

УДК 636.082.231

## ВІДБІР РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ КУРЕЙ М'ЯСНИХ КРОСІВ ДЛЯ КОМПЛЕКТУВАННЯ БАТЬКІВСЬКОГО СТАДА

**Пономаренко Н.П.** - д.с.-г.н., професор,  
**Шиша О.А.** - магістрант,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України

*Проведення відбору ремонтного молодняку курей спеціалізованого м'ясного кросу «Кобб-500» за рівнем живої маси у 4- та 18-тижневою віці призводить до значного зменшення варіації ознаки «жива маса» в групах птиці та рівня показника однорідності стада. Це дозволяє отримати якісне, вирівняне за живою масою племінне стадо м'ясних курей.*

**Ключові слова:** відбір, ремонтний молодняк, м'ясний крос, жива маса, однорідність.

**Пономаренко Н.П., Шиша О.А. Отбор ремонтного молодняка кур мясных кроссов для комплектования родительского стада**

*Отбор ремонтного молодняка кур специализированного мясного кросса «Кобб-500» по уровню живой массы в 4- и 18-недельном возрасте приводит к значительному уменьшению вариации признака «живая масса» в группах птицы и уровню показателя однородности стада. Это позволяет получить качественное, однородное по живой массе племенное стадо мясных кур.*

**Ключевые слова:** отбор, ремонтный молодняк, мясной кросс, живая масса, однородность.

**Ponomarenko N.P., Shisha O.A. Selection of young hens of meet crosses for forming parent flock**

*Selection of remount young hens of specialize meet crosses «Cobb-500» by the level of body weight in 4 and 18 weeks of age leads to a significant reduction in the variation of characteristic "alive mass" in groups of birds and the level of uniformity. This allows you to get high-quality and uniform on live weight meat chicken breeding herd.*

**Keywords:** selection, remount young hens, meat cross, live weight, uniformity.

**Постановка проблеми.** Прогрес галузі птахівництва обумовлений використанням сучасних спеціалізованих кросів курей, які характеризуються високим рівнем генетичного потенціалу продуктивності. Але його реалізація можлива лише за дотримання оптимальних для птиці умов утримання і годівлі, а також запровадження ефективних методів роботи зі стадом. Особливо це стосується птиці батьківського стада, оскільки саме успіх роботи з ним визначає і загальний рівень ефективності роботи галузі.

Якість батьківського стада значною мірою залежить від якості ремонтного молодняку, тому питання комплектування батьківського стада є нині актуальним для птахівничих репродукторів.

При комплектуванні батьківського стада курей основними критеріями оцінювання ремонтного молодняку є показники росту і розвитку, зокрема показники живої маси та екстер'єру. Саме відбір за цими показниками дозволяє сформувати батьківське стадо, яке в майбутньому буде характеризуватися і високим рівнем відтворних якостей. Тому дослідження питання використання різних методів добору птиці є актуальним.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Базою високого рівня продуктивності птиці батьківського стада є висока однорідність у стаді. Досягти

високого значення однорідності стада можливо за використання різних способів відбору ремонтного молодняку при комплектуванні, зокрема, за рівнем живої маси та показниками розвитку вторинних статевих ознак, розвитком кістяка та м'язів у різному віці.

За твердженням Ю.П. Алтухова [1], доцільним є використання вимірювальних, легко враховуваних ознак (таких як жива маса, лінійні проміри), які можуть слугувати критерієм для інтегральної оцінки рівня продуктивності, життєздатності, адаптації в популяціях.

Як показують теоретичні основи стабілізуючого відбору [2], за нормальним розподілом найбільш високою адаптивною норми володіють особини модального класу ( $\bar{X} \pm 0,67\sigma$ ), які складають 50 % чисельності популяції. Дослідженнями Н.П.Прокопенко [3], М.В.Сурженко [4], В.Г.Кушнеренко [5] доведено ефективність використання принципів стабілізуючого добору для розробки гнучких систем вирощування та експлуатації яєчної птиці – в кожній популяції виділені три класи: мінус-, модальний та плюс-варіант в співвідношенні 25: 50: 25%. Завдання робіт полягало у визначенні ефективності вирощуванні курчат в нерозсортованих групах і у рівновагових угрупованнях ( $M^-$ ,  $M^0$ ,  $M^+$  класи за живою масою) за показниками виходу ділового молодняку, оплати кормів та яєчної продуктивності. У дослідженнях цих науковців молодняк курей розподіляли на три класи у різному віці, що дало змогу вирівняти поголів'я стада. В результаті досліджень було встановлено, що птиця модальних класів відрізняється більш високими відтворювальними якістьми, а підбором особин різних класів розподілу можна одержати багатоцільові батьківські стада, які забезпечують перекомбінацію генотипового складу наступних поколінь залежно від мети селекції, а також планового рівня продуктивності.

