

ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ В ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Щебеток Ирина Владимировна

*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры гигиены животных,
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»*

Карташова Анна Николаевна

*кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры гигиены животных,
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»*

INNOVATIVE ASPECTS IN THE TECHNOLOGY OF GROWING BROILER CHICKENS

Shchabiatok I. V.

*candidate of Agricultural Sciences, docent of the Department of Animal Hygiene,
Vitebsk order «Badge of Honor» State Academy of Veterinary Medicine*

Kartashova H. N.

*candidate of Veterinary Sciences, docent of the Department of Animal Hygiene,
Vitebsk order «Badge of Honor» State Academy of Veterinary Medicine*

Аннотация. В статье приведены результаты сравнительной оценки клеточного и напольного способов выращивания цыплят-бройлеров. Установлено, что содержание птицы в клеточных батареях способствовало интенсивному росту и повышению сохранности бройлеров.

Abstract. The article presents the results of a comparative assessment of cell and floor methods of growing broiler chickens. It was found that keeping poultry in cage batteries promoted intensive growth and increased safety of broilers.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, клеточные батареи, напольное содержание, продуктивность, сохранность.

Key words: broiler chickens, cage batteries, floor keeping, productivity, safety.

Введение. Наиболее инновационной отраслью в мире и Республике Беларусь является птицеводство. Эффективность ведения данной отрасли в значительной степени зависит от технологии содержания птицы. Главной задачей в организации технологического процесса выращивания бройлеров является получение максимального выхода товарной продукции с единицы площади птичника при минимальных затратах труда и средств [1, 2, 14, 15, 16]. Продуктивность сельскохозяйственной птицы является динамичным показателем и определяется не только генетическими особенностями организма, но и воздействием различных факторов окружающей среды. Современные технологии содержания в изолированных условиях и в искусственно созданной среде создают определенную нагрузку на живой организм, определяют формирование его физиологического статуса, неспецифической резистентности и продуктивности [3, 5-11, 12, 13].

В связи с вышеизложенным применение инновационных технологий выращивания и создание для цыплят-бройлеров комфортных условий является актуальным.

Целью исследований являлось проведение сравнительной характеристики различных технологических решений при выращивании цыплят-бройлеров.

Материалы и методы исследований. Материалом для исследований служили: птичники, корма, цыплята-бройлеры до 42-дневного возраста.

Цыплята-бройлеры первой опытной группы содержались напольным способом (птичник № 1), цыплята-бройлеры второй опытной группы – в клеточных батареях (птичник № 2). Для комплектования групп использовали кондиционных цыплят-бройлеров кросса Кобб-500 суточного возраста с массой тела 40-42 грамма.

Параметры микроклимата в птичниках на протяжении периода исследований соответствовали гигиеническим нормативам [4]. Кормление цыплят в двух группах было одинаковым и осуществлялось полнорационными комбикормами, питательность рационов соответствовала нормам.

Взвешивания цыплят-бройлеров проводили при постановке на опыт и далее еженедельно. Для контроля живой массы взвешивали не менее 50 голов в каждой группе, отобранных методом случайной выборки от партии в начале, середине и конце птичника. Потребление корма рассчитывали как отношение съеденного корма за учетный период к поголовью цыплят-бройлеров. Сохранность определяли путем ежедневного осмотра и учета падежа с суточного до 42-дневного возраста цыплят.

Птичник № 1 (напольное содержание) укомплектован системой кормления и поения фирмы ROXELL производства Бельгия. Система кормораздачи состоит из бункера накопления кормов, труб с транспортирующей спиралью, системы подвески, противопосадочного троса и чашечных кормушек. Форма дна кормушек обеспечивает птице удобный доступ к корму и препятствует его рассыпанию. Количество корма в кормушке регулируется (пять положений) во избежание его перерасхода. На одну кормушку приходится около 50 цыплят. Система ниппельного поения для бройлеров состоит из круглой трубы, ниппельных поилок, соединительных муфт и крепежных элементов. В зависимости от плотности посадки трехметровая секция трубы может оснащаться 12, 15 или 20 ниппельными поилками.

Птичник № 2 (клеточное содержание) оборудован клетками фирмы Farmer Automatic производства Нидерланды и системой поения и кормления фирмы ROXELL производства Бельгия. Всего в помещении размещено шесть клеточных батарей: в двух крайних по 102 клетки, в четырёх центральных – по 136 клеток. В каждой клетке располагается по 14 ниппельных поилок и по 2 кормушки.

