

УДК 636.2.082.35.087

Приліпко Тетяна Миколаївна, доктор с.-г. наук, професор
Кадиш Валерій Олександрович, кандидат с.-г. наук, доцент
Костецька Юлія Василівна, кандидат с.-г., асистент,
Подільський державний аграрно-технічний університет
prilipko01@mail.ru

ПРОДУКТИВНІСТЬ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА РІЗНИХ РЕЖИМІВ ОСВІТЛЕННЯ

Наведені дані з вивчення продуктивних якостей курчат бройлерів у різні вікові періоди відгодівлі при існуючому світловому режимі і дослідному. Встановлено, що, дослідний режим освітлення курчат-бройлерів підвищив на 0,6% показник збереженості у порівнянні до контролю (98,3 проти 97,7%). З'ясувалось, що запропонований новий режим освітлення дозволяє курчатам-бройлерам підтримувати у всі вікові періоди вирощування стандартну живу масу і нормативні середньодобові прирости які виявилися дещо кращими у порівнянні до аналогічних показників курчат контрольної групи. Контрольний режим освітлення дозволяв курчатам-бройлерам у першій половині 46-денного вирощування молодняку 1-5 тижднів підтримувати стандартну живу масу і середньодобовий приріст, а ось у 6-ти тижневому віці, середньодобовий приріст у курчат-бройлерів цієї групи не досягав стандартного показника на 0,4 г. Новий світловий режим більш фізіологічно обґрунтований у порівнянні до контрольного світлового режиму і дозволяє курчатам-бройлерам дослідної групи відповідним чином реагувати на нього і покращити показники живої маси (2710 проти 2692 г в 46-ти денному віці) і середньодобових приростів (57,9 проти 57,6 г в контролі).

Ключові слова: курчата-бройлери, середньодобовий приріст, живу маса, збереженість, світловий режим, продуктивність, молодняк, вирощування, пашник.

Застосування сучасних технологічних прийомів з утримання птиці у строго контрольованих умовах мікроклімату, нових підходів у годівлі, селекції та розведенні великих груп птиці на великій площі пташників, механізація і автоматизація більшості технологічних процесів, дає найбільшу користь у птахівництві порівняно з їх використанням в інших галузях тваринництва [1].

Лише такою взаємодією між попитом, науково-технічним прогресом та можливістю спеціалізації і концентрації, розвитком переробної промисловості і ринкової інфраструктури можна пояснити постійне збільшення виробництва продукції птахівництва у світі [3, 4].

Однак, бройлерне виробництво, як галузь птахівництва, на думку [1, 2] є однією з великих споживачів топливо-енергетичних ресурсів. Наприклад, для виробництва 1 т м'яса курчат-бройлерів потрібно витратити 117 ГДж сукупної енергії, або 1040 кг умовного палива, плюс 1100 кВт електричної енергії.

Промислове птахівництво характеризується високим рівнем споживання електроенергії, на яку у структурі основної продукції припадає від 10 до 15% загальних витрат виробництва.

Постійне підвищення вартості енергоресурсів у продовж останніх років надає проблеми енергозбереженні особливої актуальності і спонукає вчених і виробників до пошуку резервів їх економії, як одного із шляхів зниження собівартості продукції птахівництва у цілому[2].

У цьому плані [5] вважають, що близько 50% потреби в електроенергії складають витрати на освітлення пташників. Дослідники [1] рахують, що до 98% всіх витрат електроенергії у пташниках припадає на освітлення та вентиляцію і тільки близько 2% витрат витрачається на інші технологічні процеси (поїння, годівля, видалення посліду і таке інше). З урахуванням вказаних даних, автори вважають, що витрати електроенергії на освітлення, створення інших умов мікроклімату є важливими у роботі з економії електроенергії.

Мета і завдання досліджень. Тому метою наших досліджень є порівняння двох різних режимів освітлення при вирощуванні курчат-бройлерів. Науково-господарський дослід з вивчення впливу різних світлових режимів на продуктивні якості курчат-бройлерів проводили в умовах ТОВ «Подільський – бройлер» Хмельницької області.

Дослідження були проведені на двох групах курчат-бройлерів кросу

Кобб-500 у двох повторностях у пташниках № 1 (дослідна група) і № 2 (контрольна група) виробничого майданчика № 7. Яйця для інкубації, у інкубаційний цех з великими інкубаторами фірми «Джемсвей». Світловий режим у дослідному (пташник № 1) і контрольному (пташник № 2) був наступним (табл. 1):

Таблиця 1

Схема світлового режиму при вирощуванні курчат-бройлерів на м'ясо(схема проведення дослідження)

Вік курчат-бройлерів		Групи молодняку					
		дослідна			контрольна		
днів	тижнів	тривалість освітлення, год	кількість годин	інтенсивність освітлення, лк	тривалість освітлення, год	кількість годин	інтенсивність освітлення, лк
1	1	24	0	60	24	0	25
2-7	1	23	1	60	23	1	25
8-14	2	17	7	10	18	6	20
15-21	3	19	5	5	8	16	15
22-28	4	20	4	5	8	16	12
29-35	5	22	2	5	8	16	12
36-46	6	23	1	5	22	2	10

Як свідчить наведена схема проведення досліджень дослідний режим освітлення курчат-бройлерів суттєво відрізняється від контрольного режиму освітлення, починаючи з другого тижня вирощування як за тривалістю освітлення так за інтенсивністю освітлення. Провели два досліди за вище наведеною схемою, тобто у двох повторностях.

