

УДК: 636.03:636.5

**Польовий Л.В.**, доктор с.-г. наук, професор  
*e-mail: kafedraplv@mail.ru*  
**Добронецька В.О.**, кандидат с.-г. наук, доцент  
**Андріюк Я.Б.**, магістр  
Вінницький національний аграрний університет

## **ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ВИРОЩУВАННЯ ТА М'ЯСНИХ ЯКОСТЕЙ БРОЙЛЕРІВ КРОСІВ «РОСС-308» ТА «КОББ-500»**

*Протягом останніх років в Україні спостерігається чітка тенденція до збільшення споживання м'яса птиці на душу населення. Близько 70% м'яса птахів одержують за рахунок вирощування бройлерів. У птахівництві набувають широкого поширення кроси «Росс-308» та «Кобб-500». Отримання інформації про особливості формування м'ясної продуктивності бройлерів даних кросів дозволить рекомендувати виробництву найбільш рентабельний крос.*

*Комплекс продуктивних показників і економічних результатів, отриманих у виробничих умовах, підтвердили дані дослідів в доцільності використання удосконаленого режиму освітлення, як чинника, що підвищує реалізацію біоресурсного потенціалу і природну резистентність організму. Рівень рентабельності при використанні удосконаленого режиму освітлення для вирощування кросу «Росс-308» склав 52,86% та кросу «Кобб-500» – 60,34%.*

**Ключові слова:** вирощування, умови, бройлери, крос «Росс-308», крос «Кобб-500», якість, м'ясо, ефективність.

**Постановка проблеми.** Птахівництво України є однією з найбільш інтенсивних і динамічних галузей сільськогосподарського виробництва, яке має можливості в короткі терміни значно збільшити виробництво дієтичних висококалорійних продуктів – м'яса і яєць з метою забезпечення людей фізіологічно необхідною нормою харчування. Збільшення виробництва продуктів харчування, поліпшення їх якості та збалансованості за поживними елементами, а також забезпечення захисту інтересів вітчизняного виробника є стратегічним пріоритетом соціального та економічного розвитку України в умовах ринкових перетворень. У розв'язанні харчової проблеми продукти птахівництва, зокрема, виробництво пташиного м'яса, за співвідношенням ціни та якості, враховуючи купівельну спроможність населення України, завжди займали провідні позиції.

Однак, в агропромисловому виробництві галузь птахівництва залишається проблемною, хоча в той же час стрімко розвивається. Створити сприятливі умови для підвищення ефективності птахівництва в цілому, забезпечити населення високоякісними продуктами харчування, витримати значну конкуренцію на внутрішньому ринку і знайти шляхи виходу на зовнішній ринок – ось перелік далеко не всіх питань, які стоять перед галуззю на сучасному етапі розвитку.

В Україні ця галузь потребує прискореного технічного переоснащення, застосування прогресивних технологій. Основними факторами розвитку галузі є технічне переоснащення і розширення виробничих потужностей птахівничих підприємств, якісне поліпшення племінних ресурсів, сучасний менеджмент і державна підтримка. Тому актуальним є якісне покращення племінних ресурсів. У птахівництві набувають широкого поширення кроси «Росс-308» та «Кобб-500». Але інформації про їх вирощування та якість м'яса ще недостатньо. Отримання інформації про особливості формування м'ясної продуктивності

бройлерів даних кросів дозволить рекомендувати виробництву найбільш бажаний крос.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Доведено, що можливості забезпечення високої територіальної концентрації поголів'я із застосуванням сучасних індустріальних методів утримання птиці, інноваційних досягнень сприяють зростанню продуктивності праці в галузі. Птахівництво досить ефективно реагує на розвиток інтенсифікації виробництва і належить до числа галузей, які мають можливість здійснювати розширене відтворення за рахунок впровадження прогресивних технологій, застосування інновацій і випуску конкурентоспроможної продукції [1].

