

Продуктивность мясных цыплят кросса «Смена 9» при различных способах выращивания

Комаров А.А., соискатель

ФГБНУ Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук (ФНЦ «ВНИТИП» РАН)

Аннотация: Приводятся результаты опыта по сравнительной оценке продуктивности мясных цыплят отечественного кросса «Смена 9» при выгульной технологии выращивания в сравнении с традиционными – напольной и клеточной системами содержания. Установлено, что использование выгульного выращивания мясных цыплят до 56-дневного возраста позволило повысить их живую массу на 1,26-1,59%, убойный выход – на 0,2-0,5% и сортность тушек – на 3,0-3,6%, по сравнению с напольной и клеточной технологиями выращивания.

Ключевые слова: кросс птицы, мясные цыплята, продуктивность, способы выращивания.

Введение. В отечественном птицеводстве основной объем производства мяса птицы приходится на долю цыплят-бройлеров, при этом большое влияние на продуктивность и качество птицеводческой продукции оказывает кросс и способы выращивания птицы [1,2].

В настоящее время в условиях промышленного производства наибольшее распространение получили клеточная и напольная технологии выращивания цыплят-бройлеров [3-5]. Однако при интенсивных способах выращивания, когда большое поголовье сконцентрировано на ограниченных площадях, организм птицы зачастую функционирует с максимальной нагрузкой. При этом у птицы нередко возникает состояние стресса, что приводит к снижению показателей сохранности и продуктивности [6].

Некоторые специалисты считают, что выбор способа содержания птицы зависит от того, какую задачу приходится решать. Так, за рубежом цыплят-бройле-

ров, в основном, выращивают на полу, приближая птицу к более естественным условиям обитания. Поэтому, наряду с традиционными способами, в последнее время все больший интерес вызывает технология выгульного содержания птицы. При такой технологии некоторые авторы отмечают более высокое качество мяса у бройлеров по сравнению с интенсивной технологией их выращивания [7].

Имеются сведения о том, что доступ мясных цыплят к пастбищам (выгулам) повышает содержание полиненасыщенных жирных кислот и витамина Е в мясе. Также установлено, что более высокая физическая активность цыплят при органическом способе выращивания способствует повышению не только качества мяса, но и повышению прочности костей ног [8].

Спрос на мясо цыплят свободного выгула растет в ряде зарубежных стран. Это связано, прежде всего, с тем, что потребители мотивированы лучшими условиями выращивания птицы и дру-

гими свойствами продукта, такими как качество и вкус. Однако в научной литературе нет единого мнения о том, как влияет выгульное выращивание цыплят на качество, состав и вкус мяса [9,10].

В отечественном птицеводстве научных исследований, направленных на разработку технологических параметров выращивания мясных цыплят с использованием выгульных площадок, на настоящий момент проведено достаточно мало.

Так, сотрудниками ВНИТИП в условиях фермерского хозяйства был проведен опыт, целью которого являлось изучение мясных качеств и качества мяса бройлеров «Кобб-500» при их выращивании в помещении на подстилке до убоя, а также с использованием выгулов. Было сделано заключение, что напольно-выгульная технология выращивания цыплят-бройлеров позволяет повысить выход мяса, улучшить товарный вид тушек и обеспечить высокие вкусовые и ароматические достоинства мяса [11].





Поэтому дальнейшее изучение продуктивности и качества мяса цыплят при выгульной технологии выращивания, в том числе при использовании новых кроссов птицы, является актуальным направлением исследований.

В связи с этим была поставлена задача - изучить продуктивность мясных цыплят нового отечественного кросса «Смена 9» при выгульной технологии выращивания в сравнении с клеточной и напольной системами содержания.

Материал и методика исследования. Для решения поставленной задачи были сформированы 3 группы цыплят-бройлеров кросса «Смена 9» по 35 голов в каждой. В 1 группе цыплят выращивали при клеточной технологии, во 2 группе – при напольной технологии, а в 3 группе цыплят выращивали также на полу, но с использованием выгульных площадок.

