

Показники поживності комбікорму ПКк п ХЛК33-58 відповідають нормі. Порівнюючи показники поживності комбікорму для першої та другої фази, можна відмітити, що вимоги щодо кількості вологості та натрію в обидвох комбікормах співпадають, сирого протеїну, сирої клітковини, лізіну, метіоніну та комплексу лізіну з метіоніном менше на 1; 0,43; 0,06; 0,03; 0,04 % відповідно. Натомість таких елементів, як сирий жир, кальцій та фосфор, представлено у більшій кількості на 0,9; 0,5; та 0,08% відповідно, а обмінної енергії – на 51 Ккал.

**Висновки та пропозиції.** Виявлено, що поживність комбікорму для першої та другої фази відрізняється. Так, вимоги щодо кількості вологості та натрію в обох комбікормах співпадають, сирого протеїну, сирої клітковини, лізіну, метіоніну та комплексу лізіну з метіоніном менше на 1; 0,43; 0,06; 0,03; 0,04 % відповідно. Натоміст таких елементів, як сирий жир, кальцій та фосфор, представлено у більшій кількості на 0,9; 0,5; та 0,08% відповідно, а обмінної енергії – на 51 Ккал.

**Перспективи подальших досліджень.** Вивчення складу комбікормів, що використовуються при годівлі різних вікових груп птиці різного напряму продуктивності.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Агапова Є.М. Проблеми забезпечення якості продукції птахівництва// Сучасне птахівництво. – 2010. - №:6 - С.8-10.
2. Технологія виробництва продукції птахівництва /В.П.Бородай, М.І.Сахацький, В.В.Мельник та ін./ за ред. В.П.Бородая - К.: Нова книга, 2006.-7с
3. Урдзик Р.М Липидное питание птицы //Ефективне птахівництво. 2007. – №4 (28). - С.50-53.
4. Подобед Л.И. Сухие растительные жиры – кардинальное решение энергетической обеспеченности рациона высокопродуктивной птицы // Ефективне птахівництво. - 2008. - № 5 (41). - С.11-13.
5. Урдзик Р.М. Аминокислотное питание кур – несушек //Ефективне птахівництво. – 2007. - №3. - С.31-34.

**УДК 636.597.087.7**

#### **ВПЛИВ СИСТЕМ УТРИМАННЯ ТА ЩІЛЬНОСТІ ПОСАДКИ НА ОСНОВНІ ПРОДУКТИВНІ ПОКАЗНИКИ КАЧЕНЯТ КРОСУ «ТЕМП» ПРИ ВИРОЩУВАННІ НА М'ЯСО**

*Архангельська М.В. – к. с.-г. н., Херсонський ДАУ;  
Патрієва Л.С. – д. с.-г. н,  
Шевченко Т.В – асистент, Миколаївський ДАУ*

**Постановка проблеми.** Традиційним способом вирощування каченят є вирощування на глибокій підстилці.

Відповідно до відомчого стандарту (ДСТУ 4686:2006) основними параметрами базових технологій виробництва продукції водоплавної птиці передбачено, що при вирощуванні пекінських качок на глибокій підстилці без пересадок щільність посадки становить 8 гол./м.<sup>2</sup>

Використання при вирощуванні каченят кросу «Темп» збільшеної щільності посадки приводить до зміни відповідних показників збереженості та продуктивності.

На основі вищепереліченого метою наших досліджень було встановлення впливу різних систем утримання та щільності посадки на основні продуктивні показники каченят кросу «Темп» при вирощуванні на м'ясо.

**Стан вивчення проблеми.** Одним із основних параметрових факторів, що безпосередньо впливає на кількість і якість одержуваної продукції, є системи утримання птиці. Для птахів різних видів і напрямів продуктивності використовують декілька варіантів утримання: на глибокій підстилці, к кліткових батареях різної конструкції, сітчастій та комбінованій підлозі.

