

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЯИЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА КУР ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ СОДЕРЖАНИЯ

Н. А. САДОМОВ

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь, 213407*

(Поступило в редакцию 05.02.2021)

В данной статье приводятся результаты исследований по использованию различных способов содержания родительского стада кур. В контрольном птичнике родительское стадо кур содержалось напольно с применением оборудования фирмы «VDL» Голландия, а в опытном птичнике использовали клеточное содержание родительского стада кур с оборудованием фирмы «Vencomatic»

Для кур родительского стада, с целью повышения продуктивности, возможно применение клеточного способа содержания с использованием оборудования фирмы «Vencomatic» (Голландия). Использование клеточного содержания кур родительского стада положительно влияет на такой показатель как яйценоскость, на среднюю несущую этот показатель при клеточном содержании кур родительского стада бройлеров был выше на – 5,2 %.

Клеточный способ содержания ку родительского стада обеспечил в опытном птичнике повышение выхода инкубационных яиц на 0,1 процентный пункт. Средняя масса 1-го яйца кур родительского стада в контрольном птичнике составила – 64,2 г, в опытном – 68,2 г, что выше – на 6,2 %.

Также можно сделать вывод, что клеточный способ содержания кур родительского стада бройлеров благоприятно повлиял на сохранность поголовья, в опытном птичнике этот показатель составил 89,9%, что выше, чем в контрольном на 4 процентных пункта.

За период исследований в контрольном и опытном птичниках было затрачено одинаковое количество комбикормов 41,52 кг, затраты комбикорма в расчете на 1000 яиц в контрольном птичнике составили – 215 кг, а в опытном птичнике этот показатель составил – 212 кг, что ниже – на 1,4 %.

Ключевые слова: *клеточное оборудование, родительское стадо кур, яйценоскость, сохранность, инкубационное яйцо, масса яиц, яйцемасса.*

This article presents the results of research on the use of various methods of keeping the parent flock of chickens. In the control house of the parent flock of chickens was held outdoor with the use of equipment of the company «VDL» Holland, and in the experimental poultry house used the cellular content of parent stock chickens with equipment of «Vencomatic»

For the chickens of the parent herd, in order to increase productivity, it is possible to use the cellular method of keeping using the equipment of the company «Vencomatic» (Holland). The use of cell hens parent flock positively influences such as the index of egg production, at an average laying hen, the figure at the cellular content of chickens broiler breeder were up 5.2 percent.

The cellular method of keeping the ku of the parent herd provided an increase in the yield of hatching eggs by 0.1 percentage points in the experimental poultry house. The average weight of the 1st egg of hens of the parent flock in the control poultry house was 64.2 g, in the experimental one – 68.2 g, which is higher – by 6.2 %.

It can also be concluded that the cellular method of keeping chickens of the parent broiler herd favorably affected the safety of the livestock, in the experimental poultry house this indicator was 89.9 %, which is higher than in the control by 4 percentage points.

During the study period, the same amount of mixed feed was spent in the control and experimental poultry houses 41.52 k, g the cost of mixed feed per 1000 eggs in the control poultry house was 215 kg, and in the experimental poultry house this figure was 212 kg, which is lower by 1.4 %.

Key words: *cellular equipment, parent flock of chickens, egg production, preservation, incubation egg, egg mass, egg mass.*

Введение. Главной целью при содержании родительского стада кур бройлеров является производство яиц. В конечном счете, получение инкубационных яиц определяет количество бройлерных цыплят на одну начальную несушку родительского стада. Но качественным яйцом бройлера родительского стада считается только оплодотворенное яйцо. Неоплодотворенное яйцо бройлера родительского стада – это, по существу, столовое яйцо, которое идет для реализации и практически не имеет ценности для владельца родительского стада.

Если количество произведенных яиц или активность спаривания низкие, весьма вероятно, что количество цыплят на одну начальную несушку будет меньше, чем ожидалось. И хотя крупные птицефабрики занимаются продажей мяса, а не яиц бройлеров, нам необходимо получить оплодотворенные яйца, прежде чем получить цыплят бройлеров и в результате – мясо бройлеров для продажи.