Ці дослідження засновані на положеннях В.П.Коваленка, С.Н.Куцака [6], які відзначають, що основою показника однорідності ремонтного молодняку є адаптаційна здатність птиці до умов середовища. Автори на основі оцінювання рівня живої маси і відбору птиці за масою запропонували систему гнучкого управління виробництвом продукції тваринництва, зокрема, птахівництва, що сприятиме високому рівню продуктивності, життєздатності і резистентності птиці та конверсії корму в продукцію.

В.П. Бородаєв та В.П. Коваленко [7] застосовувалась зазначена методика розподілу м'ясної птиці на класи. Основний принцип заключається в поетапному відборі птиці (в період 4, 6, 8, 20 тижнів) з максимальною живою масою в даній групі. Згідно представленої програми формування груп птиці батьківського стада здійснювали за різних варіантів поєднання курей і півнів різних класів за масою.

У своїй роботі В.П. Бородай [8] дав пояснення використання принципів системи «nonstop» для підвищення ефективності добору за ознаками, які мають високу успадкованість (жива маса, енергія росту). Ця система передбачає утримання птиці ліній батьківської форми з добового віку до 52-60-тижневого віку без пересадок за високої початкової щільності посадки (близько 20 гол./м<sup>2</sup>). При цьому проводиться поетапний відбір молодняку у віці 6- та 18-20 тижнів за живою масою для досягнення максимального селекційного прогресу за даною ознакою.

Якщо розглядати представлені принципи управління популяціями, то слід зазначити, що вони засновані на характеристиці стану організму з використанням ма-

тематичних моделей (порівняння маси, екстер'єрних ознак розвитку, періоду вирощування тощо). Практика використання цих принципів управління у випадках показників продуктивності, росту та розвитку виявилась ефективною.

Нині при роботі з птицею сучасних м'ясних кросів згідно рекомендацій фірм-розробників кросів також передбачено ряд заходів, спрямованих на підвищення однорідності стада. Саме застосування принципів стабілізуючого добору є основою запропонованих методів роботи з птицею.

**Постановка завдань.** В умовах ППР II порядку з розведення курей м'ясних кросів на птиці спеціалізованого кросу «Кобб-500» були проведені дослідження з метою оцінювання ефективності відбору ремонтного молодняку курей м'ясного кросу «Кобб-500» за рівнем живої маси у різному віці для комплектування батьківського стада.

Рекомендаціями по вирощуванню ремонтного молодняку і утриманню птиці батьківського стада кросу «Кобб-500» передбачено для підтримання однорідності стада за рівнем живої маси проведення сортування птиці за живою масою у 23-28 добовому віці курочок та 35-ти добовому віці півників [9].

Курчата добового віку були розміщені у шість секцій з рівною кількістю поголів'я у кожній без сортування за масою. Далі проводили щоденний облік падежу для контролю кількості голів у секції. Щотижнево проводили зважування птиці для оцінки та контролю її росту та показника однорідності у секції. У віці 28 діб проводили перше сортування поголів'я за масою, розділяючи стадо на групи і, відповідно, розміщуючи у секціях: M-, M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, M<sub>4</sub>, M+. Попередньо птицю зважували за допомогою ваг «Бат» в кожній секції у кількості 4% від загального поголів'я курочок і 5% - півників. За цими результатами визначали діапазон показника живої маси для кожної секції і розсаджують птицю так: M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, M<sub>4</sub> - птиця із середньою масою, M- - птиця із масою  $\bar{X} - 10\%$  від середньої маси, M<sub>+</sub> -  $\bar{X} + 10\%$  від середньої маси. Птиця із меншою живою масою була висаджена у окрему секцію.

