

КОНФЕРЕНЦИИ, Воронеж, 23–27 марта 2020 года. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, 2020. – С. 115-116. – EDN KBJHNB.

УДК 636.52/.58.033:697.92

ПРОДУКТИВНОСТЬ БРОЙЛЕРОВ ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ УЛУЧШЕННОГО МИКРОКЛИМАТА

Малородов Виктор Викторович, к.с.-х.н., доцент кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, malorodov@rgau-msha.ru

***Аннотация:** проведена сравнительная характеристика мясной продуктивности и зоотехнической эффективности выращивания кроссов бройлеров зарубежной селекции в условиях оптимизированного микроклимата с повышенным равномерностью распределения воздушных потоков в птичнике. Установлено превосходство бройлеров кросса «Кобб-500» над бройлерами кросса «Росс-308» в условиях равномерного микроклимата.*

***Ключевые слова:** бройлер, кроссы зарубежной селекции, оптимизированный микроклимат, зоотехническая и экономическая эффективность.*

Введение. В 2012 году в условиях регулируемого микроклимата среднесуточный прирост бройлеров находился в пределах 57,7-58,1 г [1, 7], через 4 года – 63,6 г [5], ещё через 5 лет аналогичный показатель увеличен до 69,2 г [3, 4]. Одновременно с этим важно отметить, что с увеличением скорости роста бройлеров возрастает активность респираторной системы птицы. Так, отмечена деструктуризация слоёв трахеи бройлеров в зависимости от циркуляции воздуха в птичниках [6]. В связи с этим, для увеличения продуктивности современных финальных гибридов, необходимо создание оптимизированного микроклимата.

Цель исследования – изучить продуктивность современных финальных гибридов бройлеров зарубежной селекции в условиях оптимизированного микроклимата.

Материалы и методы исследований. Исследование выполнено на птицефабрике ООО «Челны-Бройлер» (Респ. Татарстан) в условиях улучшенного (оптимизированного) микроклимата. Бройлеров кросса «Росс-308» (группа 1) и «Кобб-500» (группа 2) современной селекции выращивали до 38-суточного возраста в осенний период 2021 г. в производственных корпусах на глубокой подстилке с плотностью посадки 20,6 и 20,4 гол./м² соответственно. В каждом птичнике (группе) было одновременно размещено на выращивание 21 тыс. суточных бройлеров. Для учёта средней живой массы птицы производили еженедельное взвешивание 100 голов без разделения по полу, отобранных методом случайной выборки. Птицу содержали со

свободным перемещением по производственному помещению, без перекрытий и ограничения пространства с нагрузкой на 1 ниппель — 10 гол., фронтом кормления — 2,5 см на 1 гол. Кормление осуществляли семифазовое. Убойные и мясные качества бройлеров оценивали по методике ВНИТИП [2].

Под оптимизированным микроклиматом в настоящем эксперименте следует понимать условия выращивания с циркуляцией воздуха, обеспечиваемые в производственных корпусах (12х96х4 м) с вентиляционной системой, работающей по отрицательному давлению. Воздухообмен в птичниках обеспечивали приточные шахты в количестве 12 шт. и вытяжные вентиляторы (4 шт.) суммарной номинальной производительностью 84 тыс. м³/ч. Циркуляцию воздуха обеспечивали 5 циркуляционных лопастных вентиляторов, работающих синхронно с газогенераторами, суммарной производительностью 42,5 тыс. м³/ч. Регулировка открытия заслонок приточных шахт осуществлялась в соответствии с работой минимальной вентиляции на уровне 1,5 м³/ч/кг живой массы бройлеров. Обогрев помещения осуществлялся шестью газогенераторами открытого горения с обеспечением направления воздушного потока по часовой стрелке. На протяжении эксперимента концентрация СО₂ в воздухе птичника не превышала 3000 ppm, концентрация NH₃ < 10 мг/м³, температурно-влажностный режим поддерживали в соответствии с нормативными требованиями исследуемых кроссов птицы (20,0°С и 60% соответственно) благодаря циркуляции воздуха.

Результаты исследований. Продуктивность бройлеров зарубежных кроссов современной селекции представлена в *таблице 1*. Средняя предубойная живая масса цыплят в группах практически идентична, в связи с чем можно предположить, что бройлеры современной селекции близки по скорости роста в условиях улучшенного микроклимата. Среднесуточный прирост живой массы бройлеров также имел близкие значения с разностью 0,2 г или 0,3%. Сохранность поголовья выше на 0,6% у птицы кросса «Кобб-500». Бройлеры кросса «Кобб-500» в значительной мере меньше расходовали комбикорма на 1 кг прироста живой массы по отношению к сверстникам кросса «Росс-308». Наивысшее значение индекса продуктивности получено в группе 2 – 384 единицы, что на 11 единиц или 2,9% выше в сравнении с группой 1.