Получить оплодотворенное инкубационное яйцо сложно. Существует множество внешних факторов, которые могут повлиять на яйценоскость. Возраст птицы, методы содержания поголовья и специфические ингредиенты корма, его состав и норма выдачи, применяемое оборудование для содержания родительского стада бройлеров могут влиять на яйцевод, само яйцо и качество семенной жидкости. Что в свою очередь повлияет на количество произведенных яиц и эффективность воспроизводства. Понимание овариальной функции цыпленка и ее связи с качеством питания, возрастом и генетической линией имеет решающее значение при производстве оплодотворенных яиц с высокой вероятностью выведения [1, 2, 4, 5].

Между питанием и репродуктивными особенностями прослеживается сложная взаимосвязь, которая в свою очередь зависит от новых достижений в сфере генетики. Содержание современных линий бройлеров родительского стада осложнено тем, что эти птицы не могут в

достаточной степени самостоятельно регулировать потребление корма на стадиях роста и развития. Данная ситуация вызывает сложности, связанные с достижением оптимальной массы тела и состава рациона питания, необходимых для обеспечения высокой яйценоскости и эффективного выведения цыплят несушки.

Важным моментом для увеличения яйценоскости является обеспечение достаточного количества корма в соответствующие промежутки времени. Слишком большой или слишком маленький объем потребления корма приведет к снижению яйценоскости. Как правило, в самых эффективных поголовьях родительских стад точно следуют рекомендациям ведущих владельцев родительских стад в отношении массы тела, светостимуляции, состава рациона и норм выдачи питания.

Достижения передовых птицефабрик в огромной степени обусловлены применением прогрессивной технологии, разработанной в тесном содружестве с наукой и практикой. Она предусматривает использование гибридной птицы, кормление ее сбалансированными комбикормами, создание благоприятного микроклимата, механизацию и автоматизацию производственных процессов, и систему ветеринарно-профилактических мероприятий. Увеличение производства продуктов птицеводства и снижение их себестоимости неразрывно связаны с внедрением научной организации труда на предприятиях, в цехах.

Интенсификация птицеводства, сопровождающаяся значительным повышением продуктивности и оплаты корма, а также увеличением выхода продукции с единицы производственных площадей, возможна только при создании оптимального микроклимата.

На микроклимат птичников оказывают влияние технология содержания, плотность посадки птицы, количество и качество подстилки, уровень кормления, видовой и возрастной состав поголовья.

Ухудшение микроклимата сопровождается не только снижением продуктивности и жизнеспособности, но и повышением расхода кормов на единицу продукции, что приносит значительный экономический ущерб. Выбор оборудования, обеспечивающего поддержание оптимального микроклимата, зависит от поголовья птицы, системы содержания, а также от климатических условий зоны расположения птицефабрики [3, 6, 7, 8].

Целью исследования является изучение влияния способа содержания на продуктивность родительского стада кур-несушек кросса ROSS-308.

Основная часть. Объектом исследования служило родительское стадо кросса ROSS-308. Для исследований было выбрано два птичника. Для сравнения был взят контрольный птичник с оборудованием для напольного содержания птицы фирмы «VDL» и опытный птичник, в котором использовалось клеточное оборудование фирмы «Vencomatic». Схема опыта представлена в табл. 1.

Таблица 1. **Схема опыта**

Птичник	К-во птицы, гол	Условия выращивания	Продолжительность опыта, дней
Контрольный	7500	Оборудование для напольного содержания птицы фирмы «VDL» (Голландия).	258
Опытный	9120	Клеточное оборудование фирмы «Vencomatic» (Голландия).	258

Физиологическое состояние птицы определяли путем ежедневного ее осмотра, обращая внимание на ее поведение, аппетит, стрессоустойчивость, потребление воды, подвижность, оперенье и т. д.