Оскільки в процесі вирощування спостерігаються індивідуальні зміни росту і розвитку особин друге сортування птиці проведено у 18-тижневому віці.

Умови утримання і годівлі птиці відповідали існуючим вимогам. Живу масу птиці визначали щотижнево, проводили контроль збереженості поголів'я.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** На першому етапі визначали рівень і мінливість ознаки «жива маса» курочок і півників з добового до 18-тижня вирощування птиці. Встановлено (табл.1), що проведення зазначеного відбору курчат за масою надає можливість значно зменшити варіацію ознаки «жива маса» в групах птиці: для курочок – з 15,08% у добовому віці до 5,49% - у віці 4 тижнів і до 1,75% - у 18-тижневому віці; для півників ці значення склали 13,64, 4,56 та 2,37% відповідно.

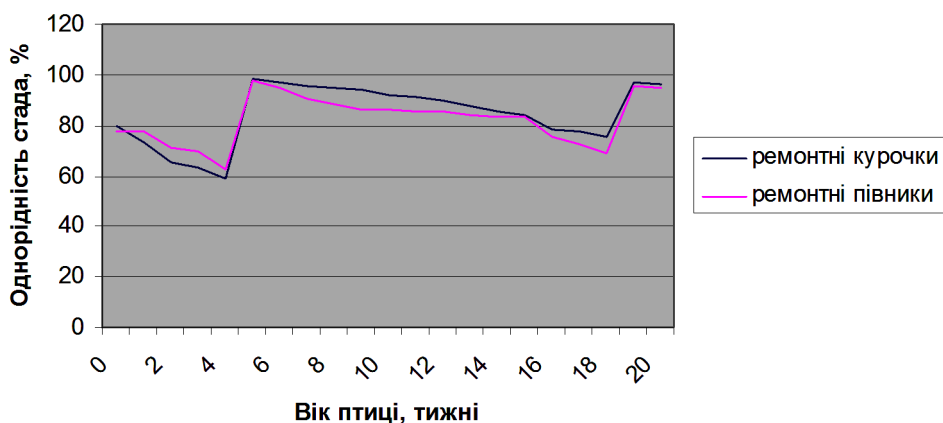
**Таблиця 1 - Жива маса птиці**

| Вік, тижнів | Курочки |           |          |       | Півники |           |          |       |
|-------------|---------|-----------|----------|-------|---------|-----------|----------|-------|
|             | п, гол. | $\bar{X}$ | $\sigma$ | CV, % | п, гол. | $\bar{X}$ | $\sigma$ | CV, % |
| 1 доба      | 150     | 36,2      | 5,46     | 15,08 | 150     | 38,5      | 5,25     | 13,64 |
| 4           | 150     | 480,0     | 26,4     | 5,50  | 150     | 554,0     | 25,28    | 4,56  |
| 18          | 150     | 1630,0    | 28,5     | 1,75  | 150     | 2026,0    | 29,01    | 2,37  |

Відзначимо коливання показника однорідності стада (табл.2): його невисокий рівень 59,2...79,8 % за I місяць вирощування птиці, надзвичайно високий 97,8...98,3; - після проведення I сортування, поступове зниження при подальшому вирощуванні птиці – до 69,3...75,8% до 18-тижневого віку, і високий рівень наприкінці періоду вирощування – 95,0...97,2%. Отже, запроваджений у господарстві спосіб відбору птиці надає можливість отримати якісне, вирівняне за живою масою племінне стадо м'ясних курей.

