

Отзыв

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук, профессора Никулина Владимира Николаевича на диссертационную работу Руслана Александровича Гашука «Повышение продуктивности и качества мяса цыплят-бройлеров за счет использования в рационах триптофана отдельно и совместно с кормовой добавкой «Хондро Тан», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность темы диссертационной работы. Одним из важнейших вопросов реализации национального проекта по развитию животноводства является рост сельскохозяйственного производства, который позволит более полно удовлетворить потребность населения страны в полноценной, экологически безопасной конкурентно-способной мясной продукции собственного производства. Важным звеном в решении продовольственной проблемы является интенсификация животноводства, и в первую очередь птицеводства.

Птицеводство России является единственной отраслью в агропромышленном комплексе, которая в короткие сроки смогла утроить объемы производства. Интенсификация птицеводства напрямую связана с полноценными кормами, содержащими необходимое количество питательных веществ, особенно протеина и лимитирующих аминокислот. При недостатке в рационе той или иной незаменимой аминокислоты потребность в протеине возрастает. Поэтому в практике птицеводства необходимо использовать синтетические препараты аминокислот.

Многочисленными исследованиями установлено, что для повышения усвоения минеральных веществ в организме птицы необходимо использовать препараты, обладающие активно действующими свойствами.

В то же время имеются сведения, что применение этих соединений в ряде случаев сопровождается негативными последствиями воздействия на организм птиц. Определенный интерес представляют работы по комплексному использованию биологически активных добавок.

Основные научные результаты и их значимость для науки и производства. Работа выполнялась в соответствии с тематическим планом НИР ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет» № гос. регистрации 0120.080122217).

Основной целью проведенных исследований было решение проблемы повышения мясной продуктивности и качества мяса цыплят-бройлеров.

Научная новизна исследований состоит в том, что впервые в регионе Нижнего Поволжья проведены комплексные исследования в направлении повышения мясной продуктивности, потребительских свойств мяса цыплят-бройлеров кросса «Кобб-500», за счет использования в рационах аминокислоты триптофан и кормовой добавки «Хондро Тан».

Теоретическая значимость результатов исследований заключается в обосновании положительного влияния триптофана и кормовой добавки «Хондро Тан» в рационах цыплят-бройлеров на их мясную продуктивность, качество мяса, физиологические показатели и экономическую эффективность производства продукции птицеводства. Экспериментально выявлена оптимальная норма ввода триптофана и кормовой добавки «Хондро Тан» в рационы цыплят-бройлеров. Изучены динамика живой массы и интенсивность роста, переваримость и использование питательных веществ рациона, мясные качества цыплят.

Практическая значимость работы заключается в том, что выявлены дополнительные резервы увеличения производства мяса птицы и повышения её биологической ценности на основе разработанных технологических процессов кормления цыплят-бройлеров с использованием в рационах триптофана отдельно и в сочетании с кормовой добавкой «Хондро Тан», что позволило повысить среднесуточный прирост живой массы на 2,16 – 4,70%; массу потрошенной тушки - на 2,07 – 5,24%, массу грудных мышц – на 2,17 – 5,63%, уровень рентабельности производства - на 2,80 – 6,34%.

Степень достоверности и апробация результатов. Полученные результаты в диссертационной работе обеспечены целенаправленным использованием современных зоотехнических, биохимических и биометрических методов, полнотой рассмотрения объекта, предмета исследований, подтверждаются правильной методикой диссертационной работы и биометрической обработкой полученных результатов, которые основываются на значительном фактическом материале. Экспериментальные данные обработаны методом вариационной статистики (Плохинский Н.А., 1969) на ПК с использованием программного обеспечения Microsoft office.

Основные материалы диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на конференциях: на международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки РФ, доктора сельскохозяйственных наук, профессора В.М. Куликова "Аграрная наука: поиск, проблемы, решения" (г. Волгоград, 2015); на международной научно-практической конференции "Стратегические ориентиры инновационного развития АПК в современных экономических условиях" (г. Волгоград, 2016); на международной научно-практической интернет конференции «Современное экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты рационального природопользования» (Соленое Займище, февраль 2016).

