ВІДЗИВ

офіційного опонента на дисертацію Шкурко Марини Іванівни «Ефективність виробництва м'яса качок за чистопорідного розведення та гібридизації», представленої на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.02.01 – розведення та селекція тварин

Актуальність теми дисертаційної роботи. У зв'язку з високою поживністю качиного м'яса, а також завдяки таким важливим біологічним та господарсько-корисним особливостям цього виду водоплавної птиці, як висока інтенсивність росту молодняку і засвоюваність дешевих кормів, гарна придатність до відгодівлі, висока адаптивність до умов утримання та годівлі, стійкість до захворювань, інтенсивне відтворення, вирощуванню качок і виробництву їхньої продукції у багатьох країнах світу надають особливого значення.

На сьогодні більша частина качиного м'яса в Україні виробляється в присадибних та фермерських господарствах і використовується частіше за все для власних потреб селян. Для таких господарств поки що не притаманні інтенсивні технології та сучасне високопродуктивне обладнання, яке використовується на великих спеціалізованих птахокомплексах. Усе це призвело до того, що на ринку продукції птахівництва виник гострий дефіцит качиного м'яса.

Останніми роками в Україні спостерігається тенденція до поступової заміни в селянських господарствах пекінських і мускусних качок на мулардів, які потрапляють до нас з-за закордону (у вигляді добових каченят та інкубаційних яєць).

Оскільки порівняльний аналіз продуктивності різних видів, порід і популяцій качок в одному фермерському господарстві одночасно не проводився, подібні дослідження мають наукове й практичне значення. За відсутності в Україні власної племінної бази для отримання мулардів актуальним вбачається проведення пошукових схрещувань для визначення найбільш придатних варіантів міжродового гібриду качок із використанням, зокрема, й свійських качок вітчизняного генофонду. На вирішення зазначеної проблеми і спрямовані дослідження авторки дисертаційної роботи, що й визначає їх актуальність.

Доцільність мети і завдання дослідження. Дисертанткою поставлено за мету вивчення продуктивності різних порід і популяцій качок, проведення віддалених пошукових схрещувань із використанням вітчизняного генофонду для визначення найбільш придатного варіанту гібриду качок. Для досягнення мети необхідно було дослідити господарськи корисні ознаки дорослих та молодих качок різних видів і порід, оцінити м'ясну продуктивність молодняку різних видів і порід качок в умовах фермерського та присадибного господарства, проаналізувати ріст і розвиток каченят мулардів на раціонах різної поживності, провести пошукові схрещування з

використанням качок вітчизняного генофонду, дослідити динаміку живої маси та збереженість трьох різновидів українських мулардів та молодняку вихідних батьківських форм, визначити співвідношення статей та генетичний вантаж у молодняку качок різного походження, дослідити м'ясну продуктивність кращого варіанту вітчизняного та імпортного муларда (фірма Грімо) в умовах індивідуального присадибного господарства, провести виробничу перевірку та визначити економічну ефективність використання українського муларда в умовах фермерського господарства.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами. Дослідження за темою дисертаційної роботи були складовою частиною плану науково-дослідної роботи Сумського національного аграрного університету за темами: «Розроблення і використання сучасних методів геномної селекції, генної інженерії та біотехнології для цілеспрямованого розвитку популяції сільськогосподарських тварин» (№ДР 0113U004783) і «Удосконалення прийомів гібридизації свійських і мускусних качок та розробка методів визначення статі каченят» (№ДР 0117U004086). У межах зазначених тем автором виконано порівняльний аналіз продуктивності різних порід і популяцій качок, проведено віддалені пошукові схрещування та визначено найбільш придатний варіант гібриду качок із використанням вітчизняного генофонду. За темою «Впровадження нанокомпозитних матеріалів у інноваційні технології інкубації яєць сільськогосподарської птиці» (№ДР 0119U100551) запропонована нанотехнологія в інкубаційному процесі підвищує на 1-3% виводимість яєць водоплавної птиці.

Обґрунтованість і вірогідність наукових положень, висновків та рекомендацій. Обґрунтованість експериментальних даних забезпечена використанням сучасних методик та методів досліджень із застосуванням достатньої кількості птиці.