Птицу во всех группах выращивали до 56-дневного возраста, в условиях фермерского хозяйства Московской области. В период проведения исследования еженедельно учитывали живую массу птицы, сохранность поголовья, затраты корма; в конце выращивания определяли массу потрошенных тушек, убойный

выход и сортность тушек, а также содержание кальция и фосфора в большеберцовых костях цыплят.

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты выращивания цыплят отечественного кросса «Смена 9», при различных способах содержания представлены в табл. 1. Значительных различий по живой массе цыплят в 7-, 14- и 21-дневном возрасте между изучаемыми группами отмечено не было. Однако начиная с 28-дневного возраста наблюдалась тенденция повышения живой массы в группе 1 по сравнению с остальными группами. Но в заключительный период выращивания показатели живой массы цыплят в группе 2 приблизились к группе 1, а самая высокая живая масса в 56-дневном возрасте наблюдалась уже в группе 3: на 1,26 и 1,59% выше по сравнению с группами 1 и 2 соответственно. Это, по-видимому, можно объяснить тем, что в первый период выращивания цыплята в группе 1, при клеточном содержании, меньше расходовали энергии на двигательную активность, по сравнению с птицей в группе 2 и особенно в группе 3. Но в конце выращивания, наоборот, птица лучше себя чувствовала

при напольном содержании, особенно в группе 3, где цыплята пользовались выгульными площадками. Это подтверждается и данными по сохранности птицы. Сохранность поголовья в конце выращивания в группах 2 и 3 была на 3,4% выше, чем в группе 1. При этом отход птицы в группе 1 при клеточном содержании происходил, в основном, в конце выращивания.

Среднесуточный прирост за весь период содержания в группах 2 и 3 составил 67,64 и 68,73 г соответственно, а в группе 1 – 67,87 г.

Что касается конверсии корма за период опыта, то затраты корма в группах 2 и 3 были ниже на 1,83 и 1,0% соответственно по сравнению с группой 1.

Индекс продуктивности птицы в группе 3 составил 311,0 единиц, что было на 15,4 и 2,1 единиц выше, чем в группах 1 и 2 соответственно. Это свидетельствует о том, что мясных цыплят при продленном сроке выращивания лучше содержать на полу с использованием выгульных площадок.

Результаты убоя цыплят в 56-дневном возрасте, представленные в табл. 2, показали, что в группах 2 и 3 потрошенные тушки по массе и упитанности имели не-

Таблица 1. Результаты выращивания мясных цыплят

Показатель	Группа		
	1 (клетки)	2 (пол)	3 (выгул)
Живая масса (г) в возрасте, дней:			
7	193,1±1,17	189,5±1,12	189,7±1,23
14	450,3±5,64	440,1±6,14	435,6±5,25
21	875,2±11,37	850,3±10,53	841,4±10,28
28	1465,4±18,14	1425,3±17,10	1396,7±19,76
35	2104,2±26,45	2058,1±28,63	2003,2±27,71
42	2727,5±42,27	2690,4±44,37	2633,5±43,56
49	3332,1±53,46	3319,3±54,21	3289,0±54,37
56	3844,0±65,38	3831,4±62,15	3892,5±64,72
Среднесуточный прирост живой массы за весь период выращивания, г	67,87	67,64	68,73
Сохранность за весь период выращивания, %	94,3	97,7	97,7
Затраты корма на 1 кг прироста живой массы, кг	2,19	2,15	2,17
Европейский индекс продуктивности	295,6	308,9	311,0



которое преимущество, по сравнению с группой 1. Масса тушек в группах 2 и 3 была на 0,10 и 1,95% выше по сравнению с группой 1. При этом убойный выход в опытных группах 2 и 3 был на 0,2 и 0,5% выше по сравнению с группой 1. Выход тушек первого сорта был самым высоким в группе 3, при выгульном выращивании птицы – 82,4%, что на 3,6 и 3,0% выше, чем в группах 1 и 2 соответственно.

Для оценки крепости костей у птицы при различных способах выращивания определяли содержание золы, фосфора и кальция в большеберцовых костях (табл. 3).