Содержание диссертации, и ее оценка. Представленная к защите диссертация является завершенной научной работой, в которой самостоятельно реализованы цель исследований и поставленные задачи. Сформулированные Р.А. Гашуком основные положения диссертации в полной мере согласуются с заявленной целью и решенными задачами. Работа написана в соответствии с требованиями, предъявляемыми к кандидатским диссертациям, и состоит из введения, обзора литературы, программы и методов исследования, результатов собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, предложений производству и списка используемой литературы.

Диссертация изложена на 157 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, методологии и методов исследований, результатов

собственных исследований, заключения, выводов, предложений производству, списка использованной литературы, включающего 107 источников, из них 16 на иностранных языках и содержит 58 таблиц и 1 рисунок.

Во введении автор кратко показывает биологическую роль минеральных и биологически активных веществ в питании сельскохозяйственной птицы и обосновывает актуальность избранной темы исследования, формирует цель работы, основные задачи исследования и положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» представлены материалы, характеризующие биологическую роль аминокислот и использование их в кормлении сельскохозяйственной птицы. Отмечено существенное влияние биологически активных добавок и препаратов на продуктивные и физиологические показатели сельскохозяйственной птицы. Представлена всесторонняя характеристика современного состояния изучаемой проблемы и приведено научное обоснование системного подхода к использованию минеральных и биологически активных веществ в кормлении птицы. Следует отметить обстоятельность, грамотность, последовательность и логичность изложения материала.

В главе «Методология и методы исследований» приведена общая схема исследований, методы и методика определения изучаемых показателей с указанием нормативно-технической документации на них.

Главе «Результаты собственных исследований» автор посвятил большую часть диссертации, в которой он описал и проанализировал результаты выполненной экспериментальной работы.

Соискателем разработана эффективная технология производства мяса бройлеров и улучшения его качества за счёт использования в их рационе препарата аминокислоты триптофан и кормовой добавки «Хондро Тан». Цыплята-бройлеры опытных групп превосходили аналогов контрольной группы по живой массе на 50,8 – 114,4 граммов. Наилучшее использование азота, кальция и фосфора было выявлено в опытных группах. Морфологические и биохимические показатели крови у цыплят-бройлеров всех групп находились в пределах физиологической нормы, что свидетельствует о нормально протекающих окислительно-восстановительных процессах в организме. Результаты контрольного убоя свидетельствуют, что масса потрошеной тушки у цыплят-бройлеров опытных групп была больше, чем у аналогов контрольной группы, соответственно, на 2,07; 5,24 и 2,99 %, масса мышечной ткани - на 2,13; 5,43 и 3,07 %, масса грудных мышц - на 2,17; 5,63 и 3,20 %, масса бедренных мышц - на 2,22; 5,74 и 3,32 %, масса съедобных частей тушки - на 2,11; 5,72 и 3,14 %. По химическому составу и энергетической ценности между подопытными цыплятами-бройлерами существенных различий не установлено. По органолептическим показателям бульон, вареное и жареное мясо цыплят-бройлеров опытных групп незначительно превосходили аналогов контрольной группы.

Экономические расчеты показали, что наиболее целесообразно как с зоотехнической, так и с экономической точек зрения, использование триптофана совместно с кормовой добавкой «Хондро Тан», это позволило увеличить выход мясопродуктов в опытных группах на 2,99-7,42%, прибыль на 1 кг мясопродуктов на 11,050; 13,20 и 11,66 руб, уровень рентабельности в контрольной группе был меньше, чем в опытных группах на 2,80; 6,34 и 3,78%.

Производственной апробацией (на 20 тыс. головах цыплят-бройлеров) подтверждена целесообразность использования в составе рационов цыплят-бройлеров триптофана совместно с кормовой добавкой «Хондро Тан», как фактора увеличения продуктивности на 4,37%, уровня рентабельности на 5,31%, при снижении затрат кормов на 3,51%.

В разделе «Заключение» автор интерпретирует результаты собственных экспериментальных исследований с теоретическими положениями и результатами аналогичных исследований отечественных и зарубежных ученых.

Выводы диссертационной работы вытекают из результатов проведенных исследований и имеют как научное, так и практическое значение.