Необхідність подальшого розвитку птахівництва обумовлена також тим, що витрати корму на виробництво білка та енергії, порівняно з іншими продуктами тваринного походження, найменші. На виробництво одного грама чистого білка в яйцях і м'ясі витрачається у 8 раз менше кормових одиниць, ніж в яловичині, у 3 рази менше ніж у свинині. Слід відзначити, що в м'ясному птахівництві для одержання 1т м'яса потрібно у 12 разів менше часу, ніж у скотарстві, і у 8 разів менше, ніж у свинарстві [2].

Протягом останніх років в Україні спостерігається чітка тенденція до збільшення споживання м'яса птиці на душу населення порівняно з аналогічним показником для інших видів м'яса. У загальному світовому балансі м'ясопродуктів доля пташиного м'яса з кожним роком зростає. Близько 70% м'яса птахів одержують за рахунок вирощування бройлерів. Зокрема, споживання м'яса птиці на душу населення протягом 2010-2015 років збільшилось з 23 кг до 50 кг. Подальший ріст виробництва м'яса птиці у світі і нашій державі був і буде зумовлений переважним розвитком бройлерної промисловості. Це перша за значенням галузь м'ясного птахівництва [3].

У той же час недостатньо приділяється уваги оцінці кросів «Росс-308» та «Кобб-500» [4], що важливо при сучасних інтенсивних технологіях виробництва м'яса птиці [5, 6, 7].

**Невирішені частини проблеми.** Виходячи із того, що встановлені значні успіхи у розвитку птахівництва в Україні у напрямку виробництва м'яса птиці і в т.ч. бройлерів, складових, які формують економічну ефективність виробництва м'яса кросів для великих потужних підприємств, не встановлено, особливо розведення окремих кросів.

**Метою досліджень** було встановлення умов утримання та годівлі курчат-бройлерів, оцінка м'ясних якостей птиці різних кросів та визначення ефективності використання енергоносіїв.

Для досягнення мети було виконано ряд завдань:

- визначити вплив повітрообміну на формування мікроклімату у секціях і для вирощування курчат-бройлерів;
- визначити живу масу тіла, прирости і збереженість курчат-бройлерів виробничих типів;
- дослідити удосконалений режим освітлення та його вплив на продуктивні якості і інтер'єрні показники птиці;
- дослідити м'ясну продуктивність курчат-бройлерів;
- розрахувати економічну ефективність виробництва м'яса птиці.

**Основні результати досліджень.** Дослідженнями встановлено, що за температурно-повітряного середовища, відносною вологістю, рухом повітря, концентраціями аміаку та вуглекислого газу, бактеріальною забрудненістю, параметри мікроклімату знаходяться у межах нормованих показників.

Для піддослідних груп курчат-бройлерів кросів «Кобб-500» та «Росс-308» забезпечення повітрообміну, передбачений ВНТП–АПК–04.05 для птахівничих підприємств: 0,50-0,55 м/год. на 1 кг маси тіла (зима); 5-5,5 м/год. на 1 кг маси тіла (перехідний період: весна-осінь); 7-7,5 м/год. на 1 кг маси тіла (літо).

Таблиця 1

## Параметри мікроклімату в підослідних секціях (у зимовий період року)

Показник	Параметри мікроклімату
Температура, °С	17,2 ± 0,3
Відносна вологість, %	75,1 ± 3,1
Швидкість руху повітря, м/с	0,20 ± 0,01
Концентрація:	
NH <sub>3</sub> , мг/м <sup>3</sup>	19,9 ± 0,2
CO <sub>2</sub> , мг/м <sup>3</sup>	2,2 ± 0,01
Бактеріальна забрудненість повітря, КУО, тис/м <sup>3</sup>	228,7 ± 8,7

У філії (Птахокомплекс) ТОВ (Вінницька птахофабрика) було проведено науково-виробничий дослід і вивчення динаміки живої маси та збереженості курчат-бройлерів кросів «Кобб-500» та «Росс-308».

У результаті проведеного науково-виробничого дослідження і вивчення динаміки живої маси курчат встановлено, що більш висока інтенсивність росту була у молодняка птиці кросу «Кобб-500» (табл.2).

За період вирощування курчата кросу «Кобб-500» перевищили своїх одноліток за живою масою курчат кросу «Росс-308» на 3,7-4,6% – у 7-денному, на 5,7-7,3% – у 14-денному, на 6,8-9,2% – у 28-денному і на 6,3-7,9 % у 40-денному віці.

