

Список литературы:

1. Полуянов В.Б., Перминова Н.Б. Процессный подход к управлению внеаудиторной самостоятельной работой студентов // Вестник Учебно-методического объединения высших и средних профессиональных учебных заведений Российской Федерации по профессионально-педагогическому образованию. Екатеринбург: Изд-во Росс. гос. проф.-пед. ун-та, 2006. – № 1 (39). – С. 112-125.
2. Гниденко И. Информатика. 2-е изд. – ОЛМА Медиа Групп, 2003.

ВЛИЯНИЕ СИНБИОТИКА НА МЯСНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Капитонова Е.А., к.с.-х.н., доцент УО ВГАВМ, г. Витебск, Республика Беларусь

Кузьменко П.М., соискатель Аграрный колледж УО ВГАВМ, Республика Беларусь

***Аннотация.** На основании проведенных исследований установлено положительное влияние синбиотика «Синвет» на мясные показатели цыплят-бройлеров.*

***Ключевые слова:** синбиотик, цыплята-бройлеры, мясные качества, средняя живая масса, выход потрошеной тушки, съедобные части.*

Введение. К показателям мясных качеств цыплят-бройлеров относят их живую массу в убойном возрасте, убойный выход потрошёных тушек, а также выход съедобных частей, отношение съедобных частей к несъедобным, массу мышц, в том числе грудных. Таким образом, качество мяса – это комплексное понятие, которое определяется не каким-либо отдельным показателем, а всей их совокупностью.

Совокупность санитарно-гигиенических, физико-химических и биологических свойств мяса, которые обеспечивают физиологические потребности человека, определяет качество продуктов птицеводства. А комплекс таких свойств мяса, как: обеспечение человеческого организма энергией, включая биологическую и энергетическую ценность, а также другими необходимыми веществами, хорошая усвояемость и вкусовые достоинства – определяет его пищевую ценность [1, 2].

В настоящее время, с целью улучшения вкусовых качеств и повышения питательности мяса, в условиях птицефабрик производится замена антибиотиков препаратами нового поколения. Про- и пребиотики не оказывают отрицательного воздействия на качество мяса [3, 4].

Однако в доступной нам литературе мы не обнаружили результатов исследований влияния синбиотиков на мясные показатели бройлеров. В связи с этим проводимые нами исследования являются актуальными.

Материалы и методы исследования. Нами изучалось влияние синбиотика «Синвет» на ветеринарно-санитарные показатели продуктов убоя полученных от цыплят-бройлеров. Препарат задавали подопытной птице согласно схеме опыта (таблица 1).

Таблица 1 – Схема опыта

№ группы	Наименование выполняемых работ
1 контрольная	Основной рацион (ОР)
2 опытная	ОР + «Синвет» в дозе 0,1-0,2 мл/гол с питьевой водой (0,1 мл/гол с 1 по 21 день и 0,2 мл/гол с 22 по 42 день)
3 опытная	ОР + «Синвет» в дозе 0,2-0,3 мл/гол с питьевой водой (0,2 мл/гол с 1 по 21 день и 0,3 мл/гол с 22 по 42 день)

В условиях лаборатории кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы УО ВГАВМ нами было проведено комплексное исследование 30 тушек (20 опытных и 10 контрольных) цыплят-бройлеров, убитых в 42-дневном возрасте. Была проведена анатомическая разделка тушек с определением их морфологического состава.

Результаты исследования. Мясные качества цыплят-бройлеров в опыте с применением синбиотика «Синвет» представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Мясные качества цыплят-бройлеров, ($M \pm m$, $n=10$)

Показатели	Группы		
	1 контрольная	2 опытная	3 опытная
Средняя живая масса в убойном возрасте, г	2 199,7 \pm 37,59	2 359,8 \pm 40,47	2 381,3 \pm 39,89
Масса полупотрошенной тушки, г	1770,8 \pm 16,16	1953,9 \pm 12,44 ($P_{2-1}<0,001$)	2005,1 \pm 9,24 ($P_{3-1}<0,001$) ($P_{3-2}<0,01$)
Убойный выход полупотрошенной тушки, %	80,5	82,8	84,2
Убойный выход полупотрошенной тушки в % к контролю	100	110,3	113,2
Масса потрошенной тушки, г	1308,8 \pm 11,83	1489,0 \pm 12,76 ($P_{2-1}<0,001$)	1535,9 \pm 8,74 ($P_{3-1}<0,001$) ($P_{3-2}<0,01$)
Выход потрошенной тушки, %	59,5	63,1	64,5
Выход потрошенной тушки в % к контролю	100	113,8	117,4
Выход съедобных частей, г	1205,4 \pm 5,39	1382,9 \pm 7,83 ($P_{2-1}<0,001$)	1424,0 \pm 6,85 ($P_{3-1}<0,001$) ($P_{3-2}<0,001$)
Выход съедобных частей, %	54,8	58,6	59,8
Выход съедобных частей в % к контролю	100	114,7	118,1

Как видно из показателей таблицы 2, масса полупотрошенных тушек (масса тушки с жиром, но без кишечника и зоба) подопытных групп находилась

в пределах нормы и составила 80,5-84,2% от средней живой массы бройлеров в убойном возрасте. При этом выход полупотрошенной тушки во 2-й опытной группе на 10,3% достоверно превосходил показатели 1-й контрольной группы (1770,8 г) и составил 1953,9 г ($P<0,001$), а в 3-й опытной группе – на 13,2%, что в натуральном выражении соответствовало 2005,1 г ($P<0,001$). Показатели убойного выхода полупотрошенных тушек 3-й группы на 2,9 п.п. превосходили показатели 2-й опытной группы.

