эксперименте, позволила увеличить живую массу уток на 326 г (9,2%) и 80,6 г (2,1%) по сравнению с первой опытной и контрольной группами, однако она была ниже на 91,9 г (2,3 %), чем в третьей опытной группе. По сравнению с результатами поискового опыта аналогичной группы живая масса птицы увеличилась на 350,9г, а сохранность на 32 %.

Клеточные показатели естественной резистентности во всех опытных группах на конец эксперимента были выше, чем до начала применения пробиотиков, так ФА, ФИ в первой, второй, третьей опытных группах на 55-й день жизни были выше на 2,0; 2,1 и 4,7% и на 0,44; 0,45; 0,86, чем до начала эксперимента. Из гуморальных показателей ЛАСК в 55 дн. возрасте был выше в первой, второй, третьей опытных и контрольной группах на 8,57; 23,97; 18,42 и 19,33%, а БАСК ниже на 26,66; 17,83; 4,92 и 14,29 %, чем у аналогов 7дн. возраста.

Во второй опытной группе, где применяли «Пролаксим-В» по разработанной схеме, ЛАСК на 55-й день жизни был больше на 15,4; 5,55 и 4,64 % по сравнению с первой, третьей опытными и контрольной группами. Лучший показатель БАСК был в третьей опытной группе, где применяли пробиотик «Субтилис» и был выше на 21,74, 12,91 и 9,37% по сравнению с аналогами первой, второй опытными и контрольной группами.

Во втором научно-исследовательском эксперименте динамика живой массы утят была выше во второй опытной группе, где применяли пробиотик «Субтилис», на 3,8 и 2,6 %, по сравнению с аналогами контрольной и первой опытной групп, при этом сохранность в первой и второй опытных группах составила 100 %, что на 4 % больше чем в контрольной.

При изучении морфологических показателей крови во второй опытной группе наблюдался лейкоцитоз - количество лейкоцитов было выше на $8,0 \times 10^9$ /л, чем в первой опытной и контрольной группах и на $2,1 \times 10^9$ /л по сравнению с референсными значениями. В лейкограмме в этой группе было отмечено увеличение количества эозинофилов (эозинофилия) на 16,6; 20,6 и 14,9%, снижение лимфоцитов (лимфоцитопения) на 23,1; 16,2 и 22,6 % по сравнению с первой опытной, контрольной группами и референсными показателями. В первой опытной и контрольной группах морфологические показатели были в пределах референсных значений.

Предубойная живая масса в первой опытной группе, при использовании пробиотика «Пролаксим-В» была больше на 44,9 г, масса непотрошенной тушки на 51,4 г и масса потрошенной тушки на 39,1 г, чем в контрольной группе, но меньше, чем во второй опытной группе на 99,1; 51,2 и 74,8 г соответственно.

При анатомической разделке выход мышечной ткани, жира в первой и второй опытных группах был выше на 0,6 и 0,7 %; и на 0,1 и 0,2 % по сравнению с контрольной. Грудная часть тушки во второй опытной группе была на 45,5 г и 72,9 г больше, чем в первой опытной и контрольной группах, масса бедер и крыльев была выше на 9,2 г и 14,9 г, и на 4,9 и 7,4 по сравнению с первой опытной и контрольной группами.

Применение пробиотиков «Пролаксим-В» и «Субтилис» оказало положительное влияние на физико-химические свойства и аминокислотный состав мяса. Так, массовая доля влаги в первой и второй опытных группах были выше на 0,43 и 0,51% и массовая доля белка - на 0,02 и 0,14 % от показателей контрольной группы. При применении пробиотиков «Пролаксим-В» и «Субтилис» уровень рентабельности повысился на 1,8 и 5,8 % по сравнению с контрольной группой.

В заключительном разделе диссертации приведено обсуждение полученных результатов, сделаны выводы и сформулированы рекомендации производству, что придает исследованию завершённый характер и свидетельствует об их полноте и научной обоснованности.

Полученные Семеновой О.О. экспериментальные данные, выводы и предложения, приведенные в автореферате, полностью соответствуют содержанию диссертации и опубликованным работам.

Оценивая в целом диссертационную работу Семёновой Ольги Олеговны положительно, считаю необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки и высказать пожелания, а на некоторые вопросы получить пояснения:

1. Подраздел 3.1 «Содержание и кормление уток» необходимо было включить в разделе 2 «Материал и методы исследований».

2. Чем можно объяснить низкую живую массу утят в 1 опытной группе по сравнению с контрольной? (таблица 5, страница 44 диссертационной работы)

3. Хотел бы уточнить количество незаменимых аминокислот, так как в таблице 20 на странице 76 диссертации представлены 9 незаменимых аминокислот.

4. Значение и роль аминокислот желательнее было привести в обзоре литературы, а не в разделе собственных исследований (страницы 76-80 диссертации).

5. Необходимо уточнить количество поголовья утят на конец эксперимента при сохранности 90% (таблица 22, страница 84 диссертации)

6. К сожалению, в работе отсутствуют показатели органолептической оценки мяса.

Указанные замечания и пожелания не снижают научной и практической значимости выполненной работы. Диссертация построена логично, ее структура и содержание соответствуют цели и задачам исследования. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Рекомендации по использованию результатов исследований. Считаю возможным рекомендовать результаты исследований, представленные в диссертации, к внедрению в птицеводческих предприятиях, а также в высших учебных заведениях для использования их в учебном процессе при подготовке зооветеринарных специалистов.

Заключение

Представленная диссертационная работа Семёновой Ольги Олеговны по теме «Влияние биологически активных веществ на экстерьерные и интерьерные показатели утят» является логически завершенной научно-исследовательской работой, выполненной на современном методическом и теоретическом уровне. Содержит перспективное решение актуальной задачи по повышению продуктивных качеств утят при производстве мяса. Считаю, что диссертация Семёновой Ольги Олеговны по актуальности темы, новизне исследований, научной и практической значимости полученных результатов, их объективности и достоверности соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации от 24.09.2013 года №842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Официальный оппонент,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры пчеловодства, частной
зоотехнии и разведения животных
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ
23 мая 2024г.



Гадиев Ринат Равилович

450001, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д.34,
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет».
Тел: +7-927-304-75-67. E-mail: rgadiev@mail.ru.

