

Ю.Ф. СЕЛЕДЧИК

Гродно, Гродненский государственный университет имени Я. Купалы
Научный руководитель – О.В. Янчуревич, канд. биол. наук, доцент

ОПЫТ ВЫРАЩИВАНИЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ В КЛЕТКАХ ПРИ РАЗЛИЧНОМ ОСВЕЩЕНИИ

Введение. В настоящее время птицеводческое производство является наукоемким, динамично развивающимся и перспективным направлением в агропромышленном комплексе Республики Беларусь. Оно способно конкурировать со звероводством и покрыть недостаток мясной продукции даже в условиях экономического кризиса [1].

Птицеводство – отрасль животноводства, в задачу которой входит разведение сельскохозяйственной птицы. Основные направления птицеводства – яичное и мясное. Побочная продукция – пух, перо. Пищевое значение имеют в основном куриные яйца, для производства которых целесообразно разведение кур яичного направления продуктивности. В мясном птицеводстве используют кур мясных пород, а также уток, индеек, гусей, реже цесарок и перепелов [2].

Бройлерные куры отличаются от своих сородичей более быстрым ростом и большей массой тела. Питательная ценность мяса бройлера также превосходит другие виды домашней птицы. Несмотря на все преимущества, их выращивание достаточно трудозатратно и требует постоянного ухода за птицей. Процесс выращивания бройлеров значительно отличается от выращивания других видов кур. Эти куры отличаются от общей массы слабой сопротивляемостью к болезням и низкой стрессоустойчивостью. Поэтому требуют поддержания определенных условий их содержания [3].

Следовательно, и сегодня одним из актуальных вопросов остается выявление оптимальных условий содержания цыплят-бройлеров для более интенсивного роста молодняка. Важным фактором влияния на продуктивные показатели и физиологическое состояние птицы есть свет. От интенсивности и продолжительности влияния света на организм зависит рост и развитие, производительность и сохранность птицы.

Материалы и методы. Целью нашей работы являлось определение динамики развития и скорости прироста у цыплят-бройлеров в условиях различного освещения. Эксперимент проводили на 2 группах цыплят-бройлеров, помещённых в клетки – в каждой находилось по 5 цыплят. Первую группу цыплят содержали с использованием прерывистого светового

режима: свет|тьма, с разной интенсивностью освещения и его продолжительностью, а вторую – при постоянном непрерывном освещении.

Высота клеток в эксперименте составляла 84 см, ширина – 110 см, длина – 193 см. Кормили цыплят одинаковым комбикормом и содержали при одинаковых температурных условиях. В ходе эксперимента на протяжении 45 дней каждую неделю цыплят взвешивали.