Таблиця 2

## Динаміка живої маси і збереженість курчат-бройлерів

Показник	Кроси	
	«Росс-308»	«Кобб-500»
Жива маса у добовому віці, г	39,80 ± 0,71	39,15 ± 0,56
У 7 діб	172,30 ± 6,1	173,80 ± 5,3
У 14 діб	343,40 ± 9,1	348,20 ± 11,3
У 28 діб	1049,60 ± 8,3	1073,70 ± 8,8**
На 40 добу	1911,40 ± 10,2	1941,20 ± 10,2**
Приріст за 40 діб	1871,60	1902,05
Збереженість, %	96,1	97,6

Примітка: \*\* –  $p < 0,01$

У цілому жива маса бройлерів з підослідних груп у кінці періоду відгодівлі (до 40-денного віку) достатньо перевищила ( $p < 0,01$ ) цей показник у групі де вирощувався крос «Росс-308» на 6,4 і 8,3% відповідно. Збереженість бройлерів у даних підослідних групах була достатньо високою 96,1-97,6%.

Світло надає значної дії на організм птиці: на газообмін, діяльність кровотворних органів, синтез вітамінів, вміст в крові кальцію і фосфору, роботу ендокринних залоз, у тому числі і статевих. Режим освітлення може гальмувати або, навпаки, стимулювати розвиток статевих залоз і їх діяльність.

Дослідну групу добових курчат кросу «Кобб-500» вирощували за світловою програмою, яка використовується на філії «Птахокомплекс» ТОВ «Вінницька птахофабрика», що викладена у «Рекомендаціях з утримання та вирощування бройлерів», а саме: курчат віком 0-14 днів утримували у режимі 23 год. світло, 1 год. темрява, поступово зменшуючи інтенсивність освітлення.

Важливим виробничим показником є збереженість птиці. За нашими даними в групі, яка вирощувалась за рекомендованою програмою, показник склав 97,1%, що було вищим на 0,8%, порівняно з кросом «Росс-308», який вирощувався за стандартною програмою.

Економічну ефективність виробництва м'яса курчат-бройлерів за традиційно - технологічним та удосконаленим режимом освітлення визначали шляхом розрахунку підвищення приростів, отриманої живої маси бройлерів при реалізації та витрати корму на одну голову.

Економічне обґрунтування ефективності застосування різних режимів освітлення в пташниках заснований на виявленні приростів живої маси курчат, витрати кормів на один кг приросту живої маси, отриманої при реалізації бройлерів (табл. 3).

Таблиця 3

**Економічна ефективність виробництва м'яса курчат-бройлерів (на одну голову)**

Показник	Крос		Крос «Кобб-500» у % співвідношенні до кросу «Росс-308»
	«Росс-308»	«Кобб-500»	
за традиційною технологією освітлення			
Жива маса при реалізації 40 днів, кг	1,9	1,94	101,57
Прирости живої маси, г	1872	1902	101,60
Виручка 1 кг реалізації, грн.	74,49	75,66	101,57
Витрати корів на 1 кг приростів живої маси, кг	1,92	1,85	96,35
Загальні витрати, грн.	58,01	58,01	
Прибуток, грн.	16,48	17,65	107,10
Рівень рентабельності, %	28,41	30,42	2,01
удосконалений режим освітлення			
Жива маса при реалізації 40 днів, кг	2,3	2,4	104,35
Прирости живої маси, г	2258	2358	104,43
Виручка 1 кг реалізації, грн.	79,7	83,6	110,43
Витрати корів на 1 кг приростів живої маси, кг	1,84	1,67	90,76
Загальні витрати, грн.	52,14	52,14	
Прибуток, грн.	27,56	31,46	114,15
Рівень рентабельності, %	52,86	60,34	7,48

Для цього на курчатах-бройлерах кросів «Кобб-500» та «Росс-308» було проведено дослід і з різними технологіями освітлення в промислових умовах філії «Птахокомплекс» ТОВ «Вінницька птахофабрика».