Результати досліджень. Дослідний режим освітлення збільшено на 41,7% (60 проти 25 лк на м²) у перший тиждень вирощування дозволив більш комфортно відчувати себе курчатам-бройлерам і мати високу збереженість (98,2%) у порівнянні до контрольного режиму освітлення (97,9%) (табл. 2).

Таблиця 2

Вплив дослідного режиму освітлення на збереженість курчат-бройлерів

Вік курчат-бройлерів, тижні	Початкове поголів'я	Кінцеве поголів'я	Падіж, голів	Збереженість курчат-бройлерів, %
1	19361	19200	161	99,2
2	19200	19174	26	99,9
3	19174	19153	21	99,9
4	19153	19120	33	99,8
5	19120	19095	25	99,9
6	19095	19064	31	99,8
7	19064	19022	42	99,8
За 46 днів	19361	19022	339	98,2

Важливо відмітити і той факт, що контрольний режим освітлення значно (на 108) збільшував падіж курчат-бройлерів, або зменшував на 0,3% (99,1 проти 99,3% в досліді) у другій половині вирощування (4-7 тижнів) курчат-бройлерів. У цілому це призвело до зниження показнику збереженості у контролі на 0,3% (97,9 проти 98,2% в дослідній групі).

Таблиця 3

Вплив дослідного режиму освітлення на зміни живої маси і середньодобових приростів курчат-бройлерів

Вік курчат-бройлерів, тижнів	Жива маса, г		Приріст, г		
	початкова	кінцева	за тиждень	середньодобовий	стандартний
1	44	182	136	19,4	18,3
2	182	437	255	36,4	36,8
3	437	827	390	55,7	55,3
4	827	1319	492	70,3	70,7
5	1319	1863	544	77,7	77,7
6	1863	2433	570	81,4	81,1
7	2433	2710	277	69,2	57,8
За 46 днів	2444	2710	2666	57,9	56,8

З'ясувалось, що дослідний режим освітлення курчат-бройлерів підвищив на 0,6% показник збереженості у порівнянні до контролю (98,3 проти 97,7%).

Слід також підкреслити, що за перший тиждень вирощування курчат-бройлерів падіж у контрольній групі виявився найбільшим (221 проти 150 голів в дослідній групі), а показник збереженості виявився на 0,4% (98,8

проти 99,2%) меншим у порівнянні до дослідної групи молодняку.

Що стосується другої половини вирощування молодняку курчат-бройлерів, то показник збереженості у птиці дослідної групи (99,3 проти 99,1%) був на 0,2% кращим у порівнянні до дії контрольного режиму освітлення.

З'ясувалось, що запропонований новий режим освітлення дозволяє курчатам-бройлерам підтримувати у всі вікові періоди вирощування стандартну живу масу і нормативні середньодобові прирости які виявилися дещо кращими у порівнянні до аналогічних показників курчат контрольної групи.

Контрольний режим освітлення дозволяв курчатам-бройлерам у першій половині 46-денного вирощування молодняку 1-5 тижень підтримувати стандартну живу масу і середньодобовий приріст, а ось у 6-ти тижневому віці, середньодобовий приріст у курчат-бройлерів цієї групи не досягав стандартного показника на 0,4 г. Такий негативний вплив контрольного режиму освітлення і спричинив отримання на 0,7% меншої живої маси одного курча-бройлера у 46-ти денному віці у порівнянні до запропонованого нами нового світлового режиму.

Висновок:

У цілому, ми стверджуємо, що новий світловий режим більш фізіологічно обґрунтований у порівнянні до контрольного світлового режиму і дозволяє курчатам-бройлерам дослідної групи відповідним чином реагувати на нього і покращити показники живої маси (2710 проти 2692 г у 46-ти денному віці) і середньодобових приростів (57,9 проти 57,6 г в контролі).

Список використаних джерел

1. Бесулін В.І. Результати застосування переривчастих світлових режимів при підготовці ремонтних молодок м'ясних курей / В.І. Бесулін, Т.М.Приліпко, М.М. Машківський та ін. // Зб. Птахівництва. – 2005. – Вип. 57. – С. 287-291.
 2. Івко І.І. Перспективи ресурсозбереження у птахівництві України / І.І. Івко // Пахівництво. Харків. – 2003. – Вип. 53. – С. 407-418.
 3. Івко І.І. Шляхи удосконалення систем освітлення / І.І. Івко,
-