Контроль живой массы кур-несушек родительского стада бройлеров как в контрольном, так и в опытном птичнике осуществлялся еженедельно случайной выборкой с каждого птичника по 2 % голов от общего поголовья.

Измерение расстояния между лонными костями является эффективным приемом для определения полового развития кур, то есть определения времени начала яйцекладки. При нормальных условиях содержания расстояние между лонными костями будет постепенно увеличиваться по мере взросления птицы до достижения максимального расстояния и момент начала яйцекладки.

Наблюдение за сохранностью и состоянием здоровья птицы вели путем ежедневного учета выбывшей птицы и анализа причин падежа.

Потребление кормов контролировали путем снятия ежедневных остатков в бункере кормов.

Микроклимат – климат ограниченного пространства или это совокупность физико-химических факторов воздушной среды и светового режима помещения. В понятие микроклимат входит температура и влажность воздуха, скорость его движения, содержание вредных газов, запыленность, ионизация, освещенность, уровень шума. Состояние микроклимата зависит от климатических и погодных условий, типа

помещения и его ограждающих конструкций, используемого технологического оборудования, уровня воздухообмена, совершенства систем вентиляции, отопления, канализации и уборки навоза.

На микроклимат оказывает влияние также технология содержания животных, плотность их размещения, количество и качество подстилки, тип кормления, видовой и возрастной состав поголовья.

Основным критерием при содержании кур-несушек родительского стада являлось создание оптимального микроклимата.

Мониторинг основных параметров микроклимата в птичниках свидетельствует о том, что содержание аммиака в контрольном птичнике несколько превышало гигиенические нормативы, другие показатели микроклимата находились в пределах гигиенических норм. Следовательно, оборудование для напольного содержания птицы фирмы «VDL» (Голландия) не в полной мере обеспечивает достаточный воздухообмен.

Нами было проанализировано движение поголовья кур-несушек родительского стада за период исследований. Данные представлены в табл. 2.

Таблица 2. Динамика движения поголовья родительского стада кур

Показатели	Птичники	
	контрольный	опытный
Наличие кур-несушек родительского стада на начало исследования, голов	7500	9120
Наличие кур – несушек родительского стада на конец исследования, гол	6444	8197
Пало кур – несушек, гол	200	380
Выбраковка кур – несушек, гол	856	543
Выбытие птицы, всего, гол	1056	923
Сохранность поголовья, %	85,9	89,9

Анализируя табл. 2, можно сделать вывод, что в контрольном птичнике за период исследований выбытие птицы составило 1056 голов, а в опытном птичнике 923 голов, следовательно, сохранность родительского стада кур ниже, чем в опытном на 4,0 процентных пункта.

Продуктивность кур-несушек родительского стада кросса ROSS-308 в контрольном и опытном птичниках за период исследований представлена в табл. 3.

Таблица 3. Основные качественные показатели яичной продуктивности

Показатели	Птичник	
	контрольный	опытный
Выход инкубационных яиц, %	98,2	98,3
Яйценоскость на среднюю несущку, шт.	193	203
% к контролю	100	105,2
Интенсивность яйценоскости, %	74,8	78,5
Средняя масса яйца, г	64,2	68,2
% к контролю	100	106,2
Кол-во яйцемассы на 1 несущку, кг	12,4	13,8
% к контролю	100	111,3
Возраст достижения пика яйцекладки, нед.	36	35

Анализируя данную таблицу, можно сделать вывод, что, выход инкубационных яиц в опытном птичнике был больше чем в контрольном на 0,1 процентных пункта.

Яйценоскость на среднюю несущку в контрольном птичнике составила – 193 штук яиц, а в опытном птичнике – 203 штук яиц, что ниже – на 5,2 %.

Средняя масса 1-го яйца у кур родительского стада в контрольном птичнике составила – 64,2 г, в опытном – 68,2 г, что ниже – на 6,2 %.

