

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ



МАТЕРІАЛИ

IV Всеукраїнської науково-практичної конференція
молодих вчених з нагоди Дня працівника сільського господарства
**«СУЧАСНА НАУКА:
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**



17 листопада 2021 р.
м. Херсон

Редакційна колегія:

Відповідальні за випуск: голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, Херсонського державного аграрно-економічного університету **Марія НІКІТЕНКО**; заступник голови Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Херсонського державного аграрно-економічного університету **Владислав КРИВИЙ**.

За редакцією

*доктора сільськогосподарських наук, професора,
проректора з наукової роботи та міжнародної діяльності
Херсонського державного аграрно-економічного університету*
О.В. АВЕРЧЕВА

Сучасна наука: стан та перспективи розвитку. матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня працівника сільського господарства, 17 листопада 2021р.м. Херсон. С. 368.

У матеріалах конференції висвітлено сучасні науково-практичні технології та досягнення агрономічних, економічних, природничих, екологічних, іхтіологічних, технологічних, ветеринарних наук. Для здобувачів вищої освіти, аспірантів, викладачів, наукових співробітників, фахівців сільськогосподарських підприємств результати наукового пошуку можуть бути використані для визначення пріоритетних напрямів подальших досліджень, формування нових наукових ідей.

Tashkent State Agrarian University

*ННЦ «Інститут виноградарства и виноробства імені В. Е. Таїрова» НААН
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН
Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН
Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України
Інститут агроєкології і природокористування НААН
Державна установа "Інститут зернових культур НААН"
Національний університет цивільного захисту України
Білоцерківський національний аграрний університет
Уманський національний університет садівництва
Херсонський національний технічний університет
Вінницький національний аграрний університет
Сумський національний аграрний університет
Одеський державний аграрний університет
Інститут зрошуваного землеробства НААН
ДУ ХФ "Інститут охорони ґрунтів України"
Державний біотехнологічний університет
Тернопільська ДСГДС ІКСГП НААН
ВСП «Боярський фаховий коледж» НУБіП України
Херсонської багатопрофільної гімназії № 20 імені Бориса Лавренюва Херсонської міської ради*

**Автор несе повну відповідальність за викладений матеріал у збірнику матеріалів тез конференції.*

- універсальних порід та їх селекційне значення. *Таврійський науковий вісник*. Херсон: Айлант, 2000. Вип.16. С. 64-66
3. Круподер М.О., Пелих В.Г. Вирівняність гнізда свиноматок. *Сучасна наука: стан та перспективи розвитку тваринництва України в умовах Євроінтеграції: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції* (м.Херсон, 23 вересня 2021 р.). Херсон, 2021. С. 36-39.
 4. Пелих, В.Г. Селекційно-технологічне значення ознаки великоплідності поросят. *Таврійський науковий вісник*. Херсон: Айлант, 2000. Вып.15. С.46-49.
 5. Пелих, В.Г., Чернишов І.В. Вплив вирівняності гнізд на ріст і розвиток поросят у підсисний період. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2008. №4. С.95-97

УДК 636.5

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ БРОЙЛЕРІВ ЗА РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧОГО РЕЖИМУ ОСВІТЛЕННЯ

ВЕДМЕДЕНКО О. В. - канд. с.-г. наук, доцент

Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон, Україна

Актуальність. Вітчизняне птахівництво стало одним із найбільш економічно привабливих та конкурентоспроможних видів агробізнесу, про що свідчить динаміка виробництва м'яса, яєць. Галузь також має значний експортний потенціал та перспективи його нарощування, що є однією зі стратегічних цілей підвищення ефективності розвитку агропромислового комплексу[1]. Точне тваринництво представляє собою систему інноваційних технологій, які забезпечують максимально ефективно вирощування с.-г. тварин завдяки цілодобовому моніторингу виробничого процесу і своєчасному корегуванню відхилень від норми [2].

