

## РЕЦЕНЗІЯ

на дисертацію **ЯКУБЦЯ Тараса Васильовича**  
на тему: «**Удосконалення системи підбору кролів при роботі з кросом**»,  
подану на здобуття ступеня доктора філософії  
зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»  
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

**Актуальність теми дисертаційного дослідження.** Кролі характеризуються високою плодючістю, коротким інтервалом між поколіннями та інтенсивним ростом, завдяки чому їх використовують для одержання м'яса. Світовий попит на кролятину зростає стабільно, оскільки вона дає можливість отримати м'ясну продукцію з високими дієтичними показниками. Інтенсивне виробництво кролятини базується на схрещуванні кролів, виведених з метою отримання гетерозису та компліментарності материнських ознак. Програми розведення передбачають, що батьківська форма спаровується з материнською, одержаною від поєднання спеціалізованих ліній. У материнських формах кролематок відбирають за багатоплідністю та кількістю відлучених кроленят, але під час роботи з кросами кролів у господарствах виникає необхідність удосконалювати системи добору і підбору кролів на рівні вихідних ліній з метою підвищення продуктивності батьківських форм, зокрема материнської, та збільшення ефективності вирощування фінального гібриду. Саме тому актуальним є питання вивчення ефективності використання кролів різних структурних елементів кросу за системної роботи з ними. Проведене в дисертації Тараса Якубця дослідження ефективності використання самців батьківської лінії материнської форми кросу з різним ваговим індексом, їх впливу на показники відтворення підібраних до них кролематок материнської лінії, росту та відтворення кролематок материнської форми, селекційно-генетичних параметрів популяції кролів різних структурних елементів кросу, впливу самців різних генотипів на показники використання кролематок материнської форми та продуктивність кроленят фінального гібриду з урахуванням економічної ефективності дозволяють вирішити ряд актуальних проблем племінної роботи в промисловому кролівництві.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій сформульованих у дисертації.** Дисертація характеризується класичним підходом до вивчення проблематики відповідно до теми та завдань, які поставлені перед здобувачем. Водночас робота складається із анотації; переліку умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів; вступу; чотирьох розділів; висновків; пропозицій виробництву; списку використаних джерел та додатків. Доцільно зазначити, що автором логічно й послідовно описано основні положення результатів дослідження з їх статистичним аналізом та висновками, що дозволяє розглянути всі окреслені проблеми. Критичний аналіз вітчизняних і закордонних наукових джерел повною мірою підтверджують обґрунтованість наукових положень дисертації.

Завдяки всебічному та критичному аналізу отриманих результатів досліджень, а також використанню сукупності методів і прийомів наукового пізнання, здобувач зрозуміло та стисло виклав основні положення у висновках. Висновки логічні та витікають із результатів особисто проведених здобувачем досліджень, достовірність яких підтверджується наведеним в дисертації табличним і графічним матеріалом із результатами статистичної обробки даних.

**Аналіз структури і змісту дисертації.** Структура дисертації відповідає чинним вимогам. Дисертація викладена на 174 сторінках і складається з анотації, вступу, чотирьох розділів, висновків, пропозицій виробництву, списку використаних джерел та додатків. Дисертація містить 41 таблицю, 7 рисунків. Список літератури містить 197 джерел, 133 з яких латиницею.

У **«Вступі»** узагальнено перспективи подальшого розвитку виробництва м'яса кролів, визначено актуальні проблеми племінної роботи в промисловому кролівництві під час роботи з кросами та зв'язок досліджень з науковими програмами, планами і темами, окреслено мету, завдання та методи досліджень, висвітлено наукову новизну, практичне значення роботи, особистий внесок здобувача та апробацію результатів.

У першому розділі **«Огляд літератури»** автором було проаналізовано сучасні тенденції селекційної роботи в кролівництві та встановлено найбільш поширені та перспективні методи племінної роботи; досліджено основні ознаки селекції кролів, зокрема рівні їх продуктивності у сучасних умовах, взаємозв'язки між селекційними ознаками та їх успадковуваність. З проблеми отримання високопродуктивних гібридних кроленят було проаналізовано досвід розведення кролів за лініями та їх схрещування. За результатами аналізу літератури здобувачем визначені актуальні для практики не вирішені проблеми та обґрунтовано вибір напрямів власних досліджень.

У другому розділі **«Матеріали та методи досліджень»** здобувачем висвітлено умови, за яких проведено дослідження, зокрема утримання і годівлі кролів, наведено схему та описано хід дослідів за етапами, також висвітлено методи визначення ознак селекції і їх параметрів, проведення розрахунків і статистичного аналізу з уточненням програмного забезпечення, яке було застосоване.

Третій розділ **«Результати власних досліджень»** присвячено висвітленню результатів отриманих під час першого і другого етапів досліджень. Зокрема було проаналізовано продуктивність і взаємозв'язки між ознаками кролематок вихідної лінії материнської форми кросу за підбору до них різних за ваговим індексом самців, особливості росту та подальшу продуктивність кролиць материнської форми, отриманих за результатами попередніх варіантів підбору батьків материнської і батьківської ліній. Також було досліджено продуктивність кролематок різних класів розподілу за живою масою, генотипові параметри добору кролематок різних структурних елементів кросу Нула, зокрема коефіцієнти

успадкованості, генотипові і фенотипові кореляції, коефіцієнти регресії, вплив фактору «самець» під час підбору, можливість заміни в кросі самців батьківської форми на інші генотипи (породи та спеціалізовані лінії) та їх вплив на ознаки продуктивності кролематок і кроленят фінального гібриду. Наприкінці розділу висвітлено економічну ефективність від використання результатів досліджень в умовах виробництва.