Донедавна значному поширенню кліткового утримання сприяли такі його переваги порівняно із утриманням на підлозі, як: значно більша щільність посадки птиці й вихід продукції з одиниці площини пташника; високий рівень механізації технологічних процесів; покращення умов праці обслуговуючого персоналу; покращення санітарного стану пташника; вища якість одержаної продукції.

**Завдання і методика досліджень.** Дослідження проведено в умовах фермерського господарства «Світанок» Братського району Миколаївської області.

Відповідно із задачами досліджень на першому етапі визначали вплив різних систем утримання та щільності посадки каченят на основні показники м'ясної продуктивності та якості м'яса. У дослідженнях використовували дві основні системи утримання каченят – глибока підстилка та клітки.

При вирощуванні каченят на глибокій підстилці групи птиці (самці та самки) комплектували в залежності від щільності посадки каченят: 8 гол./м<sup>2</sup>, 10 гол./м<sup>2</sup>, 12 гол./м<sup>2</sup>. Вирощування каченят проводили до 7-тижневого віку без пересадок.

Групи птиці (самці та самки) комплектували залежно від щільності посадки каченят: 14 гол./м<sup>2</sup> (10 кліток), 15 гол./м<sup>2</sup> (8 кліток), 16 гол./м<sup>2</sup> (8 кліток). Вирощування каченят проводили до 7-тижневого віку без пересадок.

**Результати досліджень.** Встановлено, що найбільшу збереженість мали каченята, які вирощувалися за щільності посадки 8 гол./м<sup>2</sup> – 93,1...97,2 % та 10 гол./м<sup>2</sup> – 93,3...94,4 %, що в середньому на 1,3...2,6 % вище порівняно з каченятами, які вирощувалися за щільності посадки 12 гол./м<sup>2</sup>.

Використання при вирощуванні каченят різних систем утримання та щільності посадки 12 гол./м<sup>2</sup> і 16 гол./м<sup>2</sup> дало найкращі результати за живою масою в кінці вирощування (табл. 1): у самців жива маса становила 3021,2 г, що на 63,5 г вище порівняно з контрольною групою ( $p<0,01$ ); у самок – 2907,3 г, що на 75,8 г більше відповідно ( $p<0,001$ ).

У кінці вирощування найменші витрати корму на 1 кг приросту спостерігалися у каченят обох статей, які вирощувалися за щільностю посадки 12 гол./м<sup>2</sup> – 2,75 кг (для самців) та 2,85 кг (для самок). Економія корму складає 0,06 кг/гол. (для самців) та 0,08 кг/гол. (для самок).

**Таблиця 1. - Жива маса (г) каченят у 7-тижневому віці за різних систем утримання та щільності посадки, гол./м<sup>2</sup>,  $\bar{X} \pm S_x$**

Стать	Щільність посадки гол./м <sup>2</sup>		
	утримання на глибокій підстилці		
	8	10	12
♂	2957,7±16,49	2974,7±15,33	3021,2±12,53**
♀	2831,5±19,02	2894,8±15,13***	2907,3±12,74 ***
утримання в клітках			
	14	15	16
♂	3018,4±14,28	3058,6±15,06	3241,7±25,17***
♀	2954,3±13,79	3010,2±11,19 **	3186,4±21,18***

**Примітки:** \* – p<0,05; \*\* – p<0,01; \*\*\* – p<0,001.

Вирощування каченят на глибокій підстилці за щільності посадки 12 гол./м<sup>2</sup> позитивно вплинуло на основні показники м'ясних якостей.

Відмічено високий вихід істівних частин у самців та самок, які вирощувалися за щільності посадки 12 гол./м<sup>2</sup> – 66,7 і 68,4 % відповідно, що вірогідно перевищують дані показники у каченят контрольної групи: на 283,4 г (самці) та 242,8 г (самки) (p<0,001).

Найбільший вихід м'язів також спостерігався у цій групі і складав у самців 861,0 г, що перевищує аналогів на 106,6 г (p<0,01), у самок – 806,0 г, що перевищує аналогів на 101,4 г (p<0,001).