Список литературы оформлен в соответствии с требованиями ГОСТа.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы заключается в том, что Р.А. Гашук совместно с научным руководителем сформулировал тему диссертации, разработал методику проведения исследований, самостоятельно сформировал подопытные группы птиц и выполнил весь комплекс исследований, предусмотренных методикой. Диссертационная работа, направленная на повышение мясной продуктивности цыплят-бройлеров за счет оптимизации их кормления, в результате использования в рационах триптофана совместно с кормовой добавкой «Хондро Тан».

Диссертационное исследование выполнено автором под руководством доктора биологических наук, доцента Злепкина Дмитрия Александровича.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Для повышения мясной продуктивности и качества мяса цыплят-бройлеров кросса «Кобб-500» в условиях промышленных птицефабрик Нижнего Поволжья рекомендуем вводить в состав комбикорма препарат аминокислоты триптофан совместно с кормовой добавкой «Хондро Тан» из расчёта 400 и 350 г на 1 т корма. Это позволит увеличить прирост живой массы цыплят-бройлеров на 4,70 %, повысить массу съедобных частей тушки – на 5,72 %, что в свою очередь, повысит уровень рентабельности производства на 6,34 % при снижении затрат кормов на 4,17 %.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Диссертационная работа Р.А. Гашука является целостной и завершенной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне. По содержанию и оформлению диссертация и автореферат отвечают требованиям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней (в редакции постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Результаты научных исследований автором достаточно апробированы, опубликованы в печати и в полной мере отражают содержание диссертационной работы, которая по структуре и объему отвечает паспорту специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Оценивая в целом диссертационную работу Р.А. Гашука положительно, считаю необходимым, отметить имеющийся в ней ряд замечаний и получить ответы на возникшие вопросы:

1. Во введении следовало бы более четко обосновать актуальность избранной темы исследования;
2. В списке литературы встречаются источники, не имеющие отношения к изучаемой проблеме;
3. Выводы громоздки, перегружены цифровым материалом и трудно воспринимаются;
4. Как объяснить механизм увеличения практически всех морфологических и биохимических показателей в группах цыплят-бройлеров, получавших исследуемые добавки;
5. В опытных группах отмечена тенденция повышения уровня лейкоцитов с одновременным ростом числа эритроцитов. Как объяснить этот факт?
6. Каков механизм повышения переваримости питательных веществ рационов во всех опытных группах, при использовании полноценного комбикорма?
7. Какой из препаратов, как исследуемый фактор, триптофан или кормовая добавка «Хондро Тан», больше коррелирует с сохранностью, живой массой и качеством мяса цыплят-бройлеров?
8. В работе имеют место погрешности редакционного характера, которые легко устранимы.

Отмеченные недостатки не принципиальны, имеют дискуссионный характер и, в целом, не снижают научной и практической ценности рецензируемой диссертационной работы.

Информация, представленная в диссертации, свидетельствует о достаточной теоретической и профессиональной подготовке Р.А. Гашука. Следует отметить, что актуальные и перспективные исследования, представленные в диссертационной работе, могут быть продолжены коллективами научно-исследовательских учреждений и высших учебных заведений, занимающихся решением вопросов оптимизации кормления сельскохозяйственной птицы.

Заключение

Считаю, что представленная к публичной защите диссертационная работа Руслана Александровича Гашука на тему: «Повышение продуктивности и качества мяса цыплят-бройлеров за счет использования в рационах триптофана отдельно и совместно с кормовой добавкой «Хондро Тан»», является целостной завершенной научно-квалификационной работой, так как автором разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение. Она направлена на решение актуальной проблемы увеличения производства говядины и повышения ее качества. Результаты исследований, выводы и рекомендации производству, имеют практическое значение и не вызывают сомнений. По актуальности,

научной новизне и объективности анализа, содержанию и объему выводов, разработанных рекомендаций производству, диссертационная работа, в целом, соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. № 842, а ее автор Руслан Александрович Гашук заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Официальный оппонент,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, и.о. декана факультета
биотехнологий и природопользования
ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

В.Н.Н.

Никулин Владимир Николаевич

460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев 18
т. (3532) 775230, 89226253613
nikwlad@mail.ru

Подпись В.Н.Никулина заверяю:
И.о. первого проректора – проректора
по учебной работе ФГБОУ ВО
Оренбургский ГАУ, доцент

Гончаров Алексей Геннадьевич

20 июня 2017 г.