Количество яйцемассы на 1 несущку в опытном птичнике оказалось выше на 1,4 кг, или на 11,3 %. Возраст достижения пика яйцекладки у родительского стада кур контрольного птичника составил 36 недель, а у опытных кур в возрасте 35 недель.

Нами также были рассчитаны затраты комбикорма на производство яиц в контрольном и опытном птичниках. Полученные результаты представлены в табл. 4.

Таблица 4. Затраты комбикорма на производство товарных и инкубационных яиц

Показатели	Птичник	
	контрольный	опытный
Затраты комбикорма в расчете на 1 голову за период исследований, (кг)	41,52	41,52
Затраты комбикорма в расчете на 1000 яиц, кг	215	212
В % к контролю	100	98,6

Из данной таблицы можно сделать вывод, что за период исследований в контрольном и опытном птичниках было затрачено одинаковое количество комбикормов 41,52 кг, г затраты комбикорма в расчете на 1000 яиц в контрольном птичнике составили – 215 кг, а в опытном птичнике этот показатель составил – 212 кг, что ниже – на 1,4 %.

Заключение. Для кур родительского стада, с целью повышения продуктивности, возможно применение клеточного способа содержания с использованием оборудования фирмы «Vencomatic» (Голландия). Использование клеточного содержания кур родительского стада положительно влияет на такой показатель как яйценоскость, на среднюю несушку этот показатель при клеточном содержании кур родительского стада бройлеров был выше на – 5,2 %.

Клеточный способ содержания ку родительского стада обеспечил в опытном птичнике повышение выхода инкубационных яиц на 0,1 процентный пункт. Средняя масса 1 яйца кур родительского стада в контрольном птичнике составила – 64,2 г, в опытном – 68,2 г, что выше на 6,2 %.

Также можно сделать вывод, что клеточный способ содержания кур родительского стада бройлеров благоприятно повлиял на сохранность поголовья, в опытном птичнике этот показатель составил 89,9 %, что выше, чем в контрольном на 4 процентных пункта.

За период исследований в контрольном и опытном птичниках было затрачено одинаковое количество комбикормов 41,52 кг, затраты комбикорма в расчете на 1000 яиц в контрольном птичнике составили 215 кг, а в опытном птичнике этот показатель составил 212 кг, что ниже – на 1,4 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дадашко, В. В. Стратегия повышения конкурентоспособности отрасли птицеводства Республики Беларусь на период до 2010 г. / В. В. Дадашко, В. С. Махнач // Птицеводство Беларуси. – 2008. – № 1–2. – С. 5–8.
2. Зоогиена с основами проектирования животноводческих объектов: учебник / В. А. Медведский, Н. А. Садовов, А. Ф. Железко [и др.]. – Минск: Новое знание; М.: ИНФА-М, 2015. – 736 с.
3. Бессарабов, Б. Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц / Б. Ф. Бессараб, Э. И. Бондарев, Т. А. Столяр. – СПб.: Издательство «Лань», 2005. – 352 с.
4. Садовов, Н. А. Гигиена воздушной среды, кормов, воды и инкубации яиц: лекций для студ. ЗИФ и слушателей ФПК / Н. А. Садовов. – Горки: БГСХА, 2007. – 56 с.
5. Садовов, Н. А. Гигиена содержания сельскохозяйственной птицы: курс лекций для студ. ЗИФ и слушателей ФПК / Н. А. Садовов. – Горки: БГСХА, 2008. – 48с.
6. Садовов, Н. А. Гигиена птицы: учебно-методическое пособие / Н. А. Садовов, В. А. Медведский, И. В. Брыло. – Минск, Экоперспектива, 2013. – С. 156.
7. Столяр, Т. А. Научные достижения в технологии производства яиц и мяса птицы / Т. А. Столяр // Сб. науч. тр. ВНИТИП. Сергиев Посад, 2000. – С. 173–185.
8. Технологии и оборудование для производства продукции птицеводства. Каталог-справочник. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2004. – 316 с.