Ущільнення посадки каченят приводить до незначного зменшення білка (табл. 2) з 16,0 до 15,7 % у самців та з 16,0 до 15,6 і 15,7 % – у самок та збільшення вмісту жиру в їх тушках: у самців – з 26,5 до 27,7 % (різниця між групами невірогідна), у самок – з 27,0 до 28,4 % (різниця між групами невірогідна).

Таким чином, узагальнюючи одержані результати стосовно вирощування каченят кросу «Темп» на глибокій підстилці, можна зробити висновок, що застосування ущільненої посадки каченят на рівні 12 гол./м<sup>2</sup> не приводить до зниження основних продуктивних показників, сприяє підвищенню живої маси в кінці періоду вирощування та зниженню витрат корму на 1 кг приросту живої маси.

Вирощування каченят кросу «Темп» у клітках за різної щільності посадки певним чином вплинуло на основні показники продуктивності.

Найкращими показниками збереженості характеризувалися самці, вирощені за щільності посадки 14 гол./м<sup>2</sup> – 95,2 % та самки, вирощені за щільності посадки 15 гол./м<sup>2</sup> – 96,6 %.

Використання при вирощуванні каченят щільності посадки 16 гол./м<sup>2</sup> дало найкращі результати: у самців жива маса становила 3241,7 г, що на 223,3 г вище у порівнянні із контрольною групою (p<0,001); у самок – 3186,4 г, що на 232,1 г більше відповідно (p<0,001).

У кінці вирощування найменші витрати корму спостерігалися у каченят обох статей, які вирощувалися за щільності посадки 16 гол./м<sup>2</sup> – 2,56 кг (для самців) та 2,60 кг (для самок). Економія корму становить у самців – 0,20 кг, у самок – 0,21 кг відповідно.

За якісними показниками тушок найкращою групою виявилися каченята, вирощені за щільності посадки 16 гол./м<sup>2</sup>. Так, вихід істівних частин у каченят кращої групи становить 65,5 % (самці) та 61,4 % (самки), що на 3,3 % вище у порів-

нянні із самцями та на 1,2% – у порівнянні із самками інших груп; вихід м'язів по відношенню до патраної тушки знаходиться на рівні 53,6 і 58,3 % (самці) та 51,2 і 55,5 % (самки), що на 3,1 і 4,7 % і на 3,4 і 5,3 % відповідно вище порівняно з іншими групами; співвідношення їстівних частин тушки до неїстівних (ІМЯ) – 2,76 (самці), що 0,2 і 0,4 більше порівняно з іншими групами ( $p<0,001$ ) і 2,55 (самки), що на 0,04 і 0,16 вище порівняно з самками інших груп.

За основними показниками хімічного складу м'яса каченят вірогідної різниці не встановлено (табл. 2).

**Таблиця 2. - Хімічний склад (%) та калорійність м'яса каченят при вирощуванні на глибокій підстилці за різної щільноті посадки,  $\bar{X} \pm S_x$**

Показник	Щільність посадки, гол./м <sup>2</sup>		
	8	10	12
<b>Самці</b>			
Вода	56,7±0,44	56,3±0,40	55,8±0,2
Білок	16,0±0,13	15,7±0,09	15,7±0,13
Жир	26,5±0,58	27,3±0,30	27,7±0,8
Зола	0,8±0,001	0,8±0,001	0,8±0,001
Калорійність в 100г, ккал.	312,4±4,83	316,5±5,17	328,1±2,20*
<b>Самки</b>			
Вода	56,3±0,44	55,7±0,13	55,2±0,13
Білок	16,0±0,11	15,7±0,09	15,6±0,13
Жир	27,0±0,51	27,8±0,58	28,4±0,53
Зола	0,7±0,04	0,8±0,04	0,8±0,001
Калорійність в 100г, ккал.	316,1±4,30	323,4±5,01	322,0±4,70

**Примітка.** \* -  $p<0,05$ .

Вміст білка в м'язовій тканині у самок знаходиться на рівні 15,4 і 15,7 %, у самців – 15,6 і 15,7 %; вміст жиру у самок – 27,3 і 28,9 %, у самців – 26,8 і 28,5 %; вміст золи знаходиться в межах 0,7 і 0,9 % для каченят обох статей.