Рівень рентабельності теж значно вищий при використанні удосконаленого режиму освітлення, і становив при вирощування кросу «Росс-308» – 52,86% та кросу «Кобб-500» – 60,34%.

При порівнянні удосконаленого режиму освітлення із традиційною технологією, рівень рентабельності для кросу «Кобб-500» перевищував на 29,92%, для кросу «Росс-308» – на 24,45%.

Таблиця 4

Порівняльна економічна оцінка виробництва м'яса від курчат-бройлерів  
удосконаленого режиму освітлення пташників, %

Показник	Крос		Крос «Кобб-500» у % співвідношені до кросу «Росс-308»
	«Росс-308»	«Кобб-500»	
Жива маса при реалізації 40 днів, кг	21,05	23,71	2,66
Прирости живої маси, г	20,62	23,97	3,35
Виручка 1 кг реалізації, грн.	106,91	110,49	3,5
Витрати корів на 1 кг приростів живої маси, кг	95,83	90,27	-5,56
Загальні витрати, грн.	90,19	90,19	-
Прибуток, грн.	167,23	178,24	11,01
Рівень рентабельності, %	24,45	29,92	5,47

Таким чином, комплекс продуктивних показників і економічних результатів, отриманих у виробничих умовах, підтвердили дані дослідів в доцільності використання удосконаленого режиму освітлення, як чинника, що підвищує реалізацію біоресурсного потенціалу і природну резистентність організму.

**Висновки.** Отримані дані дозволяють зробити наступні висновки:

1. Параметри мікроклімату в секціях, де утримували піддослідну групу, були близькими до нормативів рекомендованих ВНТП-АПК-04.05, що дозволяє отримати прирости живої маси за генетичними задатками курчат-бройлерів кросів «Кобб-500» та «Росс-308».

2. Продуктивність курчат, кросу «Кобб-500», була вищою: середньо добові прирости на 5,3% перевищували показник кросу «Росс-308». Збереженість курчат склала  $98,48 \pm 2,4\%$  («Кобб-500») та 97,24 («Росс-308»), а витрати корму не перевищували 1,85 кг на кг приросту.

3. Застосування розробленої програми освітлення приміщень позитивно вплинуло на вирощування курчат-бройлерів, де у 40-денному віці бройлери кросу «Кобб-500» досягли живої маси 2400 г, а їх аналоги кросу «Росс-308» менші на 4,17%.

4. Вихід від тушки масою 1,8 кг крила складає 11,0%, тушки масою більше 1,8 кг – 10,9%. Вихід задньої частини 40,6%, проти 40,8%; передньої частини тушки 47,0% проти 46,6%; втрати при розробці 1,4% проти 1,7%.

5. Рівень рентабельності вищий при використанні удосконаленого режиму освітлення і становив при вирощуванні кросу «Росс-308» – 52,86% та кросу «Кобб-500» – 60,34%.

## Список використаної літератури

1. Бусенко О.Т. Технологія виробництва продукції тваринництва / О.Т. Бусенко, В.Д. Столюк – К.: Аграрна освіта, 2010. – 432с.
2. Каравашенко В.Т. Кормление с.-х. птицы / В.Т. Каравашенко – К.: Урожай, 1986. – 304 с.
3. Smith D.P. Know your quality / Broiler Ind., 1999.
4. Засуха Т.В. Розведення сільськогосподарських тварин з основами спеціальної зоотехнії / Т.В.Засуха, М.В. Зубець, Й.З.Сірацький – К.: Аграрна наука, 2011. – 512 с.
5. Сахацький М.І. Виробництво м'яса курей. / М.І. Сахацький / Сучасне птахівництво. – 2012. – № 6. – С. 2-5.
6. Фисинин В.И. Промышленное птицеводство / В.И.Фисинин, Г.А. Тардатьян – М.: Агропромиздат, 1989. – 134 с.