Таблица 1

Продуктивность бройлеров

Показатель	Группа (птичник)		«Росс-308» в % к «Кобб-500»
	1	2	
Средняя предубойная живая масса, г	2370,0 ± 41,5	2362,0 ± 38,8	100,3
Среднесуточный прирост, г	61,3	61,1	100,3
Сохранность, %	95,2	95,8	- 0,6
Расход корма на 1 кг прироста, кг	1,59	1,55	102,5
Индекс продуктивности бройлеров, ед.	373	384	97,1

Убойные и мясные качества бройлеров современной селекции приведены в таблице 2. Средняя масса потрошёных тушек бройлеров групп 1 и 2 различается не достоверно с разностью 1,0%. Убойный выход выше у бройлеров кросса «Росс-308» на 0,5%, но несмотря на это, выход съедобных частей в значительной степени выше у бройлеров кросса «Кобб-500» – на 4,75%, что свидетельствует о более высоком у птицы кросса «Кобб-500» наращивании мышечной массы в условиях улучшенного микроклимата. Превосходство группы 2 над группой 1 по выходу кожи составило 0,9%, мышц – 3,7%, в том числе грудных мышц – 1,26%, ножных мышц – 1,27%, почек – 0,02%, по содержанию абдоминального жира – 0,13%. Выход лёгких в группах не различался.

Таблица 2

Убойные и мясные качества бройлеров (n=5)

Показатель	Группа (птичник)	
	1	2
Средняя масса потрошёной тушки, г	1766,0 ± 21,5	1748,0 ± 22,3
Убойный выход, %	74,5	74,0
Выход съедобных частей, в % от массы потрошёной тушки, в т.ч.:	84,79	89,54
кожа	12,86	13,76
мышцы	68,08	71,78
абдоминальный жир	1,65	1,78
почки	1,20	1,22
лёгкие	1,00	1,00
Выход грудных мышц, %	24,48	25,74
Выход ножных мышц, %	22,85	24,12

В результате расчёта экономической эффективности установлено, что за счет большей прибыли и меньшей себестоимости в группе 2 получен более высокий уровень рентабельности – 13,1%, что на 1,4% выше в сравнении с группой 1.

Заключение. В результате выполненных исследований доказано, что бройлеров зарубежных кроссов современной селекции возможно успешно выращивать в условиях улучшенного микроклимата. Учитывая значения показателей зоотехнической и экономической эффективности выращивания бройлеров, использовать предпочтительно цыплят кросса «Кобб-500».

Библиографический список

1. Герасимов А.А., Яловенко А.В., Александров Е.В., Османян А.К. Выращивание сортированных по живой массе бройлеров с поэтапным убоем стада // Птицеводство.-2012.-№12.-С.16-18.
2. Лукашенко В.С., Лысенко М.А., Столляр Т.А., Кавтарашвили А.Ш., Лукашенко О.А., Дычаковская В.В., Калашников А.И. Методические рекомендации по проведению анатомической разделки тушек и

органолептической оценки качества мяса и яиц сельскохозяйственной птицы, и морфологии яиц. Сергиев Посад.-2001.-27 с.

3. Османян А.К., Малородов В.В. Влияние повышения равномерности микроклимата в птичниках на результативность выращивания и респираторную систему бройлеров // Птица и птицепродукты. 2021.-№1.-С.13-16.

4. Фисинин В.И., Абдулхаликов Р.З., Савхалова С.Ч., Малородов В.В. Эффективность воздействия антиоксиданта на зоотехнические и гематологические показатели и состояние печени бройлеров // Птицеводство.-2021.-№6.-С.40-45.

5. Фисинин В.И., Кавтарашвили А.Ш. Биологические и экономические аспекты производства мяса бройлеров в клетках и на полу // Птицеводство.-2016.-№5.-С.25-31.

6. Фисинин В.И., Салеева И.П., Османян А.К., Панов В.П., Малородов В.В., Черепанова Н.Г., Хамитова В.З. Гистоструктура трахеальной стенки у цыплят-бройлеров в зависимости от условий циркуляции воздуха в закрытых помещениях. Сельскохозяйственная биология, 2021, 56(4): 782-794. Doi: 10.15389/agrobiology.2021.4.782rus.

7. Хамитова В.З., Герасимов А.А., Чередов И.В., Османян А.К. Напольное содержание бройлеров с поэтапным убоем стада. Птицеводство.-2012.-№12.-С.13-15.

УДК 636.92; 636.934.571

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ОСЕМЕНЕНИЯ КРОЛИКОМАТОК ПОСЛЕ СИНХРОНИЗАЦИИ

Кавардакова Оксана Юрьевна, доцент кафедры животноводства ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова», г. Пермь, Россия

Микрюкова Ольга Сергеевна, доцент кафедры животноводства ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова», г. Пермь, Россия

***Аннотация.** Для стимуляции половой охоты крольчих был использован препарат магэстрофан, который представляет собой гонадотропин сыворотки жеребых кобыл. На основании проведённых исследований, было установлено, что осеменение самок в период 72-76 часов приводит к лучшей плодовитости.*

***Ключевые слова:** крольчиха, плодовитость, искусственное осеменение, синхронизация, половая охота.*

В последние годы в странах с традиционно развитым промышленным кролиководством (Италии, Франции, Испании) успешно внедрен метод искусственного осеменения крольчих. Это позволило в короткие сроки