Результаты и их обсуждение. В начале опыта средняя масса цыплят, находящихся в условиях прерывистого освещения, составляла 0,166 кг, а цыплят, находящихся в условиях непрерывного освещения – 0,169 кг. При взвешивании цыплят после первой недели содержания уже видны изменения в весе. Масса цыплят при прерывистом освещении составлял 0,459 кг, а масса цыплят при непрерывном освещении – 0,456 кг. Т.е. мы видим, что уже после первой недели цыплята, которые находились в условиях непрерывного освещения, набирали вес медленнее, чем цыплята, которые находились в условиях прерывистого освещения. На второй неделе масса цыплят при прерывистом освещении – 0,891 кг, при непрерывном – 0,672 кг ($p=0,012186$; $z=2,50672$). Набор веса цыплятами во второй группе начал замедляться. На третьей неделе масса цыплят при прерывистом освещении – 1,436 кг, при непрерывном – 0,914 кг. Набор веса цыплят во второй группе не приходил в норму, поэтому мы стали использовать прерывистое освещение. На четвертой неделе масса цыплят при прерывистом освещении – 2,067 кг, при ранее непрерывном освещении (уже прерывистом) – 1,620 кг. На пятой неделе масса цыплят при прерывистом освещении – 2,732 кг, при ранее непрерывном освещении (уже прерывистое) – 2,196 кг. Отмечено, что цыплята после того, как мы стали использовать прерывистое освещение, начали лучше набирать вес. На шестой неделе масса цыплят при прерывистом освещении – 3,369 кг, при изначально непрерывном освещении (уже прерывистое) – 2,759 кг. На 45-й день масса цыплят в условиях прерывистого освещения – 3,545 кг, а в условиях исходно непрерывного освещения (уже прерывистое) – 2,908 кг. Во всех случаях, начиная с первой недели, отмечены (использован непараметрический критерий Манна-Уитни (для малых групп) ($p=0,012186$; $z=2,50672$)) достоверные отличия массы цыплят при прерывистом и непрерывном освещении. Динамика прироста цыплят представана в таблице 1. Анализ полученных результатов, можно отметить, что цыплята, находившиеся в условиях прерывистого освещения, за первую неделю набрали 0,293 кг, за 2 неделю – 0,432 кг, за 3 неделю – 0,545 кг, за 4 неделю – 0,630 кг, за 5 неделю – 0,666 кг, за 6 неделю – 0,637 кг. Цыплята, находившиеся в условиях непрерывного освещения, за первую неделю набрали 0,287 кг, за 2 неделю – 0,216 кг, за 3 неделю – 0,242 кг, за 4 неделю – 0,706 кг, за 5 неделю – 0,576 кг, за 6 неделю – 0,563 кг.

Таблица – Прирост цыплят при различном освещении

Этап эксперимента	1 группа (прерывистое освещение)		2 группа (непрерывистое освещение)	
	M±m, кг	lim, кг	M±m, кг	lim, кг
В начале опыта	0,166±0,001	0,163–0,168	0,169±0,001	0,166–0,173
1 неделя	0,459±0,001	0,457–0,460	0,456±0,001	0,453–0,460
2 неделя	0,891±0,001	0,889–0,894	0,672±0,002	0,667–0,678
3 неделя	1,436±0,001	1,432–1,438	0,914±0,002	0,907–0,919
4 неделя	2,066±0,001	2,063–2,070	1,62±0,001	1,617–1,624
5 неделя	2,732±0,001	2,730–2,735	2,196±0,001	2,193–2,201
6 неделя	3,369±0,001	3,365–3,372	2,759±0,002	2,755–2,764
В конце опыта	3,545±0,001	3,540–3,549	2,908±0,002	2,901–2,914

Разница в начале опыта между цыплятами, которые содержались при прерывистом освещении, и которые выращивались при непрерывистом освещении, составляла 0,003 кг. При взвешивании за 1 неделю разница составила 0,003 кг, за 2 неделю – 0,219 кг, за 3 неделю – 0,522 кг, за 4 неделю – 0,447 кг, за 5 неделю – 0,536 кг, за 6 неделю – 0,610 кг, и на 45-й день – 0,637 кг. В итоге за 45 дней цыплята при содержании в условиях прерывистого освещения набрали 3,379 кг, а при содержании в условиях непрерывистого освещения – 2,739 кг, что в 1,23 раза меньше.

Заключение. Таким образом, экспериментально доказано, что цыплята-бройлеры быстрее набирали вес при содержании в условиях прерывистого освещения, чем при содержании в условиях постоянного освещения. Вероятно, при постоянном ярком свете происходило угнетение птиц, что вызывало у них состояние стресса и приводило к замедлению развития и набора веса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Современное птицеводство Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agroprod mash-expo.html>. – Дата доступа: 28.10.2019.
2. Организация птицеводства [Электронный ресурс] // StudFiles: файловый архив студентов. – 2015. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/4238342/page:11/>. – Дата доступа: 28.10.2019.
3. Разведение кур. Бройлеры. Уход и выращивание [Электронный ресурс] // Породы кур: информация о породах кур, их отличиях и особенностях. – 2019. – Режим доступа: <http://porodakur.ru/razvedenie-kur/brojleriy>. – Дата доступа: 28.10.2019.