



Таблица 5

Балансовый опыт

Показатель, %	Группа		
	1 (контроль)	2 опытная	3 опытная
Перевариваемость протеина	93,11	94,11	94,24
Перевариваемость жира	88,12	88,28	88,15
Использование азота	70,07	73,96	72,71

Результаты перевариваемости и использования питательных веществ корма представлены в *таблице 5*.

Из данных *таблицы* видно, что добавка эмульгатора способствовала повышению перевариваемости протеина на 1,0–1,13%. При этом перевариваемость жира была практически на уровне контроля с незначительным повышением в опытных группах. Использование азота у бройлеров опытных групп повышалось на 3,89–2,64%. Следовательно, результаты балансового опыта согласуются с зоотехническими показателями.

Таким образом, использование эмульгатора в дозировке 0,1% позво-

ляет корректировать уровень обменной энергии комбикорма для бройлеров в сторону снижения на 3,5–5,0 ккал/100 г без отрицательных последствий для роста цыплят и мясных качеств тушек.

Литература

1. Архипов А.В. Липидное питание, продуктивность птицы и качество продуктов птицеводства / А.В. Архипов. — Москва: Агробизнесцентр, 2007. — 440 с.
2. Айдинян Т. Применение препарата «Лисофорт» при откорме поросят / Т. Айдинян, О. Крюков // Аграрный эксперт. — 2007. — № 1. — С. 35–36.

3. Королева Т. Эффективный препарат «Лисофорт» / Т. Королева, Г. Акимов // Птицеводство. — 2005. — № 1. — С. 29–30.

4. Околелова Т.М. Корма и ферменты / Т.М. Околелова, А.В. Кулаков, С.А. Молоскин. — Сергиев Посад: ВНИТИП, 2001. — 112 с.

5. Околелова Т.М. Качественное сырье и биологически активные добавки — залог успеха в птицеводстве / Т.М. Околелова, А.В. Кулаков, П.А. Кулаков. — Сергиев Посад: ВНИТИП, 2007. — 240 с.

6. Спиридонов И.П. Кормление сельскохозяйственной птицы от А до Я / И.П. Спиридонов, А.Б. Мальцев, В.М. Давыдов. — Омск: Областная типография, 2002. — С. 488–489.

7. Шоль А.Г. Режимы скармливания куриной желчи бройлерам: дисс. на соиск. уч. степени канд. с.-х. наук. — Сергиев Посад: ВНИТИП, 2008. — 139 с. □

Для контактов с авторами:

Околелова Тамара Михайловна

e-mail: okolelovavnitip@yandex.ru

Мансуров Рашид Шамильевич

Москалева

Валентина Александровна

УДК 636.064.6: 591.392

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ БРОЙЛЕРОВ

Лукашенко В.С., руководитель отдела технологии производства яиц и мяса птицы, д-р с.-х. наук, профессор

Белякова Л.С., ведущий научный сотрудник, канд. с.-х. наук

Овсейчик Е.А., научный сотрудник

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» (ФГБНУ ВНИТИП)

Аннотация: В статье представлены результаты влияния различных дезинфицирующих средств на продуктивность бройлеров и качество их мяса.

Summary: The results have been provided in the paper for different disinfectors influence on broiler productivity and on broiler meat quality.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, дезинфицирующие средства, живая масса, сохранность, мясные качества.

Key Words: broilers, disinfectors, body weight, viability, meat qualities.

Введение

В настоящее время с целью подготовки птицеводческих помещений для промышленного выращивания цыплят-бройлеров широко применяются различные дезинфицирующие средства [3]. Однако влияние многих дезинфицирующих препаратов на продуктивность и качество птицеводческой продукции еще недостаточно изучено [1]. В связи с этим поиск новых эффективных дезин-

фектантов, способствующих повышению продуктивности птицы и не оказывающих отрицательного влияния на качество птицеводческой продукции, является актуальной задачей.

Материалы и методы

С целью изучения влияния новых дезинфицирующих средств на продуктивность бройлеров и некоторые показатели качества их мяса был проведен опыт в условиях вивария ФГУП

«Загорское экспериментальное племенное хозяйство ВНИТИП». Для проведения исследований были использованы бройлеры кросса «Кобб 500», выращенные в клеточных батареях, по 35 гол. в клетке, с суточного до 37-дневного возраста. Опыт проводили в соответствии со схемой, представленной в *таблице 1*.

В группе 1 использовали 2%-ный раствор препарата, представляющий собой концентрированное дезинфи-



Таблица 1

Схема опыта

Группа	Кол-во гол.	Дезинфицирующее средство	Концентрация рабочего раствора, %	Температура раствора, °С	Способ применения
1	70	Препарат 1	2,0	12–14	Орошение
2	70	Препарат 2	2,0	12–14	Орошение
3	70	Препарат 2	5,0	12–14	Орошение

цирующее средство пролонгированного действия с пенообразующей формулой, активное в отношении вирусов, микробов, спор, грибов и протозоозов (далее по тексту — препарат 1). В группах 2 и 3 применяли соответственно 2-х и 5%-ные рабочие растворы дезинфицирующего средства пролонгированного действия, содержащего в качестве действующих веществ алкилдиметилбензиламмоний хлорид и NN-бис(3-аминопропил) додециламин (далее по тексту — препарат 2). Данный препарат эффективно борется с плесенью и грибом, предотвращает их дальнейшее появление.