По содержанию в костях фосфора и кальция цыплята в группе 3, которые выращивались при использовании выгульной технологии, имели преимущество по сравнению с напольным и клеточным выращиванием. Так, наиболее высокое содержание кальция в большеберцовых костях было в группе 3 – 18,26%, что было на 0,43 и 2,14% выше по сравнению с группами 2 и 1 соответственно. Содержание фосфора в костях в группе 3 также было выше на 0,76 и 0,92% соответственно по сравнению с группами 2 и 1. Это свидетельствует о том, что, в отличие от традиционных напольной и клеточной технологий содержания, использование выгульного способа выращивания цыплят благоприятно сказывается на развитии костной системы.

Заключение. В результате проведенных исследований было установлено, что выгульная технология продленного выращивания мясных цыплят до 56-дневного возраста благоприятно сказывается на жизнеспособности птицы, а также позволяет повысить убойный выход на 0,2-0,5%

Показатель	Группа		
	1	2	3
Масса потрошеной тушки, г	2844,5±45,64	2846,7±43,25	2900,2±41,73
Убойный выход, %	74,0	74,3	74,5
Сортность тушек, %:			
1 сорт	78,8	79,4	82,4
2 сорт	21,2	20,6	17,6

Показатель, %	Группа		
	1	2	3
Сырая зола	46,79	47,52	48,61
Фосфор	8,05	8,21	8,97
Кальций	16,12	17,83	18,26

и сортность тушек на 3,0-3,6% по сравнению с интенсивными способами выращивания; при этом использование выгульного способа выращивания цыплят способствует повышению содержания кальция и фосфора в большеберцовых костях.

Литература

1. Астраханцев, А.А. Продуктивность цыплят-бройлеров при различных технологических вариантах выращивания // Птицеводство. - 2019. - №1. - С. 26-30.
2. Буюров, В.С. Эффективность современных технологий производства мяса бройлеров // Биология в сельском хозяйстве. - 2020. - №1. - С. 15-21.
3. Гудыменко, В.И. Эффективность выращивания цыплят-бройлеров по разным технологиям / В.И. Гудыменко, А.Е. Ноздрин // Изв. Оренбургского ГАУ. - 2014. - № 3. - С. 128-131.
4. Фисинин, В.И. Биологические и экономические аспекты производства мяса бройлеров в клетках и на полу / В.И. Фисинин, А.Ш. Кавтарашвили // Птицеводство. - 2016. - №5. - С. 25-31.
5. Яськова, Е.В. Эффективность современных технологий выращивания цыплят-бройлеров / Е.В. Яськова, О.Н. Сахно, А.В. Лыткина, А.В. Гапонова, Ю.И. Казорина // Биология в сельском хозяйстве. - 2015. - №2. - С. 47-58.

6. Головки, А. Продуктивность и качество мяса бройлеров // Птицеводство. - 2012. - №9. - С. 25-27.

7. Лукашенко, В.С. Мясная продуктивность цыплят-бройлеров при выгульном выращивании / В.С. Лукашенко, Е.А. Овсейчик, Т.С. Окунева // Гл. зоотехник. - 2019. - №9. - С. 3-8.

8. Chen, X. Effects of outdoor access on growth performance, carcass composition, and meat characteristics of broiler / X. Chen, W. Jiang, H.Z. Tan, G.F. Xu, X.B. Zhang, S. Wei, X.Q. Wang // Poult. Sci. - 2013. - V. 92. - P. 435-443.

9. Mosca, F. Slaughter performance and meat quality of Milanino chickens reared according to a specific free-range program / F. Mosca, L. Zaniboni, S. Stella, C. A. Kuster, N. Iaffaldano, S. Cerolini // Poult. Sci. - 2018. - V. 97. - P. 1148-1154.

10. Wang, K.H. Effect of a free-range raising system on growth performance, carcass yield, and meat quality of slow-growing chicken / K.H. Wang, S.R. Shi, T.C. Dou, H.J. Sun // Poult. Sci. - 2009. - V. 88. - P. 2219-2223.

11. Лукашенко, В.С. Качество мяса бройлеров при различных способах выращивания / В.С. Лукашенко, М.А. Лысенко, В.В. Дычаковская, Л.В. Синцова // Птица и птицепродукты. - 2011. - №3. - С. 34-37.