Результаты и их обсуждение. При изучении продуктивности цыплят-бройлеров в зависимости от способа содержания нами была проанализирована их живая масса. При постановке на опыт живая масса цыплят подопытных групп различалась незначительно и составляла в среднем 40,75 г. На протяжении всего периода выращивания прослеживалась тенденция набора большей живой массы бройлерами второй опытной группы. За первую неделю жизни разница по сравнению с первой группой составила 3,3 г или 2,0 %. 14-дневные

цыплята, которые содержались в клеточных батареях, превосходили сверстников, содержащихся на полу на 43,9 г (10,6 %).

В середине периода откорма (в 21-дневном возрасте) различие в пользу бройлеров второй опытной группы составляло 39,8 г (4,9 %); в последующую неделю – 159,1 г (13,6 %); за неделю до убоя (35 день жизни) – 139,7 г или 8,2 %. В 42-дневном возрасте цыплята второй группы по живой массе превосходили бройлеров первой группы на 88,1 г (3,7 %). Таким образом, клеточное содержание цыплят-бройлеров способствовало увеличению их продуктивности.

Важным показателем, который характеризует интенсивность роста цыплят, является среднесуточный прирост живой массы. Проведенные исследования установили, что среднесуточный прирост живой массы у бройлеров, содержащихся в клеточных батареях, был выше. По сравнению с бройлерами, которые содержались в напольном птичнике, разница составила 6,2 г или 4,0 %.

Наибольший абсолютный прирост живой массы также был отмечен во второй опытной группе. Данный показатель у бройлеров, содержащихся в клеточных батареях, был выше на 89,6 г или 3,9 %.

За период выращивания потребление комбикорма в первой опытной группе составило в среднем 4522 г на голову, во второй опытной – 4478 г, расход кормов на 1 кг прироста живой массы составил соответственно 1,93 кг и 1,85 кг. Большее потребление комбикорма бройлерами первой группы мы связываем с тем, что напольное содержание характеризуется более высокой двигательной активностью птицы и как следствие повышенным расходом энергии. Таким образом, более экономично потребляли комбикорма бройлеры, выращиваемые в клеточных батареях.

В начале опытного периода в птичник № 1 с учетом нормативной плотности посадки было посажено 24500 суточных цыплят, вместимость птичника № 2, оборудованного клеточными батареями составила 72890 голов, при одинаковых размерах типовых помещений. Сохранность цыплят за период выращивания составила: в птичнике № 1 (напольное содержание) – 97,2 %, в птичнике № 2 (клеточное содержание) – 95,1 %.

Основными причинами отхода бройлеров с первых по седьмые сутки жизни как при напольном (первая опытная группа), так и при клеточном (вторая опытная группа) способах содержания являлись постэмбриональные заболевания и дистрофия. В дальнейшем бройлеры второй группы выбраковывались вследствие перикардитов, перитонитов, отеков легких и травм. Цыплята первой группы в большей степени относительно сверстников из второй группы были подвержены кокцидиозу. При содержании на полу уровень сохранности цыплят был выше, однако наибольшая вместимость помещения при клеточном содержании позволила получить в итоге и большее количество продукции с одного птичника по сравнению с напольным содержанием бройлеров.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования позволяют сделать вывод, что применение клеточных батарей при содержании цыплят-бройлеров способствует максимальному использованию производственных площадей, снижению затрат корма и повышению выхода продукции с единицы площади по сравнению с напольным содержанием.