Дезинфекция и санитарная обработка боксов, в которых выращивались цыплята-бройлеры, проводилась методом орошения, с экспозицией 120 мин.

Оценка качества дезинфекции осуществлялась методом отбора проб (смылов) с поверхности стен и технологического оборудования для бактериологических исследований. Отбор проб и микробиологические исследования проводились специалистами ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний» по Московской области.

Результаты исследований

В результате проведенных исследований значительных различий в живой массе бройлеров между группами не было установлено (табл. 2). Среднесуточный прирост живой массы во всех группах находился в пределах 51,8–52,0 г. По затратам корма на 1 кг прироста живой массы группы также практически не отличались друг от друга. Лучшая сохранность птицы была отмечена в группе 2 и составила 100%, что на 1,5% выше, по сравнению с группами 1 и 3.

Существенных различий по убойному выходу мяса между группами

не было установлено. Несколько более высокая сортность тушек отмечалась в группе 2: так, тушек 1 сорта в ней было на 1,5–3% больше, чем в группах 3 и 1 соответственно.

По результатам опыта был рассчитан Европейский индекс продуктивности бройлеров. В группе 1 он составил 298 ед., в группе 2 — 305 и в группе 3 — 299 ед., т.е. по данному комплексному показателю лучшей оказалась группа 2.

Результаты анализов бактериальной обсемененности клеточного оборудования и стен птицеводческого помещения до и после обработки различными дезинфицирующими препаратами показали, что все они проявили хорошие санирующие свойства при дезинфекции птицеводческого помещения для выращивания цыплят-бройлеров. Наиболее высокими они были в группах 2 и 3, где обработку проводили препаратом 2 с концентрацией рабочего раствора 2 и 5% соответственно. Общее микробное число (ОМЧ) в группах 2 и 3 было в 1,5–18,3 раза ниже, по сравнению с группой 1.

Следует отметить, что бактерии группы кишечной палочки, а также бактерии рода сальмонелла во всех случаях не были обнаружены.

Таким образом, результаты бактериологических исследований показали, что препарат 2 в концентрации

как 2, так и 5% обладает высокими санирующими свойствами.

В конце выращивания птицы был произведен убой и анатомическая разделка тушек, отдельно петушков и курочек, в соответствии с рекомендациями ВНИТИП [2].

Результаты анатомической разделки тушек цыплят-бройлеров показали, что выход наиболее ценной части тушки — грудных мышц — у петушков 2-й группы составил 31,59% от массы потрошеной тушки, что было на 5,75% выше, чем у петушков 1-й группы, и на 2,87% выше, чем у петушков 3-й группы. Выход грудных мышц у курочек 2-й группы составил 29,33% и был практически равным с 1-й группой — 29,23%, но превосходил 3-ю группу на 1,82%.

Следует отметить, что выход всех мышц в тушках бройлеров был самым высоким у петушков 2-й группы — 65,51%, что на 2,89 и 1,84% выше, чем в 1 и 3-й группах соответственно. В тушках курочек этот показатель также был самым высоким во 2-й группе — 64,54%, в 1-й группе он составил 62,36%, а в 3-й группе — 63,76%, т.е. курочки 2-й группы в целом по выходу всех мышц в тушках превосходили сверстниц 1 и 3-й групп на 2,18 и 0,78% соответственно.

Выход съедобных частей в тушках составил у петушков 2-й группы 81,02%, 1-й — 79,86%, 3-й группы —

Таблица 2

Показатели продуктивности бройлеров

Показатель	Группа		
	1	2	3
Живая масса 1 гол., г	1970	1973	1967
Среднесуточный прирост, г	51,9	52,0	51,8
Сохранность, %	98,5	100	98,5
Затраты корма на 1 кг прироста, кг	1,76	1,75	1,75
Масса потрошеной тушки, г	1426	1430	1422
Выход мяса, %	72,4	72,5	72,3
Сортность тушек, %:			
1	91,3	94,3	92,8
2	8,7	5,7	7,2



Таблица 3

Органолептическая оценка тушек бройлеров, балл

Группа	Бульон	Мышцы	
		грудные	ножные
1	4,50	4,50	4,50
2	4,45	4,50	4,45
3	4,60	4,45	4,50

79,34%, т.е. превосходство бройлеров из группы 2 по этому показателю составило 1,16 и 1,68% соответственно.