Матеріали та методи досліджень, що використані дисертанткою, відповідають меті роботи і дають можливість одержати науково обґрунтовані дані, які дисертантка звела у таблиці, узагальнила й проаналізувала. Результати досліджень математично оброблені, тому об'єктивність отриманих результатів досліджень не викликає сумніву.

Сформульовані висновки і практичні рекомендації відповідають фактичному змісту роботи, логічно випливають із отриманих результатів досліджень.

Наукова новизна і практичне значення одержаних результатів. В умовах фермерського господарства «ПОВІТ-АГРО» проведено комплексне дослідження відтворювальних та продуктивних ознак різних порід свійських і мускусних качок. Дістало подальшого розвитку дослідження з вивчення особливостей гібридизації при природному спарюванні мускусних селезнів і качок трьох популяцій вітчизняного походження, отримано три вітчизняні варіанти міжродового гібриду качок, визначено їх генетичний вантаж та співвідношення статей при виводі каченят.

Апробовано ефективність чотирьох методів визначення статі молодняку різних генотипів качок та доведено дієвість універсального

японського методу, який забезпечує найвищу точність сексингу. Проведено комплексне вивчення й отримано нові експериментальні дані щодо впливу технологічного прийому (інтенсивності годівлі) на динаміку росту, розвитку і м'ясну продуктивність качок різних генотипів.

Проведені дослідження дозволили уперше встановити фенотипи та генотипи забарвлення оперення мулардів, отриманих від трьох міжродових схрещувань і виявити серед них одну аутосексну (колорсексну) комбінацію (♂ мускусна коричнева х ♀ українська сіра), яка дозволяє протягом усього життя гібридів маркувати (визначати) їх стать за кольором оперення (самці – темно-сірі, а самочки – коричневі).

У результаті проведеної роботи встановлено переваги в енергії росту і м'ясній продуктивності вітчизняних та французьких мулардів на 3-9% порівняно з вихідними батьківськими формами.

Результати досліджень впроваджено у виробництво фермерського господарства «ПОВІТ-АГРО» Білоцерківського району Київської області, що підтверджується відповідним актом від 28 листопада 2016 року, і використовуються у навчальному процесі Сумського національного аграрного університету.

Оцінка основного змісту та оформлення роботи. При написанні дисертаційної роботи витримана структура, рекомендована вимогами МОН України. Дисертаційна робота, що рецензується, викладена на 144 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована 21 таблицею, 20 рисунками та містить 1 додаток.

Робота складається з: титульної сторінки, «Анотації» (10 стор.), «Змісту» (2 стор.), «Вступу» (6 стор.), «Огляду літератури» (35 стор.), «Загальної методики й основних методів досліджень» (6 стор.), «Результатів власних досліджень» (49 стор.), «Аналізу і узагальнення результатів досліджень» (10 стор.), «Висновків та пропозицій» (4 стор.), «Списку використаних джерел» (14 стор.) та «Додатків» (1 стор.).

Список використаних джерел включає 149 найменувань, з них 30 – іноземними (крім російської) мовами.

«Анотація» подана українською та англійською мовами, відображає результати досліджень за дисертаційною роботою та список опублікованих праць.

Розділ «Вступ» включає в себе необхідну інформацію про актуальність обраної для досліджень теми, її зв'язок з науковими програмами, планами, темами, мету і завдання досліджень, наукову новизну, практичне значення одержаних результатів, особистий внесок здобувача.

Розділ 1. «Огляд літератури» включає в себе 3 підрозділи, у яких дисертантка подала аналіз результатів і досягнень вітчизняних та зарубіжних авторів, порівнявши різні точки зору, визначив своє ставлення до тієї чи іншої проблеми. У цьому розділі використана і узагальнена інформація щодо сучасного стану розвитку качківництва в Україні, наявного в державі генофонду качок двох видів, наведений матеріал відносно генетичних основ

забарвлення оперення качок та спадкового вантажу. Для розкриття цих питань дисертантом використана достатня кількість літературних джерел.