Список литературы

1. Гигиена животных / под ред. В.А. Медведского, Н.А. Садова, Д.Г. Готовского. Мн.: ИВЦ Минфина, 2020. 591 с.
2. Стрельцов В.А., Фищук А.П. Влияние пробиотической кормовой добавки на продуктивность цыплят-бройлеров // Вестник Брянской ГСХА. 2021. № 4 (86). С. 52-59.
3. Общая гигиена / под ред. В.А. Медведского. Мн.: ИВЦ Минфина, 2020. 252 с.
4. Контроль микроклимата в животноводческих помещениях: учеб.-метод. пособие. Витебск: ВГАВМ, 2018. 44 с.
5. Шепелев С.И., Яковлева С.Е. Применение технологии отдельной закладки при инкубации яиц кросса "ROSS-308" // Вестник Брянской ГСХА. 2020. № 3 (79). С. 56-59.
6. Жирнова О.В., Гамко Л.Н., Шепелев С.И. Продуктивность цыплят-бройлеров при периодическом выпаивании фитобиотиков // Зоотехния. 2016. № 5. С. 26-27.
7. Шепелев С.И. Применение синтетических аминокислотных добавок при выращивании цыплят-бройлеров кросса "ROSS-308" // Интенсивность и конкурентоспособность отраслей животноводства: материалы нац. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию со дня рождения Заслуженного работника высш. шк. РФ, Почетного работника высш. профессионального образования РФ, Почетного гражданина Брянской области, Почетного проф. ун-та, д-ра биол. наук, проф. Е.П. Ващекина. Брянск, 2018. С. 179-183.
8. Гамко Л.Н., Менякина А.Г., Карпухин В.А. Фармакологические аспекты применения подкислителей воды при выращивании цыплят-бройлеров // Вестник Брянской ГСХА. 2020. № 4 (80). С. 24-30.
9. Энергетическая питательность комбикормов и качество мясной продукции цыплят-бройлеров / Л.Н. Гамко, А.Г. Менякина, С.Е. Яковлева, Е.В. Шестопалова // Инновации и технологический прорыв в АПК: сб. науч. тр. междунар. науч.-практ. конф. 2020. С. 70-74.
10. Кормовая добавка на основе гуматов для повышения мясных качеств сельскохозяйственной птицы / В.Е. Подольников, Л.Н. Гамко, Т.Л. Талызина и др. // Зоотехния. 2021. № 4. С. 8-12.
11. Эффективность замены соевого шрота люпином в комбикормах для цыплят-бройлеров / Г.Г. Нуриев С.И. Шепелев, И.В. Малявко и др. // Зоотехния. 2021. № 4. С. 12-17.
12. Морфология и химический состав бедренной кости цыплят-бройлеров в постинкубационный период и при введении в рацион БАВ / В.Н. Минченко и др. // Вестник Брянской ГСХА. 2018. № 5 (69). С. 24-32.
13. Адельгейм Е.Е., Горшкова Е.В. Морфологическая характеристика мышечного отдела желудка цыплят-бройлеров при введении в рацион БАВ // Изв. Оренбургского ГАУ. 2018. № 6 (74). С. 174-176.
14. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных: учебник / Е.Я. Лебедько, Л.А. Танана, Н.Н. Климов, С.И. Коршун. СПб., 2021. 268 с.
15. Стрельцов В.А., Рябичева А.Е. Морфологический состав яиц мясных кур в зависимости от их массы // Вестник Брянской ГСХА. 2012. № 1. С. 3-5.

16. Стрельцов В.А., Петрушина Е.В., Пинчук В.Ф. Морфологический состав, рост и сохранность цыплят-бройлеров в зависимости от массы инкубационных яиц // Вестник Брянской ГСХА. 2013. № 2. С. 18-22.

17. Стрельцов В.А., Храмченкова А.О. Влияние сроков выращивания цыплят-бройлеров на эффективность производства мяса // Интенсивность и конкурентоспособность отраслей животноводства: материалы междунар. науч.-практ. конф., 21-22 апреля 2016 г. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2016. С. 151-155.

18. Цыганков Е.М., Менькова А.А., Андреев А.И. Влияние препаратов "Аргодез" и "Дезолайн-Ф" на жизнестойкость птицы и микробиологическое состояние среды // Аграрный научный журнал. 2019. № 1. С. 67-70.

19. Яковлева С.Е., Гапонова В.Е. Производство продукции животноводства. Учебно-методическое пособие / Брянск, 2017. (3-е издание, переработанное и дополненное)

УДК 631.1.061

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКСТЕРЬЕРНЫХ
И РЕЗВОСТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЫСИСТЫХ ЛОШАДЕЙ
В УСЛОВИЯХ ООО «КОННЫЙ ЗАВОД «ЛОКОТСКОЙ»**

Яковлева Светлана Евгеньевна

*профессор кафедры кормления животных, частной зоотехнии и переработки
продуктов животноводства*

Шепелев Сергей Иванович

*доцент кафедры кормления животных, частной зоотехнии и переработки
продуктов животноводства*

Калинина Татьяна Сергеевна

*магистрант кормления животных, частной зоотехнии и переработки
продуктов животноводства
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ*

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF EXTERIOR AND RESPONSE
INDICATORS OF LYING HORSE IN THE CONDITIONS
OF THE LLC «HORSE FACTORY «LOKOTSKOY»**

Yakovleva S.E.

*Professor of the Department of Animal Feeding, Private Animal Science
and Processing of Livestock Products*

Shepelev S. I.

*Associate Professor of the Department of Animal Feeding, Private Animal Science
and Processing of Livestock Products*

Kalinina T. S.

*Master's student in animal feeding, private zootechnics and processing of animal
products FSBEI HE the Bryansk SAU*

Аннотация: В материалах статьи изучены особенности экстерьерьера и работоспособности лошадей производящего состава и молодняка в возрасте