У четвертому розділі «**Аналіз і узагальнення результатів досліджень**» проведено порівняння результатів, висвітлених у Розділі 3 з дослідженнями інших авторів, зроблено поглиблений їх аналіз, що дозволило пояснити отримані результати, визначити подібність та новизну.

**Висновки** наведені в дисертації лаконічні, охоплюють весь спектр проведених досліджень і відповідають їх результатам. Достовірність висновків зумовлена методиками, що використані в дослідженнях та підтверджується результатами статистичного аналізу.

**Пропозиції виробництву** сформовані на основі позитивних результатів, отриманих в дослідженнях і сприятимуть поліпшенню племінного підбору під час використання кросу Нула та збільшенню економічної ефективності виробництва м'яса кролів.

**Значення одержаних результатів для науки й практики та рекомендацій щодо їх можливого використання** полягає в тому, що вперше обґрунтовано використання самців батьківської лінії материнської форми кросу з різним ваговим індексом для отримання високопродуктивних кролематок материнської форми, науково обґрунтовано ефективність використання самців термонської білої породи у якості батьківської форми кросу, що сприяє збільшенню середньодобових приростів живої маси кроленят фінального гібриду, отримано дані щодо закономірностей постембріонального розвитку кролиць материнської форми та селекційно-генетичних параметрів популяції кролів структурних елементів кросу, запропоновано удосконалену систему роботи з кросом кролів, за якої отримують кролиць материнської форми з підвищеною багатоплідністю, молочністю, збереженістю кроленят та високою рентабельністю їх використання, а залучення самців інших генотипів до схеми кросу в якості батьківської форми дозволяє заощаджувати на закупівлі племінного поголів'я, маючи подібний економічний ефект.

**Повнота викладення матеріалів дослідження в опублікованих працях.** Основні положення дисертації та отримані результати досліджень висвітлено у 14 наукових працях, з яких 6 статей у періодичних виданнях, включених до категорії «Б» Переліку наукових фахових видань України, 8 тез наукових доповідей.

**Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності.** У дисертації Тараса Якубця відсутні порушення академічної доброчесності. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів містять посилання на відповідне джерело.

**Питання для дискусійного обговорення та недоліки дисертації щодо її змісту та оформлення.** Водночас з позитивною оцінкою роботи вважаємо за доцільне виділити окремі дискусійні питання, зауваження та побажання:

1. В описі структури та обсягу роботи, у згадці ілюстративного матеріалу не були враховані таблиці, включені до Розділу 2 «Матеріали та методи досліджень».

2. На с. 91 здобувач вказує, що «...Серед факторів, які детермінують високу відтворну здатність кролиць є кондиції тварин, одним з індикаторів яких є жива маса...». Варто зазначити, що жива маса не є індикатором кондицій, хоча змінюється у кожної окремої тварини зі зміною рівня вгодованості.

3. Дискусійним є доцільність використання позначення генотипу кроленят 1/2NM1/2NG замість визначення «фінальний гібрид кросу Нула» (с. 6, 137, 141).

4. В назві підрозділу 3.6 «Вплив самців різних генотипів на показники відтворення кролематок батьківської форми кросу» є неточність, оскільки підбір проводився до кролиць «материнської форми», що відображено в тексті самого підрозділу.

5. В тексті часто зустрічається термін «прабатьківська форма», що ускладнює розуміння, оскільки визначення використовується для вихідних ліній материнської форми. Згідно додатків Б і В, схеми гібридизації передбачають наявність «материнської» і «батьківської» форм, а також «материнської» і «батьківської» ліній цих форм. В межах роботи прийнятих назв бажано чітко дотримуватись.

6. У пропозиціях виробництву, пункт 2, доцільно було б конкретизувати, для якого саме кросу ця рекомендація.

7. Під час добору самців батьківської лінії материнської форми кросу важливою ознакою залишається жива маса. У загальних рекомендаціях до роботи з кросом хотілося б побачити, як необхідно враховувати показники живої маси самців у поєднанні з рекомендованим здобувачем ваговим індексом.

8. Крос Нула, який є основним в дослідженні, формується з чотирьох ліній. Більшість досліджень були зосереджені на використанні ліній материнської форми. Потребує роз'яснення, чому прийоми роботи з лініями для отримання батьківської форми не були висвітлені.

9. За результатами досліджень отримано позитивні результати від підбору самців батьківської лінії материнської форми з ваговим індексом понад 120 до самиць материнської лінії, що позначається на ознаках використання як запліднених кролематок, так і їх дочок. Бажано отримати теоретичне пояснення, чим зумовлено даний ефект.

**Загальний висновок.** Дисертація Тараса Якубця на тему: «Удосконалення системи підбору кролів при роботі з кросом» є завершеним науковим дослідженням, виконаним самостійно. Наукові положення, висновки та рекомендації характеризуються новизною, теоретичним і практичним значенням, а також достатньо обґрунтовані. Зміст дисертації

повністю розкриває тему, за якою виконувалася робота, відповідає меті й поставленим завданням.

Дисертація відповідає вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 року № 261 (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 283 від 03.04.2019 р. та № 502 від 19.05.2023 р.), наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31.05.2019 р.) і Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 341 від 21.03.2022 р. та № 502 від 19.05.2023 р.), а її автор, Якубець Тарас Васильович, заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

**Рецензент**  
доцент кафедри технологій  
виробництва молока та м'яса,  
Національного університету біоресурсів  
і природокористування України,  
кандидат сільськогосподарських наук  
доцент



**Дмитро НОСЕВИЧ**