**Таблиця 2 - Однорідність стада, %**

| Вік, тижнів | Курочки | Півники | Вік птиці, тижні | Курочки | Півники |
|-------------|---------|---------|------------------|---------|---------|
| 1 доба      | 79,8    | 77,8    | 11               | 91,1    | 85,8    |
| 1           | 73,5    | 77,9    | 12               | 90,1    | 85,4    |
| 2           | 65,4    | 71,0    | 13               | 87,6    | 84,0    |
| 3           | 63,4    | 69,5    | 14               | 85,4    | 83,6    |
| 4           | 59,2    | 62,3    | 15               | 84,0    | 83,1    |
| 5           | 98,3    | 97,8    | 16               | 78,5    | 75,8    |
| 6           | 97,2    | 94,7    | 17               | 77,4    | 72,8    |
| 7           | 95,4    | 90,3    | 18               | 75,8    | 69,3    |
| 8           | 95,0    | 88,7    | 19               | 97,2    | 95,6    |
| 9           | 94,0    | 86,3    | 20               | 96,4    | 95,0    |
| 10          | 92,1    | 86,0    | -                | -       | -       |



**Висновки.** Аналіз показника живої маси ремонтних курочок і півників батьківського стада кросу «Кобб-500» та показника однорідності стада свідчить, що запроваджений у господарстві спосіб відбору птиці – подвійний відбір за рівнем живої маси у 4- та 18-тижневому віці – надає можливість отримати якісне, вирівняне за живою масою племінне стадо. Для підвищення ефективності роботи з ремонтним молодняком птиці м'ясного напрямку продуктивності рекомендуємо впроваджувати запропонованим прийом у практику роботи племінних птахівничих господарств.

Перспектива подальших досліджень полягає у проведенні оцінювання рівня відтворюваних якостей птиці батьківського стада кросу «Кобб-500» та визначення загальної економічної ефективності проведених досліджень.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Алтухов Ю.П. Наследственное биохимическое разнообразие в процессах эволюции и индивидуального развития / Ю.П.Алтухов, Л.И.Корочкин, Ю.Г.Рычков // Генетика. – 1996. – Т. 32, № 11. – С. 1450–1473.
2. Горин В. О возможности использования стабилизирующего отбора в птицеводстве / В.Горин, Г.Копыловская, С.Мерсон, Б.Коновалов // Птицеводство. – 1978. – № 11. – С. 28–31.
3. Прокопенко Н.П. Підвищення продуктивності птиці яєчних кросів шляхом удосконалення прийомів вирощування ремонтного молодняку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.02.01 – „Розведення та селекція тварин» / Н.П.Прокопенко. – Херсон, 1999. – 17 с.
4. Сурженко Мария Васильевна. Совершенствование приемов оценки и отбора птицы яичных кроссов: Дис... канд. с.-х. наук: 06.02.01 / Херсонский гос. аграрный ун-т. — Херсон, 1999. — 115 с.
5. Кушнеренко В.Г. Підвищення продуктивності птиці яєчних кросів шляхом удосконалення прийомів оцінки і вирощування молодняку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.02.01 – „Розведення та селекція тварин» / В.Г.Кушнеренко. – Херсон, 2001. – 19 с.
6. Коваленко В.П. Гибкие системы управления производством продукции животноводства / В.П.Коваленко, С.Н.Куцак // Зоотехния. – 1993. – № 4. – С. 28–31.
7. Бородай В.П. Использование принципов эволюционной селекции при создании перспективного кросса мясных кур / В.П.Бородай, В.П.Коваленко // Вісник аграрної науки. – 1996. – № 12. – С. 50–51.
8. Бородай В.П. Теорія і практика удосконалення птиці м'ясних кросів / Бородай В.П. – Херсон: Айлант, 1998. – 100 с.
9. Руководство по содержанию родительского стада «Кобб»[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.webpticeprom.ru/download/handbooks/1176792012.pdf>

**УДК 637.5.03****УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ  
ВИГОТОВЛЕННЯ ВАРЕНИХ КОВБАС**

**Сморочинський О.М.** - к. с.-г. н., доцент,  
**Крива В.І.** - магістрант, ДВНЗ «Херсонський ДАУ»  
**Стріха Л.А.** - к. с.-г. н., доцент,  
**Нагребальний А.Ю.** – магістрант, ДВНЗ «Миколаївський НАУ»

*Обґрунтовано актуальність досліджень технології виробництва ковбас в цехах малої та середньої потужності. Вивчена характеристика двох способів приготування фаршу з використанням ножів кутера різної конструкції для виробництва ковбас.*

*Встановлені оптимальні параметри технологічного процесу їх виробництва, визначено якість отриманих м'ясних виробів на основі органолептичної оцінки та фізико-хімічних показників.*