-
- С.В. Кульбаба // Птахівництво. Харків. – 2003. – Вип. 53. – С. 419-427.
4. Мельник В.А. Энергосберегающие режимы освещения и воздухообмена в птичниках / В.А. Мельник, И.И. Ивко, С.В. Кульбаба // Птахівництво. Харків. – 2007. – Вип. 60. – С. 114-121.
5. Кульбаба С.В. Энергосберегающие системы и режимы освещения птичников / С.В. Кульбаба // Зб. Птахівництво. – 2004. – Вип. 54. – С. 49-55.
-

References

1. Besulin V.I. Rezul'taty zastosuvannya pereryvchastykh svitlovykh rezhymiv pry pidhotovtsi remontnykh molodok m"yasnykh kurey / V.I. Besulin, T.M. Prylipko, M.M. Mashkivs'kyu ta in. // Zb. Ptakhivnytstvo. – 2005. – Vyp. 57. – S. 287-291.
 2. Ivko I.I. Perspektyvy resursozberezhennya u ptakhivnytstvi Ukrayiny / I.I. Ivko // Ptakhivnytstvo. Kharkiv. – 2003. – Vyp. 53. – S. 407-418.
 3. Ivko I.I. Shlyakhy udoskonalennya system osvittlenya / I.I. Ivko, S.V. Kul'baba // Ptakhivnytstvo. Kharkiv. – 2003. – Vyp. 53. – S. 419-427.
 4. Mel'nyk V.A. Enerhosberiyayushchye rezhymy osveshchenyya y vozdukhoobmena v ptychnyakh / V.A. Mel'nyk, Y.Y. Yvko, S.V. Kul'baba // Ptakhivnytstvo. Kharkiv. – 2007. – Vyp. 60. – S. 114-121.
 5. Kul'baba S.V. Enerhozberiyayuchi systemy i rezhymy osvittlenya ptashnykiv / S.V. Kul'baba // Zb. Ptakhivnytstvo. – 2004. – Vyp. 54. – S. 49-55.
-

Прилипко Татьяна Николаевна, доктор с.-х. наук, профессор
Кадыш Валерий Александрович, кандидат с.-х наук, доцент
Костецька Юлия Васильевна, кандидат с.-х. наук, ассистент
Подольский государственный аграрно-технический университет
prilipko01@mail.ru

ПРОДУКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ РАЗНЫХ РЕЖИМАХ ОСВЕЩЕНИЯ

Приведены данные из изучения производительных качеств цыплят бройлеров в разные вековые периоды откорма при существующем световом режиме и опытно. Установлено, что, опытный режим освещения цыплят-бройлеров повысил на 0,6% показатель сохраненности в сравнении к контролю (98,3 против 97,7%). Выяснилось, что предложен новый режим освещения позволяет цыплятам-бройлерам поддерживать во все вековые периоды выращивания стандартную живую массу и нормативные среднесуточные приросты которые оказались несколько лучшими в сравнении к аналогичным пока цыплят контрольной группы. Контрольный режим освещения позволял цыплятам-бройлерам в первой половине 46-дневного выращивания молодняка 1-5 неделю поддерживать стандартную живую массу и среднесуточный прирост, а вот в 6-ти

недельном возрасте, среднесуточный прирост у цыплят-бройлеров этой группы не достигал стандартного показателя на 0,4 г. Новый световой режим более физиологически обоснован в сравнении к контрольному световому режиму и позволяет цыплятам-бройлерам опытной группы соответствующим образом реагировать на него и улучшить показатели живой массы (2710 против 2692 г в 46-ти дневном возрасте) и среднесуточных приростов (57,9 против 57,6 г в контроле).

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, среднесуточный прирост, живую масса, сохраненность, световой режим, производительность, молодняк, выращивание, птичник.

Prilipko Tatyana, doctor of agricultural Sciences, Professor

Kadysh Valery, Candidate C's Science, Associate Professor

Kostetcka Yuliya, Candidate of Agricultural Sciences, Assistant

Podolsky DATU

prilipko01@mail.ru

THE PRODUCTIVITY OF CHICKENS OF -БРОЙЛЕРІВ IS AT THE DIFFERENT MODES OF ILLUMINATION

The resulted is given from the study of productive qualities of chickens of broilers in different age-old periods of fattening at the existent light mode and experience. It is set that, an experience mode of illumination of chickens-broilers promoted on the 0,6% index of stored in comparison to control (98,3 against 97,7%). It turned out that the new mode of illumination offers allows to the tobroilers to support in all age-old periods of growing standard living mass and normative average daily increases that appeared some the best in comparison to analogical while chickens of control group. The control mode of illumination allowed to the to broilers in the first half of the 46-daily growing of sapling/pl 1-5 week to support standard living mass and average daily increase, and in 6-ти a week's age, average daily increase for chickens-broilers this group did not arrive at standard index on 0,4 the New light mode is more physiologically reasonable in comparison to the control light mode and allows to the tobroilers of an experience group properly to react on him and improve the indexes of living mass (2710 against 2692 gs in 46-ти daily age) and average daily increases (57,9 against a 57,6 g in control).

Keywords: chickens-broilers, average daily increase, living mass, stored, light mode, productivity, sapling/pl, growing, пашник.

*Рецензент: Кучерявий В.П., доктор с.-г. наук, професор,
Вінницький національний аграрний університет*