- 
7. Ярошенко Ф.О. Птахівництво України: стан, проблеми і перспективи розвитку / Ф.О. Ярошенко – К.: Аграрна наука, 2015. – 500 с.
- 

#### References

1. Busenko O.T. Tekhnolohiya vyrobnytstva produktsiyi tvarynnystva / O.T. Busenko, V.D. Stolyuk – K.: Ahrarna osvita, 2010. – 432s.
  2. Karavashenko V.T. Kormlenye s.-kh. ptysy / V.T. Karavashenko – K.: Urozhay, 1986. – 304 s.
  3. Smith D.P. Know your quality / Broiler Ind., 1999.
  4. Zasukha T.V. Rozvedennya sil's'kohospodars'kykh tvaryn z osnovamy spetsial'noyi zootekhnii / T.V.Zasukha, M.V. Zubets', Y.Z.Sirats'kyu – K.: Ahrarna nauka, 2011. – 512 s.
  5. Sakhats'kyu M.I. Vyrobnytstvo m'yasa kurey. / M.I. Sakhats'kyu / Suchasne ptakhivnytstvo. – 2012. – # 6. – S. 2-5.
  6. Fysynyn V.Y. Promyshlennoe pytsevodstvo / V.Y.Fysynyn, H.A. Tardat'yan – M.: Ahropromyzdat, 1989. – 134 s.
  7. Yaroshenko F.O. Ptakhivnytstvo Ukrayiny: stan, problemy i perspektyvy rozvytku / F.O. Yaroshenko – K.: Ahrarna nauka, 2015. – 500 s.
- 

УДК: 636.03:636.5

**Полевой Л.В.**, доктор с.-х. наук, профессор  
*e-mail: kafedraplv@mail.ru*

**Добронецкая В.А.**, кандидат с.-х. наук, доцент

**Андрюк Я.Б.**, магистр

*Винницький національний аграрний університет*

#### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЫРАЩИВАНИЯ И МЯСНЫХ КАЧЕСТВ БРОЙЛЕРОВ КРОССОВ «РОСС-308» И «КОББ-500»**

На протяжении последних лет в Украине сложилась тенденция к увеличению потребления мяса птицы на душу населения. Около 70% мяса птицы получают за счет выращивания бройлеров. В птицеводстве широко распространяются кроссы «Росс-308» и «Кобб-500». Получение информации об особенностях формирования мясной продуктивности бройлеров данных кроссов позволит рекомендовать производству наиболее рентабельный кросс

Комплекс продуктивных показателей и экономических результатов, полученных в производственных условиях, подтвердили данные экспериментов в целесообразности использования усовершенствованного режима освещения, как показателя, который повышает реализацию биоресурсного потенциала и природную резистентность организма. Уровень рентабельности при использовании усовершенствованного режима освещения для выращивания кросса «Росс-308» составил 52,86% и кросса «КОББ-500» – 60,34%.

**Ключевые слова:** выращивание, условия, бройлеры, кросс «Росс-308», кросс «Кобб-500», качество, мясо, эффективность.

UCC 636.03:636.5

**Polevoy L.V.**, doctor of agricultural sciences, professor

*e-mail: kafedraplv@mail.ru*

**Dobronetskaia V.A.**, candidate of agricultural sciences, associate professor

**Andriyk Y.B.**, master

*Vinnitsia national agrarian university*

***THE COMPARISON EVALUATION OF RAISING AND MEAT CHARACTERISTICS OF  
BROILER CROSSES “ROSS - 308” AND “KOB - 500”***

There is a tendency of increasing poultry meat consumption per person Ukraine for the last years. 70% of meat is received by broiler raising. The crosses “Ross-308” and “Kobb-500” are widely distributed in the poultry industry. The information about peculiarities of broilers meat productivity permits to give advice about the most profitable cross.

The complex of productive indicators and economical results received under manufacturing conditions has proved the experimental data and the necessity of using improved lighting regime; it increases the realization of bioresources potential and body resistance. The level of profitability with the modified regime of lighting for cross “Ross-308” was 52.86% and cross “Kobb-500” was 60.34%.

**Key words:** raising, conditions, broilers, cross “Ross-308”, cross “Kobb-500”, quality, meat, efficiency.

*Рецензент: Яремчук О.С., доктор с.-г. наук, професор  
Вінницький національний аграрний університет*