Выход съедобных частей в тушках у курочек 1-й группы составил 82,50%, 2-й — 81,90% и 3-й группы — 80,95%. При этом более высокий выход съедобных частей в тушках курочек 1-й группы был получен за счет большего выхода кожи с подкожным жиром — 16,97% против 14,28% во 2-й, и 14,12% в 3-й группах. Отметим, что повышенное содержание кожи с подкожным жиром в тушках бройлеров является нежелательным, так как это связано с непроизводительными затратами энергии корма, потерями при кулинарной обработке и снижением потребительского спроса.

Выход несъедобных частей в тушках петушков всех групп составил 18,98–20,66%, в тушках курочек — 17,50–19,05%.

Таким образом, результаты морфологического анализа тушек бройлеров показали, что цыплята 2-й группы обладали самыми высокими мясными качествами по сравнению с птицей 3 и 1-й групп.

С целью оценки вкусовых качеств мяса и бульона была проведена дегустация по методике ВНИТИП [2], результаты которой представлены в *таблице 3*.

Органолептические качества бульона и мяса бройлеров оценивали по пятибалльной шкале. Проведенная дегустация показала, что вкусовые и ароматические достоинства бульона и мяса птицы всех групп были достаточно высокими, и значительных различий по этим показателям между группами не установлено.

Выводы

На основании проведенных исследований можно сделать заключение, что препарат 2 с концентрацией рабочего раствора 2 и 5% обладает достаточно высокими дезинфицирующими свойствами. Обработка птицеводческих помещений и технологического оборудования этим дезинфицирующим средством обеспечивает необходимую ветеринарно-санитарную подготовку для выращивания бройлеров. Общее микробное число в группах 2 и 3 после

обработки данным дезинфектантом было в 1,5–18,3 раза ниже, по сравнению с группой 1.

По показателям продуктивности и мясным качествам тушек бройлеры в группе 2 несколько превосходили бройлеров в группах 1 и 3. Органолептическая оценка мяса и бульона показала, что применение изучаемых дезинфицирующих средств не оказало отрицательного влияния на их вкусовые качества.

Литература

1. Алексеева С.А., Аганичева А.А. Влияние новых отечественных препаратов на эмбриональное и постэмбриональное развитие цыплят // Птица и птицепродукты. — 2013. — № 5. — С. 30–32.
2. Методика проведения анатомической разделки тушек, органолептической оценки качества мяса и яиц сельскохозяйственной птицы и морфологии яиц. Методическое руководство / Под общ. ред. В.С. Лукашенко. — Сергиев Посад: ВНИТИП, 2013. — 35 с.
3. Технология производства мяса бройлеров: Методические рекомендации / Под общ. ред. В.И. Фисинина, Т.А. Столляра. — Сергиев Посад: ВНИТИП, 2005. — 252 с. □

Для контактов с авторами:
Лукашенко Валерий Семенович
e-mail: lukashenko@vnitip.ru
Тел.: +7 (496) 551-65-15
Белякова Лидия Сергеевна
Овсейчик
Екатерина Александровна



заводов-изготовителей технологического оборудования для птицеводства

Книга написана на основе научно-исследовательских работ, проведенных во ВНИТИП, ВНИИПП, МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, ВНИИА им. Д.Н. Прянишникова, ВНИИВСГЭ, ООО «Эко-АгТи» и др.

Издание рассчитано на научных работников, инженерно-технических специалистов птицеводческих хозяйств, менеджеров в области стратегического планирования и управления, преподавателей, аспирантов, студентов и учащихся учебных заведений сельскохозяйственного профиля по специальностям: агрономия, зоотехния, механизация сельского хозяйства, ветеринария, технология сельскохозяйственного производства, механизация переработки сельскохозяйственной продукции, зооэкология.

КНИЖНАЯ ПОЛКА

Издательство «ЗооВетКнига» планирует выпуск книги «Технологическое оборудование птицеводческих хозяйств». Авторы – В.П. Лысенко, главный научный сотрудник отдела технологии производства яиц и мяса птицы ФГБНУ ВНИТИП, д-р с.-х. наук, А.Ф. Князев, профессор кафедры крупного животноводства ФГБОУ ВПО МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, канд. тех. наук, Заслуженный работник сельского хозяйства РФ.

В книге представлена объемная информация о технологиях и технических средствах, которые используются в птицеводческих хозяйствах для выращивания и содержания птицы. Авторы подробно описывают работу технологического оборудования: инкубаторов; средств механизации подготовки комбикормов, премиксов и добавок; оборудования для выращивания и содержания птицы — клеточного и напольного; общецехового оборудования цехов по переработке яиц и куриного мяса, по их охлаждению и замораживанию; машин и линий по утилизации непищевых отходов птицепереработки; по подготовке, переработке и использованию птичьего помета в земледелии; станций очистки и обеззараживания сточных вод, поступающих из производственных зон птицефабрик; предупредительные мероприятия по охране труда; адреса отечественных и зарубежных