Високим рівнем інноваційного розвитку характеризується бройлерне виробництво. В даний час ефективність бройлерної індустрії залежить, насамперед, від того, наскільки виробничі технології дозволяють реалізувати генетичний потенціал росту птиці. У зв'язку з цим велике значення набуває постійне удосконалення і освоєння нових технологічних прийомів вирощування перспективних кросів бройлерів. Для освітлення птахівничих приміщень використовують в основному лампи розжарювання і люмінесцентні. Однак, в останні роки в багатьох країнах світу освоєно виробництво нових освітлювальних систем, в яких джерелом світла є більш ефективні системи освітлення на базі енергозберігаючих монохроматичних флуоресцентних ламп

потужністю 9 або 11 Вт різного кольору. Світло – один з факторів, що дозволяє отримати добру продукцію, однак воно належить до числа найважливіших, оскільки здійснює більший вплив на продуктивність і поведінку птахів. Забезпечення оптимального режиму освітлення є необхідною умовою для отримання найкращих показників. Сучасна система освітлення пташника має відповідати сучасним вимогам до енергозбереження (відсоток витрат на електроенергію з кожним роком стає все більш вагомою часткою в собівартості продукції), а також відповідати технологічним вимогам утримання відповідних кросів (регулювання рівня освітлення в різні періоди вирощування, відповідний спектр випромінювання ламп) [3, 4].

Як відомо, пташине око відрізняється від людського. На сітчатці у нього є додатковий вид колбочок, тому птиця сприймає світло і відчуває його спектральний склад по-іншому; сині і червоні хвилі світла вона сприймає іноді в 13 разів краще, ніж людина. Якщо птиці надати можливість вибору між освітленням червоними, зеленими і синіми довжинами хвиль, то вона завжди вибере зелене і синє, за синього освітлення птиця спокійніша освітлення за певних зелених довжин хвиль стимулює ріст молодняку; за синіх краще засвоюються протеїни з корму, що і визначає набір маси тіла. В момент закінчення бройлерного циклу проводять її відлов за синього освітлення, оскільки за синього світла птиця бачить краще і веде себе спокійніше. Освітлювальне обладнання голландської фірми "Gasolec" – монохроматичні лампи червоного, синього, зеленого і білого кольору, ідеально відповідають біологічним потребам птахів. Існує декілька варіантів системи освітлення Gasolec: система IP54 складається із адаптера, арматури і ковпаку. Вона ідеально підходить для пташників і абсолютно герметична. Gasolec постачає систему IP54 в трьох модифікаціях: IP54 з круглим кабелем, що проходить через лампу; NIP54 з підвісним круглим кабелем; FIP54 з плоским кабелем для більш простої установки. Інтенсивність освітлення ламп регулюються реостатами від 50 до 100 %, можливість плавного регулювання рівня освітлення, відсутність стробоскопічного ефекту (мерехтіння) і акустичного шуму, невеликі габарити (маса 150 г). Більшою перевагою цієї системи є невисока потужність ламп "OrionGasolec", що дозволяє в 4-8 раз економити електроенергію порівняно зі звичайними лампами розжарювання за однакової освітленості. За правильної експлуатації строк служби цих ламп складає 8 000 – 10 000 і більше годин. Як правило, добові бройлери поступають в пташник у стані стресу. Установлено, що за зеленого і синього світла протягом 3-6 годин курчата заспокоюються і починають активно споживати корм. Це виникає завдяки благотворній дії світла, в результаті чого вони стають менш агресивними і активно їдять, що призводить до збільшення приростів, збереженості, зниженню витрат на воду, а також покращує конверсію корму.

Система освітлення "OrionGasolec" більш ефективна, безпечна і довготривала, ніж звичайні люмінесцентні лампи і лампи розжарювання. Тому метою дослідження було вивчення впливу монохроматичного освітлення за

диференційованого режиму освітлення на рентабельність виробництва м'яса бройлерів [5].

Мета і результати досліджень. Метою досліджень було порівняти ефективність вирощування бройлерів за ресурсозберігаючого режиму освітлення. Об'єктом досліджень були курчата-бройлери сучасного високопродуктивного кросу Кобб-500.

В основу розрахунку покладено такі фактичні вихідні дані: кількість виробничих приміщень, розміщених на 12 майданчиках – 72; ритмічність посадки курчат на вирощування – 5 днів; середній розмір партії бройлерів – 264 тис. голів; вік забою бройлерів – 42 дні; тривалість періоду санітарного розриву в одному пташнику між суміжними партіями бройлерів – 10 днів.

Система утримання бройлерів на підприємстві – підлогова на глибокій підстилці. Годівлю курчат здійснювали повнораціонними гранульованими комбікормами. Фронт годівлі й напування відповідав зоотехнічним нормативам, розробленим фірмою-постачальником бройлерів кросу Кобб-500.