У **розділі 2 «Загальна методика й основні методи досліджень»** наведена схема досліджень. Для вивчення різних показників здобувачем були використані методичні прийоми та підходи, що узгоджуються з сучасними вимогами та дають можливість отримати об'єктивний науковий матеріал. У розділі є посилання на авторів методик.

Розділ 3 «Результати власних досліджень» включає 3 підрозділи. **У підрозділі 3.1. «Продуктивність молодняку качок різних генотипів в умовах присадибного господарства»** дисертанткою досліджено динаміку живої маси та показники м'ясної продуктивності качок різних генотипових груп для визначення найбільш придатних для вирощування на м'ясо порід та гібридів.

У підрозділі 3.2. досліджено продуктивні ознаки качок різних видів і порід вихідних батьківських форм, результати інкубації качиних яєць для отримання гібридів за природнього парування мускусних селезнів з качками вітчизняного генофонду; проведено генетичний аналіз забарвлення пуху і оперення отриманих гібридів, порівняльну характеристику росту молодняку качок різних генотипових груп в умовах фермерського господарства; визначено живу масу мулардів вітчизняного та французького генезису, співвідношення статей і рівень спадкового вантажу у молодняку двох видів качок та міжродового гібрида; проведено порівняльний аналіз ефективності сучасних методів визначення статі чистопородних і гібридних добових каченят, отриманих від різних схрещувань.

У підпідрозділі 3.2.1. «Господарськи корисні ознаки племінних качок вихідних форм» наведено показники продуктивності качок різних видів і порід, яких було використано як вихідні форми для отримання міжродових гібридів.

У підпідрозділі 3.2.2. «Гібридизація качок двох видів шляхом природного парування» наведено результати інкубації качиних яєць для отримання гібридів при природному паруванні мускусних селезнів з качками вітчизняного генофонду.

У підпідрозділі 3.2.3. «Генетичний аналіз забарвлення пуху і оперення отриманих гібридів» проведеними дослідженнями встановлено фенотипи оперення мулардів від трьох міжродових схрещувань і виявлено одну аутосексну (колорсексну) комбінацію, яка дозволяє протягом життя мулардів маркувати (визначати) стать гібридних каченят із точністю 100%.

У підпідрозділі 3.2.4. «Порівняльна характеристика росту молодняку качок різних генотипів в умовах фермерського господарства «Повіт-Агро» вивчено динаміку живої маси чистопорідного молодняку вихідних батьківських форм і мулардів восьми генотипів, показники їх збереженості.

У підпідрозділі 3.2.5. «Порівняльний аналіз мулардів вітчизняного та французького походження в умовах присадибного господарства» визначено у віковому аспекті показники живої маси мулардів вітчизняного та французького походження, їх забійні якості, вивчено м'ясну продуктивність

французьких мулардів при інтенсивному типі годівлі. **У підпідрозділі 3.2.6. « Співвідношення статей та генетичний вантаж у добового молодняку качок різного походження»** оцінено співвідношення статей і рівень спадкового вантажу у молодняку двох видів качок та міжродового гібрида.

У підпідрозділі 3.2.7. «Порівняльний аналіз ефективності сучасних методів визначення статі каченят різних генотипів» проведено порівняльний аналіз ефективності сучасних методів визначення статі чистопородних і гібридних добових каченят, отриманих від різних схрещувань.

У підрозділі 3.3. «Виробнича перевірка м'ясної продуктивності гібриду №3 (♂мускусна біла х ♀українська біла)» визначено динаміку живої маси та збереженість гібридних каченят і чистопорідного молодняку вихідних форм птиці, їх забійні якості, проведено розрахунок економічної ефективності вирощування качок на м'ясо.

У розділі 4. «Аналіз і узагальнення результатів досліджень» в узагальненому вигляді сформульовано основні отримані результати. Наведено основні (ключові) аспекти технології вирощування каченят-мулардів на м'ясо в присадибних господарствах населення.

Висновки та пропозиції виробництву ґрунтовні і випливають із результатів власних досліджень.

У **«Додатках»** подано «Акт впровадження наукової розробки» (Додаток А) у фермерському господарстві „Повіт-Агро" Київської області.