Для контакта с автором:

Комаров Анатолий Анатольевич
E-mail: tagro1964@mail.ru



The Productive Performance in Smena-9 Broilers with Different Rearing Systems

Komarov A.A.

Federal Scientific Center "All-Russian Research and Technological Institute of Poultry"
of Russian Academy of Sciences

Summary: The productive performance in Smena-9 broilers reared with the access to free range was studied in compare to the traditional rearing systems (cage housing and indoor floor housing) on three treatments of broilers (35 birds per treatment, 1-56 days of age). It was found the free range system improved live bodyweight at 56 days of age by 1.26-1.59%, dressing percentage by 0.2-0.5%, carcass quality by 3.0-3.6% in compare to other systems. The free range system is therefore more effective for the prolonged rearing of broilers.

Keywords: cross, broilers, productive performance, rearing systems.

ОТРАСЛЕВЫЕ НОВОСТИ

В России учреждена Национальная ассоциация производителей индейки

В рамках проходящей в Москве выставке «Мясная промышленность. Куриный Король. Индустрия Холода для АПК» ведущие компании-производители мяса индейки из разных регионов России объявили о создании Национальной ассоциации производителей индейки (НАПИ).

Учредителями нового отраслевого объединения стали ООО «Пензамолинвест», ООО «ПК Урал», ООО «Агро-Плюс», ООО «Аскор», АО УК «Агропромышленная группа БВК» и ООО «Индюшкин Двор». Документы на регистрацию Ассоциации приняты Министерством юстиции РФ.

Цель создания Ассоциации - объединение усилий российских производителей индейки и заинтересованных организаций в развитии отрасли индейководства в интересах обеспечения населения Российской Федерации качественным и доступным мясом индейки для здорового питания, развития отечественной племенной базы и укрепления экспортного потенциала отрасли.

В ближайшее время к Ассоциации присоединятся такие крупные участники рынка как ООО «Краснобор», ООО «Морозовская птицефабрика», ООО «Абсолют-Плюс» и целый ряд региональных компаний Центрального, Северо-Западного, Приволжского и Сибирского федеральных округов, а также производители и поставщики племенной продукции. Таким образом, на долю НАПИ придется около 80% всего мяса индейки, производимого в России.

Помимо этого, ассоциированными членами нового отраслевого объединения выразили желание стать более 20 российских и международных компаний-поставщиков оборудования, кормовых ингредиентов, ветеринарных препаратов, прочих товаров и услуг для индейководства.

Ассоциация планирует принять в свои ряды ведущие российские научно-исследовательские центры, университеты, другие отраслевые союзы сельхозпроизводителей и переработчиков для реализации совместных программ по развитию индейководства, рынка мяса птицы и продукции АПК в целом.

Среди приоритетных задач Ассоциации на ближайшее время - включение мяса индейки в Федеральную программу «Укрепление общественного здоровья» Национального проекта «Демография», разработка и создание нормативной документации и рецептур продуктов и блюд из индейки для государственных закупок и включения их в рационы питания государственных, образовательных, воспитательных и лечебных учреждений.

В Ассоциации также отмечают, что в связи с бурным ростом отрасли, возникла необходимость присвоения производству индейки отдельной категории и кодов в классификации продуктов и производственной деятельности для целей статистической отчетности, а также обеспечения мер государственной поддержки ее развития, прежде всего, для создания надежной отечественной базы отечественного индейководства.

Напомним, что по прогнозам консалтингового агентства «АГРИФУД Стрэтеджис», объем производства мяса индейки в России к концу 2021 года может вырасти на 70 тысяч тонн (20% по сравнению с предыдущим) и достичь 400 тысяч тонн при условии нераспространения гриппа птиц, а годовое потребление индюшатины на одного россиянина поднимется до уровня в 2,7 кг. При этом потенциал внутреннего потребления составляет от 4 до 5 кг на душу населения, что соответствует средневропейским и средним показателям в странах, где индейка производится.

Анализ результатов последних пятнадцати лет и долгосрочный прогноз развития отечественного рынка индейки подтверждает перспективу роста объемов производства до 550 000 т в 2025 году и до 600 000 т в 2030 году – заявили в Ассоциации.

Источник: agbz.ru