Було сформовано дві групи. Для контрольної групи освітлення здійснювалось протягом 23 годин та однієї години темряви оптимальна інтенсивність освітлення у перші 2 тижні – 25 лк. Після 2-тижневого віку інтенсивність освітлення поступово знижувалась до 4-6 лк. Світлова програма для вирощування бройлерів Кобб 500 дослідної групи наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Світлова програма при вирощуванні бройлерів кросу Кобб-500 дослідної групи

День вирощування	Тривалість світлового дня, годин	Тривалість періоду темряви, годин	Інтенсивність освітлення, люкс
0	24	-	20
1-5	23	1	20
6-21	15	9	5
22	16	8	5
23	17	7	5
24	18	6	5
25	19	5	5
26	20	4	5
27	21	3	5
28	22	2	5
29-39	23	1	5
40 – до кінця вирощування	23	1	20

У перший день вирощування тривалість світлового дня – 24 години, з 2-ї доби по досягненню птицею живої маси 100 грам, світловий день скорочують до 15 годин, тривалість темряви – 9 годин. За результатами зважування на 21-й день вирощування розраховують світлову програму: якщо середня маса курчати становить менше 840 г, світловий день збільшують з кожним наступним днем вирощування на 1 годину. Фактичні показники продуктивності

та збереженості бройлерів було отримано з форм зоотехнічного обліку, які заповнюють на птахофабриці та забійному цеху: картка обліку руху поголів'я птахів на бригаді; плановий графік проведення санітарно-профілактичних періодів; журнал показників роботи бригади; акт приймання і зважування поголів'я на забійному цеху; журнал контрольного зважування бройлерів; акт забою партії бройлерів. Показники для розрахунку валового виробництва м'яса бройлерів наведено в таблиці 2. Щільність посадки бройлерів у пташник складає 21 гол/м², посаджено на вирощування курчат протягом року у кількості 22176 тис. гол., термін вирощування яких складає 42 дні. Використання диференційованого режиму освітлення порівняно із класичним забезпечує збереженість поголів'я на рівні 97,4%, живу масу в 42-денному віці – 2465 г, витрати кормів на 1 кг приросту – 1,98 кг. За монохроматичного освітлення жива маса збільшується на 7,5%, збереженість на 0,7%, а конверсія корму менша на 2,5% порівняно із дослідною групою курчат. Курчата-бройлери, на відміну від інших видів сільськогосподарських птахів, володіють високою інтенсивністю росту, тому з перших днів життя їх необхідно годувати повноцінними комбікормами. Згідно рекомендаціям, годівлю курчат-бройлерів поділяють на три періоди: стартовий (1-21 день), ростовий (22-35 днів) і фінішний (35 днів і старше).

Таблиця 2 – Показники вирощування курчат-бройлерів Кобб-500

Показник	Існуюча технологія		Удосконалена технологія
	контрольна група	дослідна група	
Щільність посадки, гол/м ²	21	21	21
Посаджено на вирощування, тис. гол.	22176	22176	22176
Період вирощування, днів	42	42	42
Жива маса добових курчат, г	42	42	42
Середньодобовий приріст, г	55,7	57,7	62
Середня жива маса у віці забою, г	2340	2465	2650
Збереженість бройлерів, %	95,9	97,4	98,1
Забійний вихід, %	74,6	75,1	75,2
Конверсія корму кг	2,06	1,98	1,93

Добових курчат слід годувати зразу ж після посадки їх у пташник, тому корм і свіжу воду (температура 20-22°C) готуємо раніше. Критерієм правильної годівлі бройлерів є їх відповідність нормативам інтенсивності приросту, добрий розвиток скелету, відсутність слабкості ніг, перозису, їх поведінка, оперення.

Молодняк розміщують під брудерами. Для того, щоб курчата не відходили від джерела обігріву, навкруги брудера на відстані 1м від краю зонта установлюємо огороження, котре входить в комплект обладнання. В кожному брудері є лампочка для того, щоб курчата добре бачили корм і воду. Електробрудери опускають на висоту 5 – 10 см від підстилки з цеолітом і включають за 2 дні до розміщення курчат. Через 5 – 6 днів вирощування огороження знімають, а годівниці і напувалки переміщують в сторону стаціонарних. З третього тижня годівлі і напування птиці використовують

механізовані лінії. Висота годівниць і напувалок механізованих ліній для зменшення втрат кормів і води протягом всього періоду вирощування необхідно систематично регулювати. За період вирощування висота підвішування годівниць і напувалок регулюється 5 раз.

Валове виробництво м'яса бройлерів за рік на підприємстві за різних програм освітлення наведено в таблиці 3.