**Висновки та пропозиції.** Встановлено, що застосування ущільненої посадки при вирощуванні каченят на рівні 12 гол./м<sup>2</sup> не приводить до зниження основних продуктивних показників, сприяє підвищенню живої маси в кінці періоду вирощування у самців на 63,5 г ( $p<0,01$ ), у самок – на 75,8 г ( $p<0,001$ ) та зниженню витрат корму на 1 кг приросту на 0,04...0,06 кг у самців та на 0,02...0,08 кг – у самок.

Виявлено, що вирощування каченят кросу «Темп» в клітках з використанням ущільненої посадки 16 гол./м<sup>2</sup> забезпечує збільшення м'ясної продуктивності без погіршення якості м'яса. Жива маса самців підвищується на 183,1..223,3 г ( $p<0,001$ ), самок – на 172,6...232,1 г ( $p<0,001$ ), витрати корму на 1 кг приросту знижаються на 0,19...0,20 кг у самців та на 0,11...0,21 кг – у самок.

При вирощуванні каченят кросу «Темп» до 7-тижневого віку на глибокій підстилці слід використовувати щільність посадки 12 гол./м<sup>2</sup>, при вирощуванні в клітках – 16 гол./м<sup>2</sup>.

**Перспективи подальших досліджень.** У зв'язку із підвищенням якості м'ясної продукції, що виробляється на підприємствах галузі, доцільно провес-

ти детальні дослідження хімічного складу м'яса качок, вирощених за різних систем утримання та щільності посадки.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Антипова Л. Влияние способа содержания цыплят-бройлеров на качество мяса / Л. Антипова, В. Бердников, О. Петров // Птицеводство. — 2005. — № 2. — С. 8-10.
2. Арестова Н. Квартирный вопрос – варианты решения. Современные системы содержания птицы / Н. Арестова // Новое сельское хозяйство. — 2007. — № 6. — 90-94 с.
3. Зора В. Дослідження кліткового обладнання зарубіжних виробників для утримання батьківського поголів'я курей / В. Зора // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України: Зб. наук. пр. — 2009. — Вип. 13 (27). — Кн. 2 — С. 364-378.
4. Іванов В.О. Клітка для гусей / В. О. Іванов, С. М. Куцак, Л.О. Іванова // Сучасне птахівництво. — 2005. — № 10. — С. 14-15.
5. Салеев Н. П. Плотность посадки и возраст убоя гусят тяжелого типа при раздельном на полу выращивании / Н. П. Салеев // Птицефабрика. — 2005. — № 10. — С. 42-46.

**УДК 636.084:636.05:636,4**

#### **ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ ПРИ ВИКОРИСТАННІ В ЇХ РАЦІОНАХ РІЗНИХ ПРОБІОТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ**

*Пентилюк С.І. – к. с.-г. н., доцент, Херсонський ДАУ*

**Постановка проблеми.** Одним із головних напрямів підвищення продуктивності свиней та ефективного використання кормів є повноцінна годівля і насамперед забезпечення їх необхідною кількістю поживних речовин та використання біологічно активних речовин, які є каталізаторами обмінних процесів в організмі.

Мікроорганізми здатні накопичувати у поживному середовищі або клітинах значну кількість вторинних метаболітів, котрі не мають особливого значення для фізіології продуцента, але є цінними для людини (амінокислоти, ферменти, каротиноїди та інші органічні сполуки). Найбільш розвинутим було виробництво антибіотиків, використовувалися не тільки для лікувальних цілей, але й як ефективні добавки у годівлі тварин.

**Стан вивчення проблеми.** Більшість біопрепаратів є імпортними і рекомендації щодо їх застосування у тваринництві базуються на даних іноземних досліджень. Ураховуючи, що вітчизняна кормова база та склад раціонів тварин у більшості господарств значно відрізняється від закордонних технологій годів-