Усі розділи дисертаційної роботи написані на належному науковому рівні. Матеріали досліджень добре проаналізовані, а одержані результати оброблені методами варіаційної статистики, в логічній послідовності описані в дисертації. Результати досліджень у достатній мірі висвітлені у наукових працях. Автореферат повністю відображає основні положення дисертаційної роботи.

Мова і стиль. Дисертацію і автореферат виконано українською мовою. Структура та стиль викладання переважно відповідають рекомендаціям АК МОН України щодо оформлення дисертаційних робіт.

Кількість і обсяг публікацій та повнота опублікування результатів досліджень. Основні положення дисертаційної роботи і результати досліджень пройшли широку апробацію. За темою дисертації опубліковано 13 наукових праць, у тому числі 5 – у наукових фахових виданнях України, та 8 – апробаційного характеру.

ЗАУВАЖЕННЯ І ПОБАЖАННЯ

Оцінюючи в цілому дисертаційну роботу Шкурко М. І. позитивно, необхідно звернути увагу на наступне:

1. Підрозділ 1.1. розділу 1 «Огляд літератури» слід було розділити на два підрозділи, окремо виділивши матеріал про мулардів.

2. У розділі 1 «Огляд літератури» узагальнюючий висновок варто було б доповнити інформацією про невирішені проблеми та перспективи одержання мулардів вітчизняного генезису для вирощування в присадибних та фермерських господарствах.

3. У тексті слід писати „генетичний тягар”, а не „генетичний вантаж”.

4. Для більш кращого сприйняття матеріалу бажано показати величину генетичного тягаря у досліджених групах качок у вигляді графіків.

5. М'ясну продуктивність качок слід було дослідити більш ретельно – провести анатомічне розбирання тушок, визначити вихід грудних та ножних м'язів, масу печінки тощо.

6. Бажано було б визначити витрати корму на 1 кг приросту живої маси качок вихідних форм та мулардів за вирощування їх на м'ясо.

7. У підрозділах власних досліджень, висновки слід подавати чітко і конкретно. Відсутній висновок з викладенням економічної ефективності результатів досліджень.

8. У «Пропозиціях виробництву» пункт 2 дещо повторює пункт 1. Тому другу пропозицію слід було об’єднати з першою.

Однак, вказані недоліки і побажання не зменшують наукової і практичної цінності дисертації, їх легко виправити та врахувати в подальшій науковій роботі.

ЗАГАЛЬНИЙ ВИСНОВОК

У результаті ознайомлення з дисертаційною роботою **Шкурко Марини Іванівни** вважаю, що вона є завершеною науково-дослідною роботою, яка вносить певний науковий доробок у вирішення проблеми ефективного розвитку качківництва в Україні.

Дисертанткою виконано значний обсяг досліджень. Отримані нею результати, без сумніву, мають теоретичне і практичне значення. Впровадження їх у виробництво сприятиме успішному використанню вітчизняних та зарубіжних генетичних ресурсів для подальшого ефективного розвитку качківництва у фермерських та індивідуальних селянських господарствах.У дисертації добре висвітлені головні аспекти обраної теми, використані сучасні методи досліджень.

Дисертаційна робота за актуальністю, ступенем обґрунтованості наукових положень, їх вірогідністю, новизною, практичною значимістю та за науково-методичним рівнем, обсягом, змістом і формою відповідає вимогам п.11 нині чинного „Порядку присудження наукових ступенів...”, дисертантка заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук зі спеціальності 06.02.01 – розведення та селекція тварин.

Офіційний опонент,
головний науковий співробітник
лабораторії інформаційних систем
ІРГТ імені М.В.Зубця, доктор с.-г. наук,
старший науковий співробітник В.П.Хвостик

Підпис **В. П. Хвостика** засвідчую:
вчений секретар ІРГТ імені М.В.Зубця Ю.В.Мільченко

ІНСТИТУТ РОЗВЕДЕННЯ І ГЕНЕТИКИ ТВАРИН ІМЕНІ М.В. ЗУБЦЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ Ідентифікаційний код 05408024