Выход потрошенных тушек (удаляют не только кровь, перо, пух и кишечник, но и все внутренние органы, кроме легких и почек, а также голову до второго шейного позвонка, ноги до предплюсневой и крылья до локтевого сустава) в 1-й контрольной группе составил 59,5% от средней живой массы цыплят контрольной группы (1308,8 г, $P<0,001$) в 42-дневном возрасте.

Выход потрошенных тушек во 2-й опытной группе составил 63,1%, что, в свою очередь, на 13,8% достоверно превышало контрольные показатели и был равен 1489,0 г ($P<0,001$). В 3-й опытной группе убойный выход потрошенной тушки составил 64,5% от массы в убойном возрасте, что на 17,4% было больше, чем в контроле. Масса потрошенной тушки 3-й опытной группы достигла 1535,9 г ($P<0,001$). Показатели убойного выхода потрошенных тушек 3-й группы на 3,6 п.п. превосходили показатели 2-й (опытной) группы.

Выход съедобных частей тушки (все мышцы, сердце, почки, легкие, мышечный желудок без кутикулы и печень без желчного пузыря, а также внутренний и подкожный жир с кожей) в 1-й контрольной группе составил 54,8% (1205,4 г) от средней живой массы птицы в убойном возрасте. Во 2-й (опытной) группе выход съедобных частей тушки достиг 58,6%, что достоверно превосходило показатели контрольной группы на 14,7% и было равно 1382,9 г ($P<0,001$). В 3-й (опытной) группе выход съедобных частей находился на уровне 59,8% и, соответственно, составил 1424,0 г ($P<0,001$), что на 18,1% было больше, чем в 1-й (контрольной) группе. При анализе разницы объема выхода съедобных частей между 2-й и 3-й опытными группами было видно, что по сравнению с этим показателем между контрольной и опытными группами разница была минимальна и составила 3,4 п.п.

Разницу между живой массой в убойном возрасте и съедобными частями тушки составляют несъедобные части (гортань, трахея, зоб, пищевод, железистый желудок, кишечник, репродуктивные органы и т.д.), которые в условиях птицефабрик с законченным циклом производства идут на переработку для изготовления компонентов корма животного происхождения.

Заключение. На основании проведенных исследований нами установлено, что применение синбиотика «Синвет» способствует увеличению выхода потрошенной тушки на 3,6-5,0 п.п., что выше, чем в контроле на 13,8-17,4 %, а также увеличению выхода съедобных частей тушек на 3,8-5,0 п.п. (14,7-18,1 %). Таким образом, на основании проведенных исследований нами установлено положительное влияние синбиотика «Синвет» на мясные показатели цыплят-бройлеров.

Список литературы:

1. Оптимизация пищеварения и протеиновое питание сельскохозяйственной птицы: учебное пособие для студентов вузов / Л.И. Подобед, Г.Ю. Лаптев, Е.А. Капитонова, И.Н. Никонов; под общ. ред. проф. Л.И. Подобеда. – Санкт-Петербург: РАЙТ ПРИНТ ЮГ. – 2017. – Ч. 1. – 348 с.
2. Подобед, Л.И. Руководство по минеральному питанию сельскохозяйственной птицы / Л.И. Подобед, А.Н. Степаненко, Е.А. Капитонова. – Одесса: Акватория, 2016. – 360 с.: ил.
3. Шорохова, Н.В. Пробиотики – альтернатива антибиотикам / «Приоритеты развития АПК в современных условиях» сборник материалов Междун. науч.-практ. конф., посвященной 40-летию ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА» (26-27 ноября 2014). – Ч. II. – С. 456-459.
4. Шорохова, Н.В. Перспективы применения пробиотиков в птицеводстве и животноводстве / «Приоритеты развития АПК в современных условиях» сборник материалов Междун. науч.-практ. конф., посвященной 40-летию ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА» (26-27 ноября 2014). – Ч. II. – С. 453-456.
5. Белокопытов А.В., Миронкина А.Ю. Повышение эффективности управления в сельскохозяйственных организациях Смоленской области: монография – Смоленск, 2013.
6. Красочко П.П., Мацинович А.А., Канделинская О., Грищенко Е.Р., Таганович А.Д., Девина Е.А., Афонин В.Ю., Огурцова С.Э., Белый П.Н., Кугелев И.М. Влияние фитолектинов на показатели гуморального иммунитета // Приоритеты развития АПК в современных условиях - сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной 40-летию ФГБОУ ВПО "Смоленская ГСХА". Смоленская государственная сельскохозяйственная академия. 2014. С. 293-296.

РАЗВЕДЕНИЕ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ ПОЛЕСЬЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ковалевская Т.А., к.с.-х.н., доцент УО ВГАВМ, г. Витебск, Беларусь

Петрукович Т.В., к.с.-х.н., доцент УО ВГАВМ, г. Витебск, Беларусь

Заяц О.В., к.с.-х.н., доцент УО ВГАВМ, г. Витебск, Беларусь

Куртина В.Н., ассистент УО ВГАВМ, г. Витебск, Беларусь

Громыко М.В., студент УО ВГАВМ, г. Витебск, Беларусь

***Аннотация.** Симментальский скот, разводимый на территории белорусского Полесья, характеризуется повышенной устойчивостью к таким заболеваниям, как лейкоз и туберкулез, невосприимчив к гнусу. Средний удой коров симментальской породы составляет 3538 кг молока с содержанием жира 3,7%. Живая масса коров составляет 556 кг.*

***Ключевые слова:** симментальская порода, коровы, дойное стадо, удой, содержание жира, сервис-период, сухостойный период.*