Таблиця 3 – Валове виробництво м'яса бройлерів за рік на підприємстві

Показники	Існуюча технологія		Удосконалена технологія
	контрольна група	дослідна група	
Вирощено бройлерів, тис. гол.	21266,760	21599,424	21754,666
Вироблено м'яса у живій масі, тонн	49764,288	53242,560	57649,872
Забійний вихід, %	74,6	75,1	75,2
Вироблено м'яса у вигляді патраних тушок, тонн	37124,136	39985,176	43352,652
Валовий приріст, т	48832,826	52311,188	56718,472

За розрахунками виробництва м'яса бройлерів, вирощених за різних програм освітлення, встановлено, що диференційований режим позитивно впливає на сам процес вирощування бройлерів і їх кінцеву продукцію. Чисельність поголів'я курчат за монохроматичного освітлення становить більше ніж чисельність дослідної і контрольної групи (на 0,72% і 2,29% відповідно) за рахунок більшої збереженості поголів'я. Вироблено найбільше м'яса у живій масі за удосконаленої технології, що на 8,28% і 15,85% більше порівняно з дослідною і контрольною групою існуючої технології. Також за рахунок вищого забійного виходу (75,2%) та більшої кількості виробленого м'яса у живій масі отримано м'яса у вигляді патраних тушок найбільше порівняно з існуючою технологією на 8,42% і 16,80% відповідно.

Протягом року найбільший вихід продукції бройлерів можна отримати в квітні, травні, грудні, що перевищує валове виробництво на 33% порівняно з січнем, березнем, червнем. Перевага валового виробництва порівняно з іншими місяцями року становить 14%.

Висновки. Отже, упровадження диференційованого режиму існуючої технології на птахофабриці дає змогу збільшити валове виробництво м'яса бройлерів у вигляді живої маси та патраних тушок. За рахунок позитивного впливу на курчат зеленого та синього спектрів світла в пташнику при диференційованому режимі освітлення, виробництво продукції можливо збільшити, порівняно із застосуванням люмінесцентних ламп білого світла.

Список літератури

1. Кривий В., Любенко О. Ресурсо-та енергозберігаючі прийоми при утриманні курей-несучок. 2020. веб-сайт. URI: <http://hdl.handle.net/123456789/4890> (дата звернення: 10.11.2021).

2. Любенко О. І., Пасечко Д.-В.Д. Аналіз вокалізації як інноваційний метод дослідження у системі точного птахівництва. *Сучасна наука: стан та перспективи розвитку* : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки, 19 травня 2021р. Херсон, 2021. С. 123-126.
3. Бородай В.П. Сучасні м'ясні кроси. *Сучасне птахівництво*. 2004. №1. С.4-5.
4. Петров Ю.Є. Підсумки роботи галузі птахівництва України у 2007 році. *Сучасне птахівництво*. 2008. № 1. С.1-2.
5. Гречанов О.П. Економія має бути перспективною. *Сучасне птахівництво*. 2006. №7. С.16-18.

УДК 636.05:636.7.082

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ПАСТУШОГО ІНСТИНКТУ ЯК ОСНОВА КЛАСИФІКАЦІЇ ПАСТУШИХ СОБАК

ВОЙНОВА О. В. - здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон, Україна

СОБОЛЬ О. М. - канд. с.-г. наук, науковий керівник

Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон, Україна

Розвиток світового вівчарства протягом всієї історії галузі проходив в зв'язку із постійним використанням службових собак пастушого напрямку. Встановилася тріада - людина-собака-вівця у вигляді піраміди, на вершині людина, а по кутах основи - собака і вівця, саме вони були першими видами тварин, одомашненими людиною. Застосування собак для випасання овець, інших видів тварин дозволяє економити трудові та природні ресурси.

Особливо актуальним використання пастуших собак стає в умовах відсутності великих пасовищ з близькими прогонними шляхами та малих розмірів отар, коли на службову (пастушу) собаку покладаються різні функції. За даними Б.О. Вовченко, О.М. Соболя, використання пастуших собак одночасно дозволяє вирішити декілька проблем: забезпечити економію робочої сили в межах 40,0 - 66,7%, знизити витрати на заробітну працю до 44,4-73,4% [1]. Здатність виконувати пастуші функції пов'язана з наявністю пастушого інстинкту, який у різних порід має різну частоту прояву.

Так, за даними В.А. Калініна, Т.М. Іванової, Л.В. Морозової, серед угорських, англійських вівчарок відсутність цього інстинкту не показала жодна собака. Серед шотландських вівчарок (коллі) таких було 22,0%, південноросійських – 80,0%. Серед кавказьких і середньоазійських вівчарок наявність пастушого інстинкту не відмічалася [2].